

**REDE OBSERVATÓRIO DE RECURSOS HUMANOS  
EM SAÚDE  
OBSERVATÓRIOS DE RECURSOS HUMANOS DA  
FIOCRUZ**



**Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca  
ENSPSA  
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio  
EPSJV**

**SUBPROJETO 1**

**TENDÊNCIAS E SITUAÇÃO ATUAL DA OFERTA DO  
SISTEMA EDUCATIVO NA ÁREA DA SAÚDE**

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL TÉCNICO  
EM SAÚDE**

**RELATÓRIO FINAL**

**CONTRATO DE SERVIÇOS OPAS/BR/CNT/0301941.001**

**RIO DE JANEIRO, JUNHO/2004**

**Volume 6**

# **TENDÊNCIAS E SITUAÇÃO ATUAL DA OFERTA DO SISTEMA EDUCATIVO NA ÁREA DA SAÚDE**

## **Estações Coordenadoras:**

Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca-ENSPSA/FIOCRUZ  
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio-EPSJV/FIOCRUZ

## **Estações Participantes:**

Instituto de Medicina Social - IMS/UERJ, Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva - NESC/UFRN, Núcleo de Estudos de Saúde Pública - NESP/UnB, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - EERP/USP, Escola de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Sul - ESP/SES/RS, Universidade Estadual de Londrina - UEL/PR, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

Rio de Janeiro  
Junho, 2004

# **“TENDÊNCIAS E SITUAÇÃO ATUAL DA OFERTA DO SISTEMA EDUCATIVO NA ÁREA DE SAÚDE”**

## **“EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL TÉCNICO EM SAÚDE”**

### **RELATÓRIO FINAL**

#### **VOLUME 6**

Relatório final do estudo realizado para o Departamento de Gestão da Educação na Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde do Ministério da Saúde.

**Estações Participantes:** Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/ Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde - EPSJV/FIOCRUZ (coordenação), Núcleo de Estudos de Saúde Pública - NESP/UNB.

**Junho, 2004**

## **Coordenação do Estudo**

Júlio César França Lima – Enfermeiro Sanitarista, Mestre em Educação, Pesquisador da Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz.

## **Equipe responsável**

Luciane Velasque - Estatística, Mestre em Saúde Coletiva pelo IMS/UERJ, Pesquisadora do Programa de Aperfeiçoamento do Ensino Técnico (PAETEC), junto à Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde da EPSJV/Fiocruz.

Mônica Vieira - Socióloga, doutoranda em Saúde Coletiva pelo IMS/UERJ, Pesquisadora da Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde da EPSJV/Fiocruz.

Giseli Nogueira Damacena – Estatística.

Renata Reis - Assistente Social Sanitarista, Mestre em Saúde Coletiva, Coordenadora da Secretaria Técnica da Rede de Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (RET-SUS) da EPSJV/Fiocruz, Pesquisadora Associada da Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde da EPSJV/Fiocruz.

Rita Elisabeth da Rocha Sório - Enfermeira Sanitarista, Mestre em Saúde Pública, Pesquisadora Associada do Núcleo de Estudos em Saúde Pública da UNB (NESP/UNB).

Valdemar de Almeida Rodrigues – Enfermeiro, Especialista em Saúde Coletiva, Pesquisador Assistente do Núcleo de Estudos em Saúde Pública da UNB (NESP/UNB).

## **RELAÇÃO DE TABELAS**

<b>Tabela 1.</b>	Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.
<b>Tabela 2.</b>	Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.
<b>Tabela 3.</b>	Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Unidades da Federação por Dependência Administrativa. Brasil, 2002.
<b>Tabela 4.</b>	Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.
<b>Tabela 5.</b>	Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.
<b>Tabela 6.</b>	Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subáreas de Formação por Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.
<b>Tabela 7.</b>	Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subáreas de Formação por Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.
<b>Tabela 8.</b>	Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subáreas de Formação por Dependência Administrativa. Brasil, 2002.
<b>Tabela 9.</b>	Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Modalidade de Curso. Brasil, 2002.
<b>Tabela 10.</b>	Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Modalidade de Curso e Dependência Administrativa (público e privado) por Grandes Regiões. Brasil, 2002.
<b>Tabela 11.</b>	Alunos Matriculados em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.
<b>Tabela 12.</b>	Alunos Matriculados em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.
<b>Tabela 13.</b>	Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.
<b>Tabela 14.</b>	Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.
<b>Tabela 15.</b>	Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Sexo. Brasil, 2002.
<b>Tabela 16.</b>	Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Turno. Brasil, 2002.
<b>Tabela 17.</b>	Alunos concluintes em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.
<b>Tabela 18.</b>	Alunos concluintes em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.
<b>Tabela 19.</b>	Alunos concluintes em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões. Brasil, 2001.
<b>Tabela 20.</b>	Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2001.
<b>Tabela 21.</b>	Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2001.
<b>Tabela 22.</b>	Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde

	segundo Subárea de Formação por Sexo (%linha). Brasil, 2001.
<b>Tabela 23.</b>	Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Turno (% linha). Brasil, 2001.
<b>Tabela 24.</b>	Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde, segundo Subárea de Formação por Faixa Etária (% linha). Brasil, 2001
<b>RELAÇÃO DE GRÁFICOS</b>	
<b>Gráfico 1.</b>	Distribuição de Estabelecimentos de Ensino e Cursos de Educação Profissional na Área de Saúde segundo Grandes Regiões. Brasil, 2002.
<b>Gráfico 2.</b>	Distribuição de Estabelecimentos de Ensino e Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico na Área de Saúde segundo Dependência Administrativa. Brasil, 2002.
<b>Gráfico 3.</b>	Distribuição de Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico na Área de Saúde segundo Dependência Administrativa no setor público. Brasil, 2002.
<b>Gráfico 4.</b>	Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação. Brasil, 2002.
<b>Gráfico 5.</b>	Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Dependência Administrativa (Público e Privado). Brasil, 2002.
<b>Gráfico 6.</b>	Participação do setor privado nas matrículas de Educação Profissional em Saúde. Brasil, 2002
<b>Gráfico 7.</b>	Distribuição das Matrículas por Subáreas de Formação Profissional de Nível Técnico em Saúde. Brasil, 2002
<b>Gráfico 8.</b>	Participação Feminina entre as matrículas de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde. Brasil, 2002
<b>Gráfico 9.</b>	Distribuição dos alunos matriculados na Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde por turno. Brasil, 2002
<b>Gráfico 10.</b>	Distribuição dos alunos matriculados na Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde por faixa etária. Brasil, 2002

## **INTRODUÇÃO**

O presente estudo, cujo relatório final estamos encaminhando, foi planejado a partir da demanda da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde do Ministério da Saúde, através da Rede Observatório de Recursos Humanos em Saúde (ROREHS). Trata-se de um subcomponente do Projeto “Tendências e Situação Atual da Oferta do Sistema Educativo na Área de Saúde”, coordenado pelos Observatórios da Fundação Oswaldo Cruz, localizados na Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca e na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Esse projeto teve como objetivo central subsidiar, através da análise do sistema educativo em saúde, as instâncias gestoras do Sistema Único de Saúde (SUS), para a formulação e a implementação da Política de Saúde e de seus Recursos Humanos, no país. Seus objetivos específicos foram analisar as tendências da Formação Graduada em Saúde; analisar os Programas de Residência Médica e de Aprimoramento Profissional no Estado de São Paulo; e analisar a situação atual da Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde no país.

A execução do conjunto desses estudos, conforme identificado no volume 1, envolveu vários Observatórios da Rede ROREHS, acordadas na oficina de trabalho realizada em Brasília em outubro de 2003. A Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde, sediada na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, em parceria com o Núcleo de Estudos de Saúde Pública da Universidade de Brasília, ficaram responsáveis pela análise atual da Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde. Esse subprojeto vem assim dar continuidade a estudo anterior (Lima et al, 2002), realizado com base no Censo Escolar 2001, ano em que o Ministério da Educação, através do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep-MEC), iniciou o levantamento de dados estatísticos sobre a educação profissional de nível técnico no país, em parceria com as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação.

Este estudo tem por objetivo apresentar os dados relativos ao levantamento realizado dessa modalidade de ensino, a partir do Censo Escolar de 2002, considerando os estabelecimentos de ensino, os cursos oferecidos e os alunos matriculados e concluintes.

O Censo Escolar é uma base de dados que agrega informações estatístico-educacionais de âmbito nacional, abrangendo a Educação Básica em seus diferentes níveis: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. A partir de 2001, além das

informações coletadas nos anos anteriores, que incluem dados sobre matrículas, concluintes, docentes e infra-estrutura dos diversos níveis e modalidades de ensino, passou a levantar e incorporar também dados relativos à Educação Profissional de Nível Técnico em todas as grandes áreas — agropecuária e pesca, indústria, comércio e serviços.

A Educação Profissional no país, a partir do Decreto nº 2.208/97, passa a ser tratada como um subsistema de ensino independente e complementar à educação básica e organizada em três níveis: básico, técnico e tecnológico.

O nível básico refere-se aos cursos de curta duração destinados a qualificar, requalificar e reprofissionalizar trabalhadores em geral, jovens e adultos, independentemente de sua escolarização anterior. São cursos que não estão sujeitos à regulamentação curricular, pois são considerados uma modalidade de educação não-formal.

O nível técnico compreende os cursos técnicos que podem ser de qualificação profissional ou de habilitação profissional. No primeiro caso, exige a conclusão do ensino fundamental, conferindo, ao final do curso, certificado de qualificação profissional. No segundo caso, exige que o aluno esteja cursando ou já tenha concluído o ensino médio, conferindo o diploma de técnico. Segundo essa legislação, um conjunto de certificados de qualificação pode conferir diploma de habilitação profissional, a partir da avaliação das escolas, ou exigir curso de complementação de carga horária para completar a trajetória escolar que habilite o aluno em determinada profissão técnica. Como exemplo, podemos citar o parecer nº 10/2000 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CEB/CNE), que define o Curso de Qualificação Profissional de Auxiliar de Enfermagem como integrante do itinerário de profissionalização do Técnico de Enfermagem (Brasil/MS, 2001), uma das subáreas de profissionalização técnica que conta com uma forte regulação educacional e profissional, incompatível com a desregulamentação prevista para os cursos básicos no Decreto 2.208/97.

O nível tecnológico compreende os cursos técnicos de nível superior que se destinam aos egressos do ensino médio e técnico. São estruturados em áreas especializadas para atender aos diversos setores da economia, conferindo o título de tecnólogo. Os cursos são designados como Cursos Superiores de Tecnologia, entendidos como cursos de graduação com características especiais (Parecer CNE/CP 29/2002 e Resolução CNE/CP 3/2002), não sendo equivalentes aos tradicionais cursos de graduação existentes na área de

saúde e reconhecidos de longa data, como os cursos de medicina, enfermagem, nutrição e odontologia, entre outros<sup>1</sup>.

O levantamento realizado pelo Censo Escolar no âmbito da Educação Profissional de Nível Técnico pode vir a se constituir num importante instrumento de diagnóstico da oferta dessa modalidade de ensino, fornecendo subsídios que permitam orientar os governos federal, estadual e municipal no desenvolvimento de políticas públicas nesta área, tendo em vista as necessidades de desenvolvimento do país e, particularmente do SUS.

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Como já ressaltamos em trabalho anterior (Lima et al, 2002), a análise da base de dados do Censo Escolar, no que diz respeito especificamente à Educação Profissional de Nível Técnico, deve ser realizada com cuidado, pois, atualmente, ainda é um instrumento precário para um diagnóstico acurado da realidade, em razão da baixa cobertura alcançada até o momento e da própria estrutura do instrumento de coleta de dados utilizado pelo Censo Escolar. Naquela ocasião, tivemos a oportunidade de demonstrar, a partir dos dados da subárea de enfermagem, que o Censo da Educação Profissional, em 2001, refletia muito mais a realidade dos cursos de técnicos de enfermagem do que dos cursos de auxiliares de enfermagem, também considerados como curso técnico ou auxiliar-técnico, e não como curso básico, conforme Parecer CEB/CNE 10/2000.

Segundo o Censo, em 2001, existiam no país, 687 cursos de educação profissional em enfermagem, sendo 492 cursos de técnico de enfermagem (71,6%) e 135 cursos de auxiliar de enfermagem (19,7%)<sup>2</sup>. Partindo da hipótese de baixa cobertura, principalmente quanto à oferta de cursos de auxiliar de enfermagem, buscamos junto ao Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) informações quanto ao número de instituições que oferecem cursos de técnico e de auxiliar de enfermagem segundo Unidade da Federação, um dos poucos conselhos profissionais, senão o único, que mantém um cadastro de instituições que oferecem cursos técnicos em sua área de atuação.

---

<sup>1</sup> Na área de enfermagem está vetado o exercício profissional a portadores de diploma de tecnólogo em enfermagem, conforme Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) n° 269, de 18/04/2002.

O cadastro do Cofen permitiu calcular o nível de cobertura, segundo a modalidade de curso de enfermagem (curso de técnico e curso de auxiliar de enfermagem). Assim, pudemos constatar que o Censo Escolar expressava muito mais a realidade dos estabelecimentos com cursos de técnico de enfermagem do que daqueles com cursos de auxiliar de enfermagem, uma vez que os primeiros encontram-se três vezes mais representados do que os últimos na base de dados do Censo. Em outras palavras, 49% das instituições com cursos de técnico de enfermagem cadastradas no Cofen participaram do Censo, enquanto que apenas 14% das instituições que ofertam cursos de auxiliar de enfermagem cadastradas no Cofen participaram do mesmo, o que permitiu estimar que na realidade, em 2001, deveriam existir 984 cursos de técnico de enfermagem e 2.295 cursos de auxiliar de enfermagem no país.

Isso significa, por um lado, que se o Censo não representa a realidade da oferta de cursos de auxiliar de enfermagem pelo sistema formador no país, por outro, pode-se dizer que as informações provenientes de sua análise, específicas para o extrato técnico de enfermagem, representam a oferta dessa modalidade de curso, o que não pode ser estendido para outros tipos de cursos técnicos, pela ausência de um cadastro de estabelecimentos de outras subáreas, que sirvam de referência. Em outras palavras, este estudo não permite calcular a cobertura do Censo da Educação Profissional de Nível Técnico, para o conjunto das subáreas de formação em saúde, pois o total de escolas que oferecem essa modalidade de ensino é desconhecido.

Agrega-se a isso, o fato de que, ao compararmos o Censo Escolar 2001 com o de 2002, temos uma falsa impressão de que houve aumento da oferta de Educação Profissional em Saúde no país. Isso porque, em rápido levantamento realizado sobre a participação dos estabelecimentos de ensino, nos dois censos, observa-se que apenas 679 estabelecimentos participaram ou estão registrados na base de ambos, o que permite verificar que o número de cursos permaneceu estável nesse período, enquanto houve um aumento de 15% no número de alunos matriculados, conforme esquema 1 (anexo 1). No Censo Escolar 2002, não participaram 106 estabelecimentos de ensino que estavam na base de dados de 2001, enquanto 316 estabelecimentos novos participaram em 2002.

---

<sup>2</sup> Foram considerados como “ignorados” 60 cursos (8,7%) da subárea de enfermagem pelo fato de não constar na base de dados do Censo Escolar informações que pudessem classificá-los como cursos de técnicos ou de auxiliar de enfermagem, pois as escolas registraram que eram cursos de enfermagem.

Esses achados parecem confirmar que essa base de dados pode não estar abrangendo a totalidade dessa modalidade de ensino na área de saúde, devendo-se por isso utilizar os dados com cautela, pois não se sabe qual é a cobertura de escolas que essa base abrange, ou, qual a fração do total de estabelecimentos de ensino profissional de nível técnico em saúde que está presente na mesma, dificultando a extrapolação das conclusões.

Apesar disso, o Censo Escolar serve de orientação e indica de certo modo a realidade da educação profissional em saúde, principalmente quando cotejado com dados de outras fontes de informação como a AMS/IBGE (Vieira et al., 2003). Isso fica evidenciado, como veremos adiante, nos resultados por grandes regiões, onde a região Sudeste detém grande concentração de cursos, provavelmente por concentrar também a maioria dos empregos em saúde e a maior rede física do setor; e nos resultados por subáreas de formação, que também são coerentes com os dados sobre o mercado de trabalho em saúde, na medida em que o curso mais ofertado pelo sistema formador, público e privado, é o de enfermagem, categoria profissional que detém a maioria dos postos de trabalho de nível técnico e auxiliar nos serviços de saúde do país.

Por outro lado, cabe ressaltar também que o Censo Escolar é considerado uma base sólida e consistente para a definição de políticas públicas na área de educação, principalmente pela cobertura alcançada junto à rede de ensino fundamental. Para isso, possivelmente, contribuiu bastante a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), pelo MEC, pois o número de matrículas nas redes públicas de ensino é a base de cálculo do coeficiente de redistribuição dos recursos do governo federal para Estados e Municípios, incidindo diretamente na distribuição de livros didáticos e merenda escolar, entre outros. Desse ponto de vista, a proposta que vem sendo discutida de criação de um Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica (FUNDEP) (BRASIL/MEC, 2003) pode servir também para incentivar os estabelecimentos que oferecem cursos de Educação Profissional de Nível Técnico a participarem do Censo da Educação Profissional, garantindo uma melhor cobertura e conseqüentemente um retrato mais próximo da realidade dessa modalidade de ensino.

Quanto ao instrumento de coleta de dados, cabe lembrar também alguns limites detectados no estudo anterior (Lima et al, 2002) e que permanecem. O questionário do

Censo Escolar é organizado em 11 (onze) blocos, entre os quais os blocos 1 (cadastro da escola – identificação básica da escola), 2 (caracterização física da escola), 3 (dados gerais da escola – salas de aula e número de funcionários) e 11 (educação profissional de nível técnico)<sup>3</sup>. No que diz respeito às informações dos blocos 1, 2 e 3, os dados não permitem configurações de níveis de desagregação suficientes para que as instalações físicas dos estabelecimentos de ensino de educação profissional de nível técnico em saúde possam ser discriminadas, o mesmo ocorrendo em relação ao corpo docente. Ou seja, é possível caracterizar um determinado conjunto de instituições, mas não é possível verificar, com exatidão, quais são os cursos de Saúde que são utilizados em determinadas instalações e nem tampouco discriminar o quantitativo de professores dedicados a diferentes cursos, porventura existentes e oferecidos pelas instituições. Em outras palavras, a partir dessa base de dados não é possível caracterizar o número de professores por grandes áreas de atuação (agropecuária e pesca, indústria, comércio e serviços) ou por subárea da saúde (enfermagem, farmácia etc.), bem como o nível de escolaridade do corpo docente.

O bloco 11, que trata da educação profissional, não apresenta problema na estrutura da coleta de dados, uma vez que esta se apresenta desagregada pelos diversos cursos técnicos oferecidos por uma mesma instituição, o que permite uma melhor caracterização da área de saúde (anexo 2). Entretanto, não há informações sobre o número de vagas oferecidas à população, somente o número de alunos matriculados, o que impede uma análise mais apurada da oferta de cursos técnicos de maneira geral e, no nosso caso, na área de saúde; não há uma classificação prévia dos cursos técnicos oferecidos por subáreas de formação (anexo3); e o formulário não permite identificar previamente a modalidade do curso oferecido, isto é, se auxiliar, técnico ou de especialização técnica.

Os dados para essa pesquisa foram obtidos a partir da planilha Dados Estatísticos do Censo Escolar, Módulo 11 – Educação Profissional Nível Técnico na área Saúde – do ano de 2002, do MEC/INEP, fornecido no formato Excel©. Essas planilhas encontram-se no CD, que segue junto com esse relatório, nomeadas por Censo\_2002\_matriculados.xls, e Censo\_2001\_concluintes.xls. As planilhas enviadas pelo INEP tinham apenas os registros

---

<sup>3</sup> O bloco 4 trata da Educação Infantil, o bloco 5 da Classe de Alfabetização, o bloco 6 do Ensino Fundamental, o bloco 7 do Ensino Médio, o bloco 8 do Curso Normal em Nível Médio, o bloco 9 da Educação Especial e o bloco 10 da Educação de Jovens e Adultos.

dos estabelecimentos que responderam no campo *ÁREA* o código 14, que é referente à área da saúde.

Para manipulação dos dados, esse formato não foi apropriado, sendo necessário a sua migração para um banco de dados. O software utilizado foi o Access© (2002), que permitiu a importação direta a partir das planilhas Excel. O processo consistiu na importação dos dados, eliminação dos registros inconsistentes, criação de novos campos necessários para análise e geração das planilhas, por subárea, faixa-etária, sexo, turno e modalidade de ensino, com as seguintes etapas:

- 1) No processo de importação foram apagadas as duas primeiras linhas das planilhas que continham títulos. Após essa exclusão, as planilhas foram importadas com todos os campos para uma tabela.
- 2) Após a importação para o ambiente do banco de dados, e a partir de uma minuciosa conferência, foram excluídos 16 registros do campo *NOME\_DO\_CURSO*, alguns cujos cursos não correspondiam à área da saúde e outros cujo conteúdo não correspondia a nomes de curso. A Tabela final que foi trabalhada consta do CD, nomeada *MATRICULADOS\_2002\_TRABALHO.xls*.
- 3) A partir da coluna *NOME\_DO\_CURSO*, foram criadas outras duas colunas denominadas *SUBAREA* e *MODALIDADE*.
- 4) *SUBAREA*: Os cursos foram classificados em 12 subáreas da saúde, conforme definidas pelos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde do Ministério da Educação (Brasil/MEC, 2000). São elas: Bodiagnóstico, Enfermagem, Estética, Farmácia, Hemoterapia, Nutrição e Dietética, Radiologia e Diagnóstico de Imagem, Reabilitação, Saúde Bucal, Saúde Visual, Segurança do Trabalho e Vigilância Sanitária.
- 5) Além dessas, outras três subáreas foram criadas: Gestão, Terapias Alternativas e a categoria Outros. As duas primeiras não constam dos referenciais curriculares como pertencentes à área da saúde. Foram definidas pela equipe com a finalidade de classificar melhor alguns cursos tradicionalmente oferecidos pelo setor e, ao mesmo tempo, acompanhar novos tipos de cursos do sistema formador em saúde em vias de crescimento, consoante com a abertura de novos nichos de mercado de trabalho. Sendo assim, definimos 15 (quinze) subáreas de formação em saúde e não 12 (doze) como sugerido nos referenciais curriculares. Segue abaixo a classificação dos cursos nas subáreas.

### Classificação dos cursos por subáreas de formação em saúde em 2002

Subáreas de Formação	Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde
<b>Biodiagnóstico</b>	Patologia Clínica, Citologia, Análises Clínicas, Laboratório Médico e Biodiagnóstico.
<b>Enfermagem</b>	Enfermagem
<b>Estética</b>	Estética e Massagem Estética
<b>Farmácia</b>	Farmácia
<b>Hemoterapia</b>	Nenhum curso
<b>Nutrição e Dietética</b>	Nutrição
<b>Radiologia</b>	Radiologia Médica
<b>Reabilitação</b>	Reabilitação, Massagem, Podologia e Massoterapia
<b>Saúde Bucal</b>	Higiene Dental, Prótese Dentária, Atendente de Consultório Dentário
<b>Saúde Visual</b>	Óptica
<b>Segurança do Trabalho</b>	Segurança do Trabalho
<b>Vigilância Sanitária</b>	Vigilância Sanitária
<b>Gestão</b>	Gestão em Serviços de Saúde e Registros em Saúde
<b>Terapias Alternativas</b>	Acupuntura, Shiatsu, Yoga e Terapia corporal
<b>Outros</b>	Instrumentação, Gesso, Saúde, Saúde Comunitária, Imobilização Ortopédica e Qualificação Profissional.

- 6) MODALIDADE: Os cursos foram classificados como técnico, auxiliar e especialização, segundo a modalidade que aparecia no nome do curso. Os cursos que não traziam no nome a modalidade foram classificados como ignorados.
- 7) Uma outra coluna, denominada ESF-ADM, foi criada com base na coluna DEP\_ADM. A nova coluna indica se o estabelecimento é público e privado e foi classificada da seguinte maneira:
  - ❖ Público – englobou Federal, Estadual e Municipal.
  - ❖ Privado – englobou Particular.
- 8) Todas as etapas acima foram também realizadas no arquivo CENSO\_CONCLUINTES\_2001.xls. Os dados dos concluintes são referentes a 2001 porque o censo é realizado durante o ano e a informação de concluintes disponível é sempre referente ao ano anterior.
- 9) Para uma comparação entre os resultados do Censo Escolar nos anos de 2001 e 2002, obtivemos uma planilha com os dados de matriculados no ano de 2001 também fornecida pelo INEP.
- 10) Para verificarmos se houve um aumento no número de estabelecimentos respondentes ao censo, comparamos os arquivos CENSO\_MATRICULADOS\_2001 e 2002 e

extraímos os estabelecimentos que estão presentes no arquivo de 2002 e não estão presentes no arquivo de 2001. Esses dados estão na planilha Estabelecimento Somente em 2002.xls.

- 11) Para saber se houve aumento no número de alunos matriculados e no número de cursos oferecidos no ano de 2001 e 2002, uma tabela foi gerada apenas com os estabelecimentos presentes nos bancos do CENSO\_MATRICULADOS\_2001 e CENSO\_MATRICULADOS\_2002. Os registros estão na planilha AMBOS\_CENSOS.

## **ANÁLISE DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL TÉCNICO EM SAÚDE**

### ***A) A grande concentração regional e o caráter privado do ensino técnico em saúde***

De acordo com o Censo Escolar 2002 temos, no país, 995 estabelecimentos de ensino que, no seu conjunto, oferecem 1.473 cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde, podendo uma mesma instituição oferecer cursos de diferentes subáreas de formação em saúde, conforme indicado na classificação acima. Esses estabelecimentos e cursos, na sua maioria, estão localizados na região Sudeste e, se considerarmos o eixo Sudeste-Sul, observamos que aí se concentrava mais de 80% da capacidade instalada e da oferta de cursos técnicos em saúde, públicos e privados. Esse percentual chega a 96% se considerarmos os estabelecimentos e cursos do setor público municipal dessas duas regiões, com destaque para o Sudeste. A região com menor capacidade instalada e oferta de cursos é a região Norte (2,51% e 2,38%, respectivamente), seguida da Centro-Oeste (5,13% e 4,48%, respectivamente), e depois a Nordeste (8,64% e 7,26%, respectivamente) - (gráfico 1, tabelas 1 e 4).

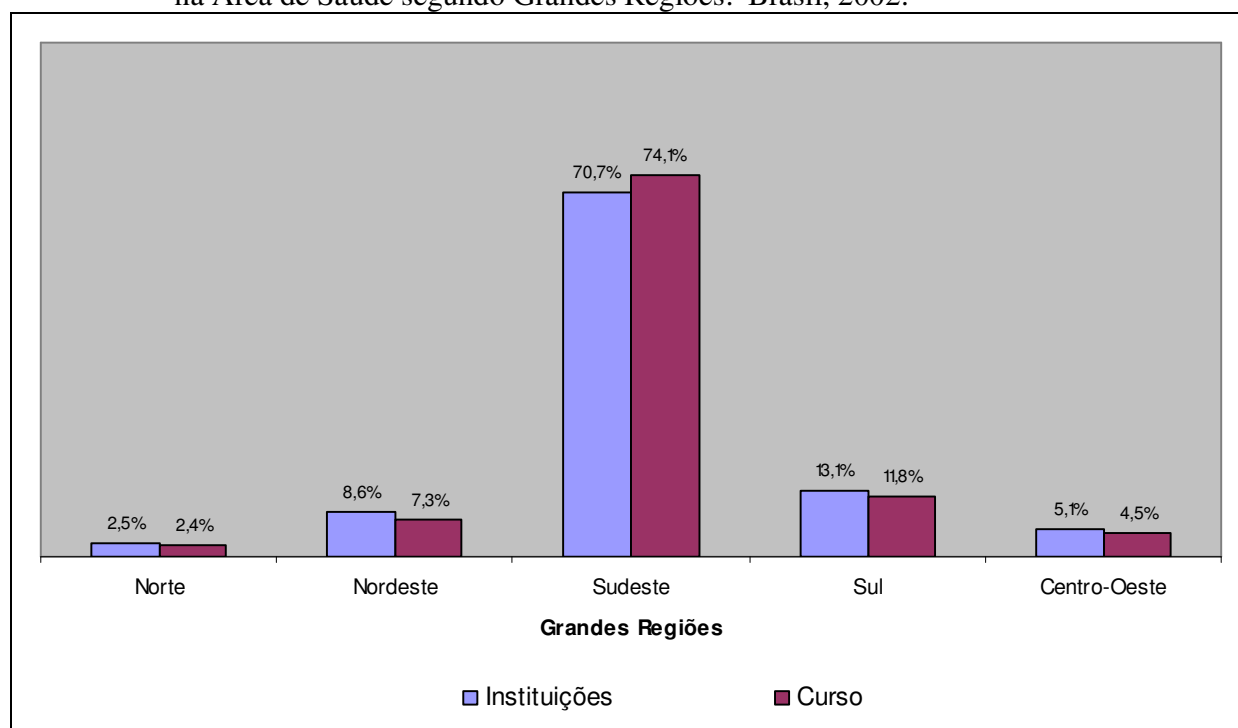
Além disso, podemos levantar a hipótese, a ser confirmada com séries históricas mais longas, de que o setor privado de ensino, mais que o setor público, tende a uma concentração maior nas regiões brasileiras mais desenvolvidas como a Sudeste e Sul, em detrimento das outras regiões, tal qual verificado no Censo Escolar 2001. Naquele ano, os dados apontavam para uma distribuição mais equilibrada de estabelecimentos e cursos do setor público entre as diversas regiões, o que não se verifica em 2002.

Essa concentração na região Sudeste pode ser explicada quando relacionamos esses dados ao desenvolvimento do mercado de trabalho em saúde. Em 1999, essa região detinha 50,6% (ou 696.390) dos 1.375.238 empregos de saúde no país, e em 2002, 48,2% (ou 771.527) dos 1.600.716 postos de trabalho (Vieira, et al., 2003). Agrega-se a isso o fato de que nessa região situa-se também o maior número de estabelecimentos de saúde existentes.

Apesar da crítica que fizemos mais acima a essa base de dados, principalmente em razão de não sabermos a cobertura de escolas que ela abrange, a concentração de estabelecimentos e cursos de educação profissional em saúde na região Sudeste parece ser

coerente com a realidade, pois segue a mesma tendência verificada nos cursos de graduação em saúde (volume 2). Além disso, os resultados de 2002 confirmam os resultados de 2001 em relação à concentração no Sudeste e a distribuição de estabelecimentos e cursos entre as regiões brasileiras.

**Gráfico 1.** Distribuição de Estabelecimentos de Ensino e Cursos de Educação Profissional na Área de Saúde segundo Grandes Regiões. Brasil, 2002.

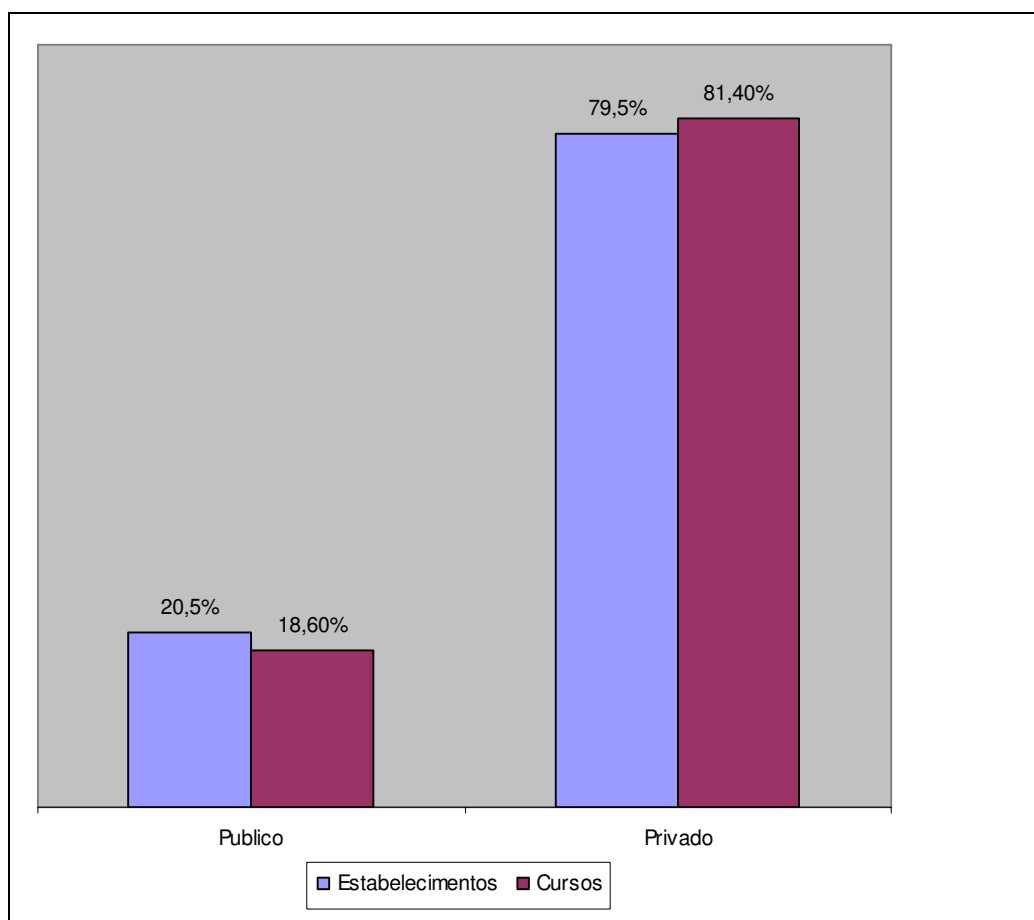


Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

Quando analisamos os dados segundo a dependência administrativa observamos que, 79,50% (791) dos estabelecimentos e 81,40% (1.199) dos cursos técnicos são vinculados e ofertados pela iniciativa privada, respectivamente (gráfico 2, tabelas 2 e 5). Nas regiões Norte e Sul, o número de estabelecimentos privados chega a representar 84% em média, da capacidade instalada, enquanto no Nordeste abarca 72% da rede de estabelecimentos que respondeu ao Censo. Esses dados indicam a forte presença do setor privado na área do ensino técnico em saúde, sendo responsável também pela oferta de maior número de cursos em todas as regiões brasileiras.

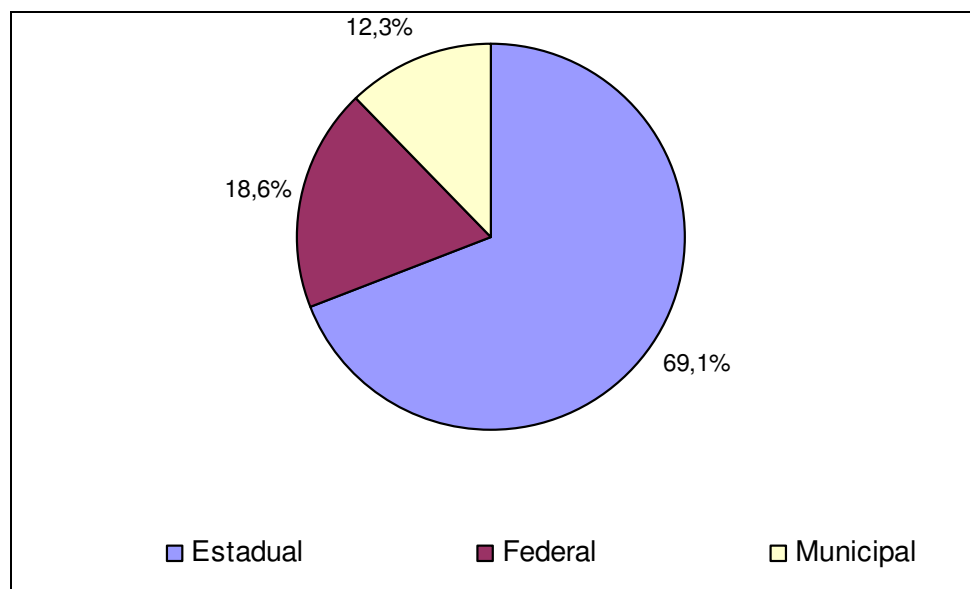
No setor público, a esfera estadual é a principal prestadora de serviços educacionais de nível técnico na área de saúde (gráfico 3). Se considerarmos, o total de estabelecimentos do setor público (204), vemos que a esfera estadual detém 69% da capacidade instalada, no país, só superados pela esfera federal nas regiões Norte e Nordeste (tabela 2). Da mesma forma, é responsável por 67% do total de cursos (274) oferecidos pelo setor (tabela 5). Como veremos adiante, esses resultados são profundamente influenciados pelo padrão da região Sudeste e, dentro desta, pelo Estado de São Paulo pois, segundo o Censo Escolar 2002, ali estão localizados mais de 50% dos estabelecimentos públicos que oferecem essa modalidade de ensino, vinculados, em sua maioria, ao governo estadual.

**Gráfico 2.** Distribuição de Estabelecimentos de Ensino e Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico na Área de Saúde segundo Dependência Administrativa. Brasil, 2002.



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Gráfico 3.** Distribuição de Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico na Área de Saúde segundo Esfera Administrativa no setor público. Brasil, 2002.



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

Chama a atenção a baixa participação dos municípios nessa modalidade de ensino, em todas as regiões brasileiras, dado bastante distinto da realidade dos estabelecimentos de saúde que estão majoritariamente localizados nessa esfera administrativa, consequência do processo de descentralização ocorrido nos anos 90. Segundo o Censo Escolar 2002, apenas em seis estados brasileiros existe oferta de cursos técnicos em saúde nesse âmbito de governo (BA, MG, RJ, SP, PR, SC) - (tabela 3).

Talvez isso se explique pelo fato de que cabe aos municípios brasileiros assegurar e oferecer a educação infantil em creches e pré-escolas, e, prioritariamente, o ensino fundamental. Porém, isso não impede a atuação dessa esfera pública na oferta do ensino técnico, assim como do ensino médio, pois os municípios podem constituir seus próprios sistemas de ensino abrangendo essas modalidades de educação escolar, desde que atendidas as necessidades de sua área de competência, que é a educação infantil e o ensino fundamental, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96, art.11, inciso V; art.18, inciso I) e parecer CNE/CEB 34, de 07/08/2002.

Uma outra hipótese para a fraca presença da educação profissional a cargo dos municípios brasileiros pode ser a baixa tradição municipal em promover projetos e programas de desenvolvimento regional, papel historicamente vinculado aos níveis federal e estadual e que, em geral, propiciaram a implantação de Escolas e/ou Centros Públicos de Educação Profissional, no passado. A exigência de manter laboratórios e tecnologias atualizadas torna a educação profissional um investimento de maior prazo, necessário para sua sustentabilidade, o que em geral não está acessível a média dos municípios brasileiros, a não ser aqueles que se destacam por constituírem-se em pólos de alguma fatia do setor produtivo.

Entretanto, deve-se ressaltar que, num breve levantamento do Censo da Educação Profissional (CEP) realizado em 1999, que abrangia, à época, os três níveis dessa modalidade de ensino (básico, técnico e tecnológico), observamos que os municípios privilegiavam a oferta de cursos de nível básico, que independem da escolaridade prévia, e não cursos de nível técnico (Lima et al, 2000)<sup>4</sup>. Por outro lado, observamos também que, apesar da forte presença do setor privado na oferta de cursos técnicos, estes tendem a privilegiar a oferta dos cursos de nível básico, ao contrário do setor público - estadual e federal -, onde a oferta de cursos técnicos é maior. A provável causa dessa diferença entre o setor público e o setor privado é a relação custo-benefício. Os cursos técnicos são de longa duração e alguns exigem maiores investimentos para a sua realização, enquanto os cursos básicos são de curta duração, exigem pouco investimento e o capital investido tem retorno rápido, o que atende aos interesses econômicos do “mercado educativo” em saúde.

Mas o principal destaque da tabela 3 é que, além de corroborar a concentração dos estabelecimentos de ensino na região Sudeste (70,65%), revela também que é o Estado de São Paulo que detém a maior capacidade instalada, no país, superando os Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo, juntos. Esse Estado concentra quase a metade (45,93%) dos estabelecimentos de ensino técnico em saúde, seguido do Estado de Minas

---

<sup>4</sup> O primeiro Censo da Educação Profissional foi organizado especificamente para esse fim e realizado pelo Inep/MEC, em 1999, através de convênio com a Universidade Santa Maria – RS, abrangendo os três níveis dessa modalidade de ensino. Em 2000, realizamos um levantamento da Educação Profissional em Saúde de todos os Estados da região Norte – Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, de três Estados da região Nordeste – Maranhão, Piauí e Sergipe, e de um Estado da região Sul – Rio Grande do Sul, com o propósito de subsidiar as discussões em torno da abertura de Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde nesses Estados. A partir de 2001, as informações sobre a educação profissional, no país, foram incorporadas ao Censo Escolar da Educação Básica, realizado em parceria com as Secretarias Estaduais de Educação, mas, a partir desse momento, privilegiando apenas as informações do nível técnico.

Gerais com 12,86%. Observando os dados referentes ao setor público, vemos que a maior estrutura pública de educação profissional em saúde, no país, também está localizada em São Paulo e está vinculada à esfera estadual. Além disso, cabe destacar que, de todos os Estados da federação, é o que detém o maior número de estabelecimentos da rede própria do SUS, com 6 (seis) estabelecimentos estaduais e um municipal, localizado no Município de São Paulo. No país, existem atualmente 28 (vinte e oito) Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (ETSUS) em funcionamento, localizadas em 18 estados brasileiros e que, em sua maioria, estão vinculadas às Secretarias Estaduais de Saúde. Do total de ETSUS, 25 (vinte e cinco) pertencem às esferas estaduais, duas às municipais e apenas uma à esfera federal<sup>5</sup>.

Com relação à distribuição dos estabelecimentos nas outras regiões, por unidades da federação, os dados apontam que, na região Norte, o Estado do Amazonas é o que apresenta o maior número de estabelecimentos, seguido dos Estados do Pará e Rondônia. Chama atenção que, no Acre, não há registro de estabelecimentos de ensino com educação profissional em saúde. Nos Estados de Rondônia, Amapá e Tocantins, todos os estabelecimentos cadastrados na base de dados são vinculados ao setor privado. Para contrapor essa realidade e proporcionar mais equidade ao acesso, o Ministério da Saúde, em parceria com o Ministério da Educação, está priorizando a construção de novas ETSUS, justamente nesses estados, com o objetivo de expandir a oferta pública de cursos técnicos em saúde nessa região do país.

Nesse caso, é ilustrativo destacar que houve uma demanda importante quando do cadastramento dos candidatos ao curso de auxiliar de enfermagem do PROFAE, do Ministério da Saúde, no ano de 2000, nos Estados das regiões Norte e Nordeste. Essa demanda ultrapassou em até 8 (oito) vezes a estimativa inicial do número de inscritos, como no Estado de Roraima, indicando a precariedade de oferta, sua concentração nas capitais e/ou dificuldade de acesso aos cursos técnicos em saúde, particularmente na região Norte. Por outro lado, os dados levantados do CEP-1999, referentes a essa região, permitem

---

<sup>5</sup> A região Norte conta com ETSUS nos Estados do Acre (1) e Tocantins (1). Na região Nordeste, nos Estados de Alagoas (1), Bahia (1), Ceará (1), Paraíba (1), Pernambuco (1) e Rio Grande do Norte (1). Na região Centro-Oeste, nos Estados de Goiás (1), Distrito Federal (1), Mato Grosso (1) e Mato Grosso do Sul (1). Na região Sul, nos Estados do Paraná (1) e Santa Catarina (2). Na região Sudeste, nos Estados do Espírito Santo (1), Minas Gerais (3), Rio de Janeiro (2) e São Paulo (7). O número de escolas existentes em cada Estado encontra-se entre parênteses.

apontar para um possível sub-registro da base de dados do Censo Escolar 2002. À época, foram cadastrados 249 estabelecimentos na região Norte, sendo que, 127 (51%) ofereciam cursos de nível técnico em saúde e não apenas 25, como em 2002 (tabela 3). Desses 127 estabelecimentos, 63 (49,6%) eram vinculados à esfera estadual, com uma escola pelo menos em cada unidade da federação, inclusive no Estado do Acre.

Sendo assim, mesmo considerando que os estabelecimentos, à época, atuavam com o antigo ensino médio profissionalizante, ainda sob os marcos da Lei nº 5.692/71, o registro de apenas um estabelecimento vinculado à esfera estadual na região Norte, no Censo 2002 (tabela 3), pode não estar expressando com fidedignidade a oferta pública do ensino profissional em saúde na região, em que pese o seu déficit.

Na região Nordeste, verifica-se que o Estado de Pernambuco apresenta o maior número de estabelecimentos de ensino (24), seguido da Bahia e do Ceará (16 e 10 estabelecimentos, respectivamente). Segundo o Censo 2002, todos os estados dessa região possuem estabelecimentos de ensino, com educação profissional de nível técnico em saúde, vinculados ao setor público, principalmente na esfera estadual, ainda que a maioria seja do setor privado. Como na análise feita acima, nessa região também pode estar ocorrendo sub-registro, pois, enquanto em 2002 não aparece nenhum estabelecimento público vinculado à esfera estadual no Estado de Sergipe, em 1999 encontramos sete estabelecimentos estaduais que oferecem cursos dessa modalidade.

A maioria dos estabelecimentos de ensino da região Sul, segundo o Censo 2002, encontram-se localizados no Estado do Rio Grande do Sul. Aqui se detecta também possível sub-registro, dado que o total de estabelecimentos nesse estado (74 estabelecimentos) representa, em 2002, aproximadamente 1/4 do número de estabelecimentos cadastrados em 1999, enquanto o total relativo ao setor público estadual (6 estabelecimentos) representa apenas 1/10.

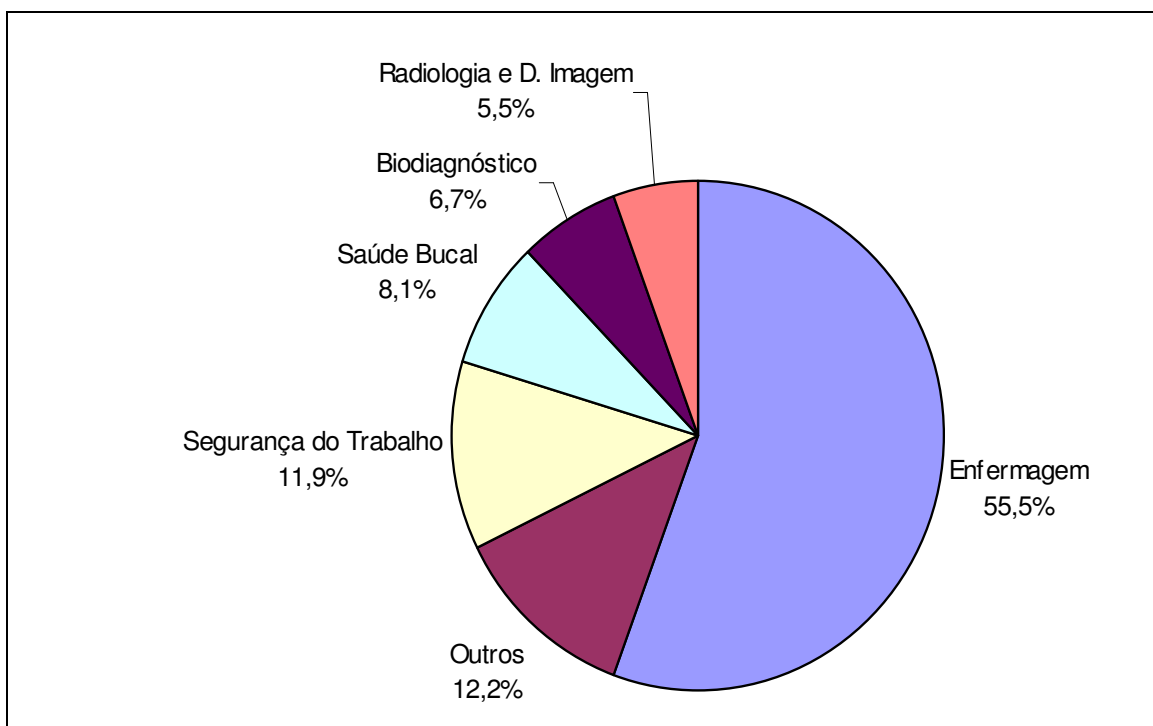
Com relação à região Centro-Oeste observa-se que o maior quantitativo de estabelecimentos encontra-se no Estado de Goiás e o menor no Estado de Mato Grosso.

## ***B) A concentração de cursos técnicos na subárea de Enfermagem***

O Censo Escolar 2002, assim como no ano de 2001, aponta que os cursos técnicos em saúde mais ofertados pelas instituições escolares são da subárea de Enfermagem, que inclui auxiliares e técnicos de enfermagem, em todas as grandes regiões (tabela 6 e gráfico 4). No Brasil, eles representam 55,53% (818) de todos os cursos, sendo que a região Sudeste é a que apresenta o menor percentual de cursos de enfermagem (52,43%), talvez porque aí exista uma maior diversidade de cursos técnicos, enquanto que, na região Nordeste, a subárea de Enfermagem representa 73,83% de todos os cursos, quando comparada as demais subáreas.

A subárea que aparece em segundo lugar com relação ao percentual de cursos, no Brasil, é a de Segurança do Trabalho (11,95%), seguida de Saúde Bucal (8,15%), Bodiagnóstico (6,65%) e Radiologia e Diagnóstico por Imagem (5,50%), resultado idêntico ao encontrado no levantamento do Censo 2001 e um padrão nacional bastante influenciado pelo padrão da região Sudeste, dada a concentração de cursos nessa região (tabela 7).

**Gráfico 4.** Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação. Brasil, 2002.



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

A grande proporção de cursos técnicos de enfermagem já era esperada, pelo fato de essa categoria constituir o maior contingente de trabalhadores técnicos dentro da estrutura ocupacional do setor saúde. A análise da distribuição de postos de trabalho de nível técnico e auxiliar nos estabelecimentos de saúde abrangidos pela Pesquisa AMS 1999 e 2002 aponta para a predominância da subárea de Enfermagem, que concentra 74,6% dos postos de trabalho em 1999 e 75,3% em 2002 (Vieira et al, 2003). Nenhuma das outras ocupações de nível técnico e auxiliar alcançam a faixa dos 10% e os dados indicam que a demanda por cursos de técnicos de enfermagem tende a aumentar, uma vez que nesse período esse posto de trabalho cresceu a uma participação de 29,6%, enquanto dos auxiliares de enfermagem cresce apenas a uma taxa de 6,5%.

Em outras palavras, o grande contingente de auxiliares de enfermagem, que atualmente representam a maior parcela da força de trabalho nessa área, parece estar buscando concluir o ensino médio e realizar a complementação da sua trajetória profissional com o curso de técnico de enfermagem, possivelmente por exigência do mercado de trabalho em saúde, sem que isso signifique necessariamente ascensão na escala salarial. Isso pressupõe, a curto e médio prazo, a ampliação da oferta de cursos de complementação profissional nessa área, como a experiência iniciada pelo PROFABE, do Ministério da Saúde.

O Sudeste destaca-se do conjunto das grandes regiões, pois é a única no país, segundo o Censo 2002, que tem oferta de cursos em todas as 15 (quinze) subáreas em análise. Nas regiões Norte e Centro-Oeste, os estabelecimentos ofertam cursos somente em sete subáreas.

Os cursos das subáreas de Biotecnologia, Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Dietética, Saúde Bucal e Segurança do Trabalho, são os únicos oferecidos em todas as grandes regiões. Entretanto, a oferta desses cursos, como dos outros, está concentrada basicamente na região Sudeste, sendo a única região, por exemplo, que tem cursos na área de Terapias Alternativas. Chama a atenção o fato de que não apareça oferta de cursos da subárea de Hemoterapia em nenhuma região brasileira, o que não ocorreu em 2001, quando o Censo registrou a existência de três cursos no país, localizados nas regiões Nordeste,

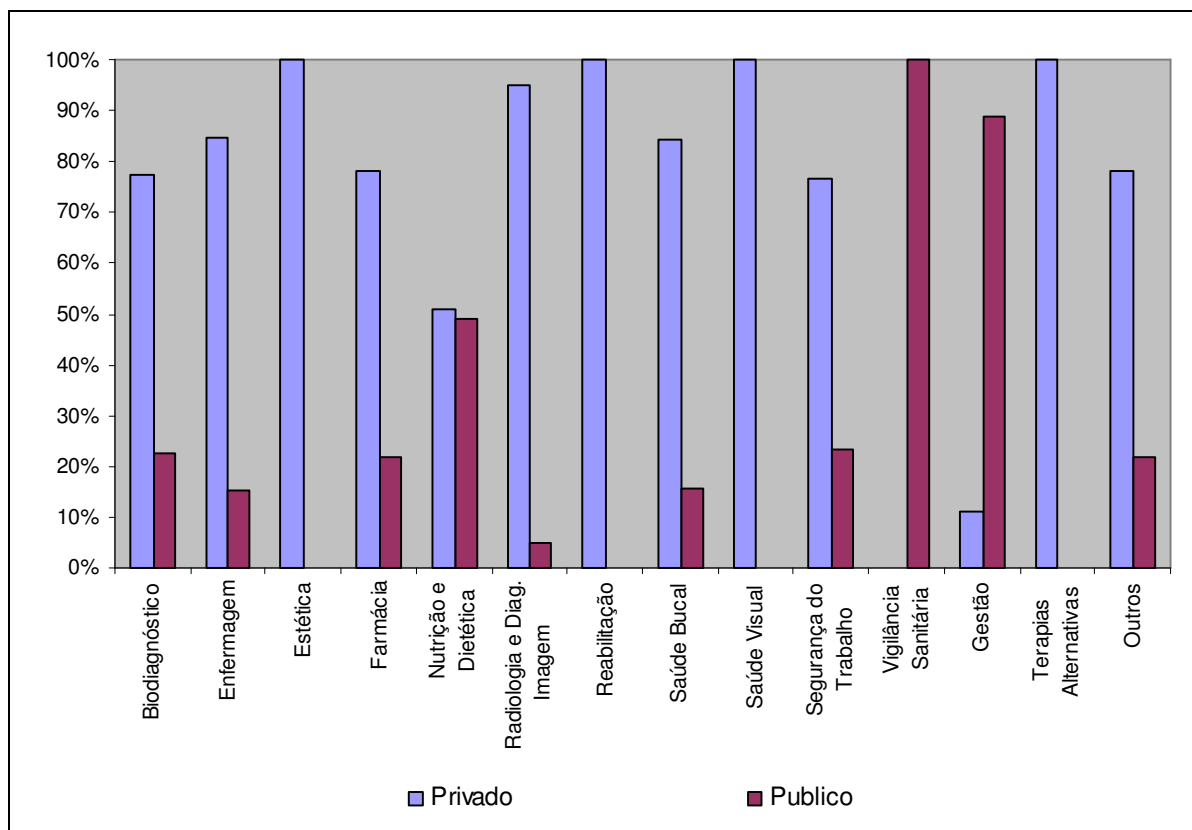
Sudeste e Centro-Oeste, além do número reduzido de cursos nas subáreas de Vigilância Sanitária e Gestão (tabela 7).

De todo modo, com pequenas variações, o conjunto das regiões segue a mesma ordem de oferta, indicando possivelmente as prioridades conferidas pelo sistema formador *vis a vis* às demandas do mercado setorial. Nesse sentido, cabe ressaltar que a prioridade do setor público não é necessariamente a mesma do setor privado. Os dados levantados indicam que na subárea de Saúde Bucal, por exemplo, privilegia-se a formação de técnicos em prótese dentária e não de higiene dental, prioritária para o setor público, considerando a necessidade de melhorar os índices epidemiológicos de saúde bucal e de ampliar as ações a ela relacionadas, através do Programa Saúde da Família.

Segundo o Censo 2002, apenas o setor privado oferece cursos nas subáreas de Estética, Reabilitação, Saúde Visual e Terapias Alternativas. Por outro lado, é apenas o setor público que oferece cursos na área de Vigilância Sanitária e a maioria dos cursos da área de Gestão (Gráfico 5).

No âmbito federal, os principais cursos oferecidos são Enfermagem (33,3%), Segurança do Trabalho (26,6%) e Bodiagnóstico (8,3%); no âmbito estadual, Enfermagem (48,3%), Nutrição e Dietética (11,9%) e Segurança do Trabalho (11,4%); no âmbito municipal, Enfermagem (56,6%), Segurança do Trabalho (13,3%), Bodiagnóstico e Saúde Bucal (ambos com 10,0%). No setor privado, os principais cursos são Enfermagem (57,7%), Segurança do Trabalho (11,2%) e Saúde Bucal (8,4%) (tabela 8).

**Gráfico 5.** Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Dependência Administrativa (Público e Privado). Brasil, 2002.



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

No levantamento da distribuição de cursos, segundo a modalidade declarada pela escola, observa-se que a maioria dos cursos é de nível técnico (77,05%) ou aqueles que exigem a conclusão do ensino médio (tabela 9). A única subárea que define cursos de especialização técnica na base de dados de 2002, apesar de numericamente inexpressivo, é a de Enfermagem, sendo a maioria de enfermagem do trabalho, com apenas um curso de centro-cirúrgico e geronto-geriatria, respectivamente. Nesse caso, em particular, cabe esclarecer que, apesar de o Cofen reconhecer a especialização do profissional de enfermagem de nível técnico, atendidos os pré-requisitos mínimos de escolaridade, conteúdos e carga-horária, não define as especialidades nesse nível de ensino (Resolução Cofen nº 226/2000). O título de especialista em enfermagem do trabalho e em outros ramos da atenção à saúde, é de competência exclusiva do Enfermeiro de nível superior (Resolução

Cofen n° 260/2001), sendo reservado aos técnicos e auxiliares de enfermagem o título de “qualificação em nível médio de Enfermagem do Trabalho” (Resolução Cofen n° 238/2000).

Com relação aos cursos de nível auxiliar, cabe lembrar, baseado em estudo anterior (Lima et al, 2002), que essa modalidade de curso na subárea de Enfermagem, em 2001, estava sub-registrada, pois a cobertura alcançada estava muito aquém da cobertura real existente, conforme se descreveu anteriormente, o que indica que pode haver sub-registro também em 2002 nessa subárea, assim como em outras subáreas. Além da Enfermagem, as únicas subáreas que declararam cursos de auxiliares são: Biodiagnóstico, Farmácia, Saúde Bucal e Segurança do Trabalho. Parece-nos que, até o momento, a Enfermagem é a única subárea que definiu a qualificação de auxiliar de enfermagem como parte da trajetória profissional do técnico de enfermagem, exigindo para isso a conclusão do ensino médio e a complementação de carga horária para a obtenção do diploma de técnico de enfermagem.

Interessante observar o grande número de cursos indefinidos ou ignorados nas subáreas de Vigilância Sanitária (87,50%), Gestão (83,33%) e Outros (52,17%), indicando que o preenchimento da informação provavelmente foi prejudicado pela inexistência, no formulário do Censo, de uma classificação prévia do tipo de curso. Na subárea Terapias Alternativas, um nicho de trabalho que tende a se desenvolver na área de saúde, todos os cursos são definidos como de nível técnico. Para o Cofen, os cursos dessa subárea podem ser considerados uma especialidade e/ou qualificação do profissional de Enfermagem, pois essas práticas (acupuntura, iridologia, fitoterapia, reflexologia, quiropraxia, massoterapia, dentre outras), segundo o Conselho, não são vinculadas a qualquer categoria profissional. Exige, para o registro profissional, que o egresso tenha concluído o curso em instituição reconhecida com carga horária mínima de 360 horas (Resolução Cofen n° 197/1997).

Por último, vale destacar o cadastramento de apenas um curso, no país, de especialização, oferecido pelo setor público na região Nordeste, enquanto o setor privado concentra praticamente todos os cursos dessa modalidade na região Sudeste, de acordo com o Censo 2002 (tabela 10).

### ***C) Situação dos matriculados***

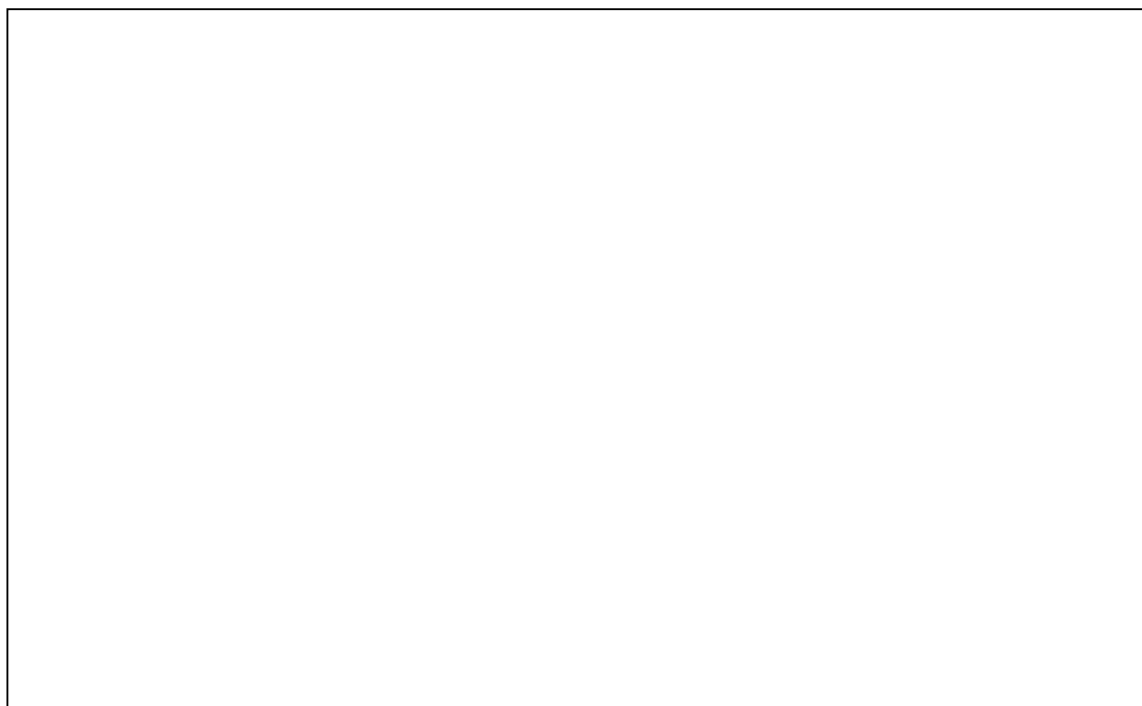
Em 2002, o Censo Escolar identificou 151.281 alunos matriculados em cursos de educação profissional de nível técnico em saúde. Uma análise dessas matrículas por região e dependência administrativa parece indicar a mesma tendência de concentração espacial-geográfica verificada anteriormente para os cursos e estabelecimentos desse nível de ensino. As matrículas da Região Sudeste (95.554) correspondem a 63,16% do total de matrículas de cursos técnicos em saúde, que, quando somadas às 21.344 da Região Sul, perfazem um total de 116.888 matrículas, significando que juntas as duas regiões detêm 77,27% de todas as matrículas de ensino técnico em saúde, no país. A distribuição das matrículas nas demais regiões tem valores muito distintos, e, em ordem decrescente, aparece da seguinte forma: a Região Nordeste detém 13,36% das matrículas, seguida da Centro-Oeste com 6,22% e da Região Norte, que possui o menor índice, com apenas 3,15% do contingente de matrículas (tabela 11).

Apesar dos esforços empreendidos nos últimos anos com a criação de políticas voltadas para a expansão da educação profissional em saúde no país, observa-se que a concentração no eixo Sul-Sudeste ainda predomina e, mais do que isso, que possivelmente a expansão ocorrida nos anos 90 se deu a partir de forte crescimento da rede privada.

Ao observarmos a situação das matrículas por dependência administrativa, verificamos que 118.835 ou 78,55% de todas as matrículas no país são oriundas de instituições privadas, indicando baixa oferta pública e possível barreira sócio-econômica no acesso aos cursos (gráfico 6). Sob esse último aspecto, se considerarmos a relação entre o total de cursos e de alunos matriculados, observamos que existem em média 118 alunos por curso nas instituições públicas e 99 alunos por curso nas instituições privadas. Ou seja, apesar de, em termos absolutos, o setor privado oferecer um maior número de cursos e ter um maior número de alunos matriculados, em termos relativos o setor público detém um número elevado de alunos matriculados no país, particularmente nas regiões Nordeste e Sudeste. Isso indica que a procura por cursos públicos é maior e que, possivelmente, existe demanda reprimida, principalmente, nas regiões Norte, Sul e Centro-Oeste.

Do total de 32.446 matrículas do setor público, 25.116 ou 77,4% estavam vinculadas à esfera estadual de ensino. A única exceção ocorre na Região Norte, onde a maior parte das matrículas no ano de 2002 pertenciam a instituições federais, conforme pode ser observado na tabela 12. Ainda nesse ponto, caberia mencionar que nenhum quantitativo de matrículas aparece vinculado à esfera municipal nas Regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil. Essa informação pode significar algum problema da base de dados, na medida em que se sabe que escolas de educação profissional do segmento comunitário, criadas com recursos do Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP do MEC, eram registradas como escolas atreladas a essa esfera administrativa, nessas regiões.

**Gráfico 6.** Participação do setor privado nas matrículas de Educação Profissional em Saúde. Brasil, 2002.



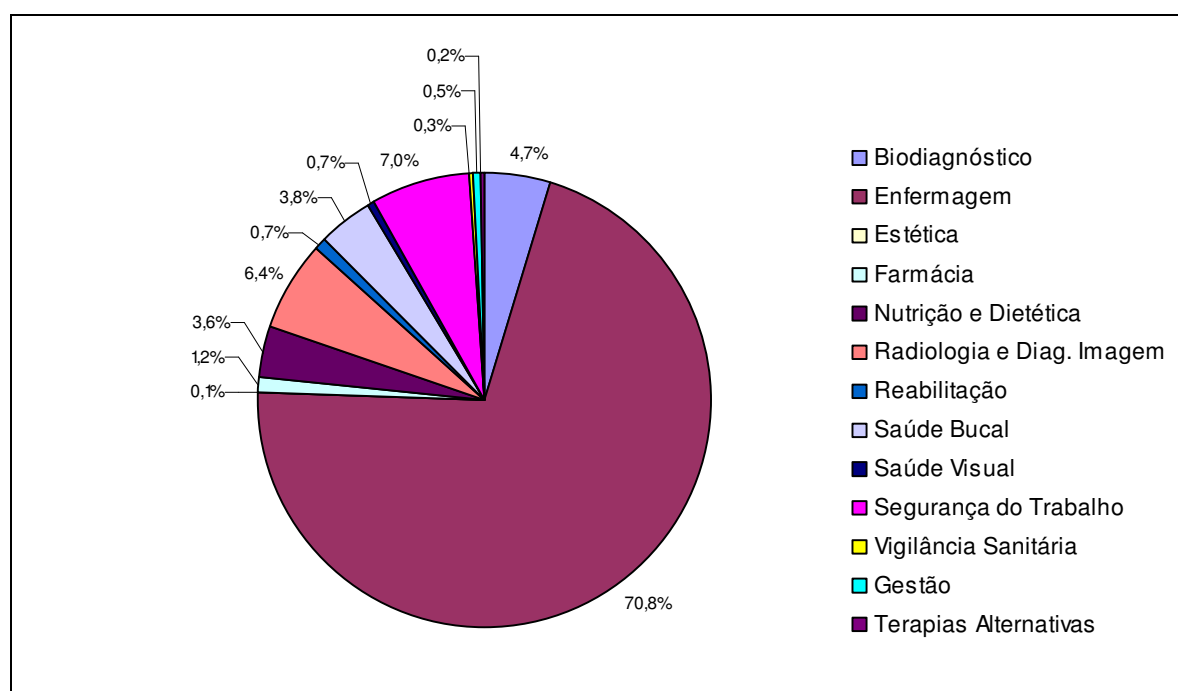
Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

### ***As matrículas por Subáreas de Formação***

A distribuição de alunos matriculados em cursos de nível técnico pelas 15 subáreas de formação, que podem abrigar mais de um tipo de curso em seu interior, conforme

indicado na classificação acima, também guarda coerência com a análise de oferta de cursos. Entre as 151.281 matrículas captadas pelo Censo 2002, 105.915 ou 70,01% se relacionavam com a área de Enfermagem. As demais 14 subáreas dividem os 30% restantes de matrículas com percentuais infinitamente menores. Por ordem decrescente, a situação das matrículas no país, entre as cinco primeiras subáreas após a Enfermagem, encontra-se distribuída da seguinte forma: Segurança do Trabalho (10.499 ou 6,94%), Radiologia e D. Imagem (9.539 ou 6,31%), Bodiagnóstico (7.076 ou 4,68%), Saúde Bucal (5.678 ou 3,75%), e Nutrição e Dietética (5.416 ou 3,58%) - (tabela 13 e gráfico 7).

**Gráfico 7** - Distribuição das Matrículas por Subáreas de Formação Profissional de Nível Técnico em Saúde. Brasil, 2002



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

Essa abundância de matrículas na subárea de Enfermagem, embora guarde coerência com o mercado de trabalho em saúde (Lima et al, 2002), também pode significar uma série de outras questões que precisam ser mais bem analisadas, como formato de abertura de cursos, disponibilidade de professores, incentivo à profissionalização desses trabalhadores para técnicos de enfermagem, com conseqüente elevação da escolaridade, como sinalizamos anteriormente. Melhor análise poderia ser obtida fazendo-se um estudo

de segmento com análises de séries históricas por curso, para observar tendência e estabilidade de vagas, uma informação que não está disponível no Censo da Educação Profissional. Até o momento, só há informação sobre o número de matrículas por escola. Por outro lado, é preciso mencionar que o modelo de atenção à saúde buscado com o SUS pressupõe ao inverso, uma abordagem multidisciplinar, que exige a presença de um leque maior de profissionais atuando no interior dos serviços e nas comunidades. Nesse sentido, há uma disjuntiva facilmente observável entre as políticas de saúde e as de educação/formação como, por exemplo, na subárea de Saúde Bucal, em que parece haver baixa oferta de cursos de Técnicos de Higiene Dental e Atendente de Consultório Dentário, frente às políticas em curso nessa área, com a ampliação das equipes de saúde bucal junto ao Programa Saúde da Família.

Fazendo-se um recorte regional, é possível verificar que as regiões Sul e Sudeste não só apresentaram maior número de matrículas, como também maior variedade de habilitações técnicas referente à saúde, dispondo a Sudeste de matrículas nas 15 subáreas de formação. Em nenhuma das cinco regiões foram computados dados sobre matrículas na subárea de Hemoterapia, sugerindo ausência de cursos e de oferta, ou possivelmente subregistro nessa área de formação no ano de 2002.

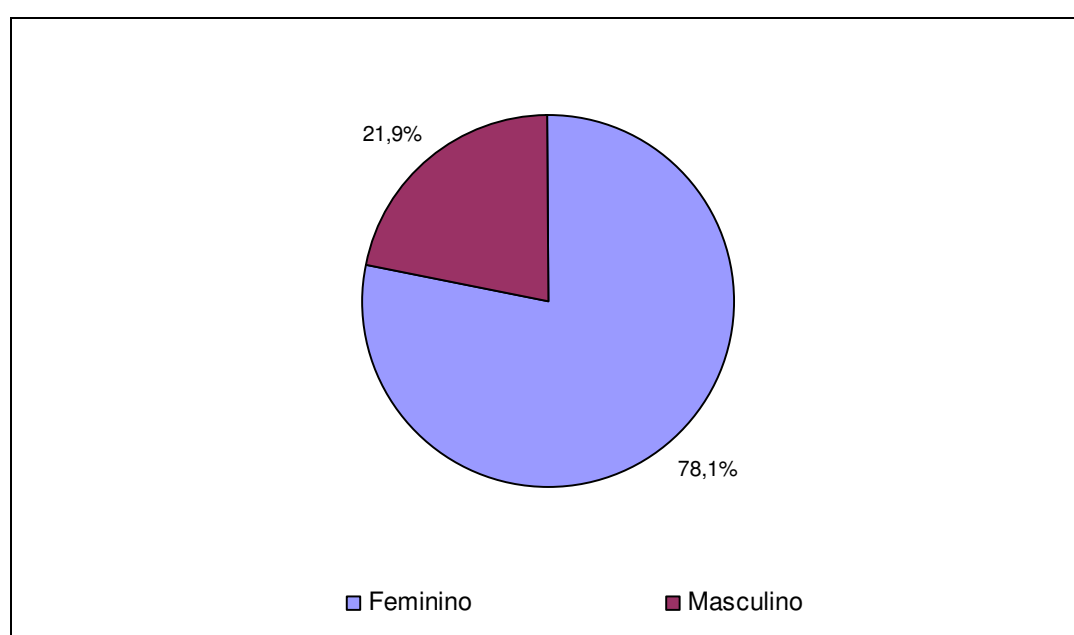
Algumas subáreas apresentam dados de matrículas restritos a determinadas regiões e em escala bem reduzida como, por exemplo, Saúde Visual, Gestão, Estética e Terapias Alternativas (tabela 14). Essas duas últimas subáreas são campos novos inseridos no âmbito da educação profissional em saúde e muito possivelmente há maior cautela na oferta desse tipo de cursos por parte dos setores público e privado, devido a indefinições no campo da regulação profissional com impacto sobre o exercício da profissão e sobre o futuro mercado de trabalho.

### ***A Relação de Gênero presente na Formação em Saúde***

Mantendo-se a tendência histórica já conhecida e indicada por diversos trabalhos, o interesse por cursos na área de saúde é expressivamente maior entre mulheres que entre homens. Os dados do Censo de 2002 relativos a matrículas confirmam essa informação, pois se observa que 78,08% foram preenchidas por mulheres (gráfico 8). Em cursos das

subáreas de Estética e Nutrição e Dietética, a presença de mulheres ultrapassa a faixa dos 90% (98,6% e 94,81%, respectivamente). A única subárea que apresenta maior número de matrículas preenchidas pelo sexo masculino é a de Segurança do Trabalho, em que esse percentual corresponde a 65,50% do total da subárea, vindo a seguir Saúde Visual com 58,23% (tabela 15).

**Gráfico 8** - Participação Feminina entre as matrículas de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde. Brasil, 2002



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

No entanto, a despeito do fenômeno da “*feminização*” na saúde, é possível observar um maior número de homens na área. Analisando-se as matrículas da subárea Enfermagem, o fenômeno parece estar sendo modificado paulatinamente. Essa subárea, que até bem pouco tempo atrás quase não dispunha de trabalhadores homens, hoje conta com um contingente masculino de 15,29% em seus cursos técnicos. Isso pode, em mais longo prazo, representar uma tendência ao crescimento de incorporação de homens ao mercado de trabalho em saúde, mudando as características de gênero de parte do setor, especialmente nas equipes vinculadas ao cuidado em saúde, historicamente terreno de prática

exclusivamente feminina. Provavelmente, como em outros países, a entrada da força de trabalho masculina não inverte a tendência, mas pode caminhar no sentido de garantir maior equilíbrio de gênero nas equipes. Afinal, sabe-se que o grande percentual de mulheres na enfermagem não ocorreu por força e imposição do objeto de trabalho, mas sim por reprodução de padrões socioculturais. No entanto, as origens desse fenômeno mais recente merecem ser mais bem compreendidas na perspectiva de identificar suas causas. Ou seja, a maior procura masculina por cursos da área de saúde, especialmente de enfermagem, representa algum diferencial ou valor agregado em termos salariais e de reconhecimento profissional, ou, justamente ao contrário, reflete uma crise relacionada à situação do emprego no país?

### ***A Formação que ocorre (a)pós o Trabalho***

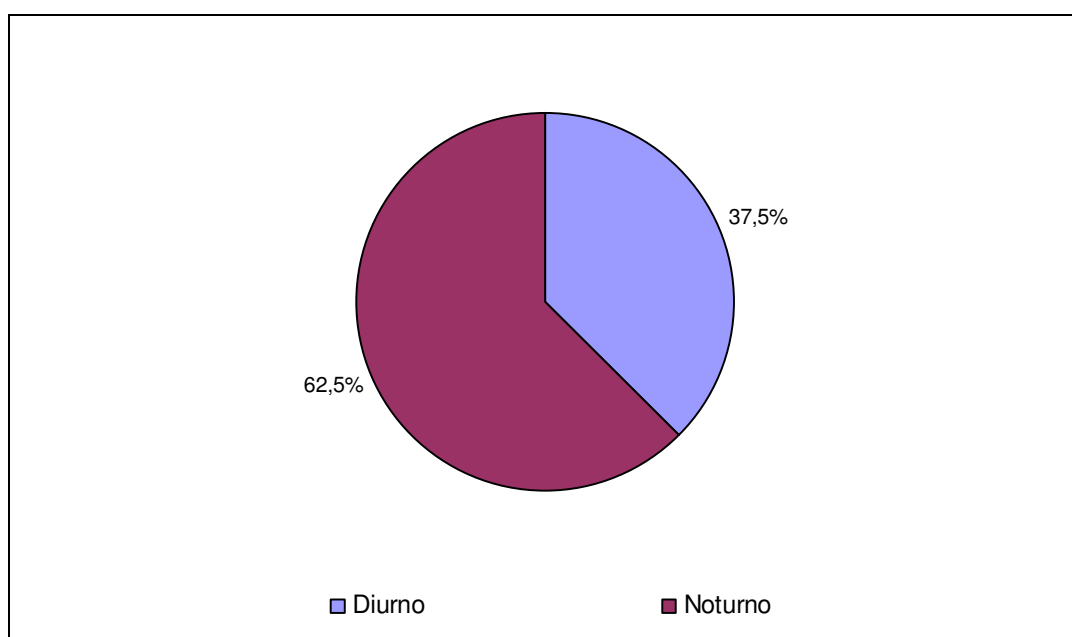
Em relação ao horário de funcionamento de cursos de nível técnico na área de saúde, os dados do Censo 2002 apontam que 62,45% dos alunos matriculados no Brasil, ou seja, 94.475, freqüentavam cursos noturnos (gráfico 9). É possível observar que esse índice esteve acima de 50% para todos os cursos oferecidos em 13 subáreas de formação em saúde, à exceção das subáreas de Terapias Alternativas e Saúde Visual, nas quais esse número representou 44,66% e 42,06% do total de matrículas, respectivamente. Em cursos das subáreas de Segurança do Trabalho, Estética e Radiologia e Diagnóstico por Imagem, a proporção de matrículas noturnas mostrou-se mais elevada ainda, com 89,07%, 77,62% e 77,51%, respectivamente (tabela 16).

A abertura de cursos noturnos pode significar uma resposta à necessidade dos alunos trabalhadores que não encontram outra forma de acesso ao processo educativo e de formação profissional, que não após o expediente de trabalho. Nesse caso, muito provavelmente, a abertura de turmas noturnas responde ao perfil socioeconômico da demanda. Para corroborar essa hipótese, seriam necessários outros dados relacionados aos alunos, como local de trabalho, renda, dentre outros.

Por outro lado, na medida em que se considera imprescindível promover maior articulação entre o processo formativo e os serviços de saúde, essa questão se complexifica. A formação profissional em saúde de qualidade impõe mudanças profundas nas práticas

pedagógicas utilizadas na formação dos trabalhadores ou futuros trabalhadores de saúde, como a realização de estágios supervisionados, maior articulação teoria-prática e desenvolvimento de habilidades e competências nos serviços e programas de saúde. Em princípio, tais questões são bastante difíceis de serem viabilizadas em expedientes noturnos e podem resultar em déficits de conhecimento consideráveis para o aluno.

**Gráfico 9.** Distribuição dos alunos matriculados na Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde por turno. Brasil, 2002



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

### ***A tendência à formação tardia dos técnicos médios de saúde***

Aproximadamente 50% dos alunos matriculados na educação profissional de nível técnico em saúde estão na faixa etária entre 20 e 29 anos, o que induz a pensar que a formação ocorre após o ensino médio ou que são alunos com distorção entre a idade e série escolar. Em quase todas as subáreas observa-se que a maioria dos alunos ocupam essa faixa etária, sendo que nas subáreas de Reabilitação e Terapias Alternativas a faixa etária é ainda mais elevada com um número expressivo de alunos com mais de 30 anos. As únicas

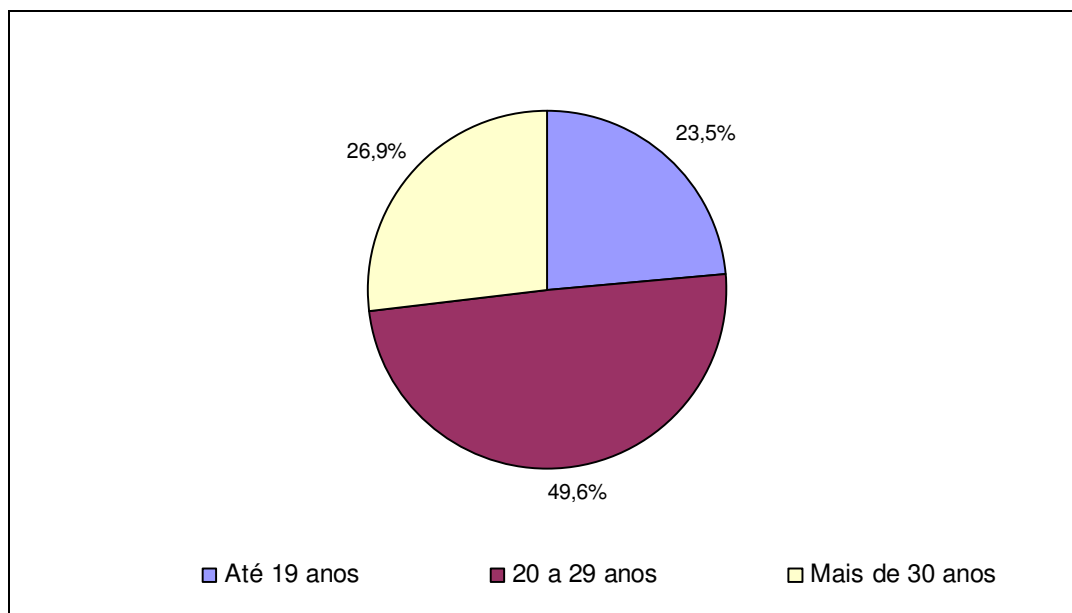
subáreas que concentram uma população mais jovem, segundo o Censo Escolar 2002, são Biodiagnóstico, Farmácia, Nutrição e Dietética, Vigilância Sanitária e Gestão (tabela 17).

Esse resultado é compatível com o encontrado no levantamento de 2001, quando se verificou também, em comparação com outras áreas da economia, que os alunos matriculados em cursos de nível técnico em saúde tendem a ser mais velhos. Naquele ano, apenas 22% dos matriculados na área de saúde tinham até 19 anos de idade, enquanto 44,4% dos matriculados em outras áreas tinham menos de 19 anos. Em 2002, na área de saúde, esse percentual é um pouco maior, alcançando 23,5% dos matriculados, talvez influenciado pelo grande número de alunos com menos de 15 anos matriculados em cursos de Terapias Alternativas e Outros. A faixa etária de 15 a 19 anos, que é compatível com a idade escolar do ensino médio, concentra apenas 18,6% dos alunos matriculados em cursos técnicos de saúde.

Esses dados indicam uma possível tendência a ser confirmada (ou não), sobre a formação tardia dos técnicos médios de saúde, através de séries históricas mais longas. De todo modo, se agregamos a esse resultado a análise anterior sobre o grande número de alunos que fazem os cursos de saúde no período noturno, possivelmente alunos que também trabalham, esses resultados podem expressar, o não acesso ao ensino médio e à formação técnica nesse nível de ensino na idade escolar apropriada; o abandono da escola imposto pela necessidade de trabalhar para custear o próprio estudo, geralmente em escola privada; a busca por uma formação profissional após ingressar no mundo do trabalho com a perspectiva de ascensão profissional e/ou trabalho autônomo, etc.

Os últimos dados do INEP apontam que, entre os 4,8 milhões de alunos do ensino médio que estudavam no período diurno, 350 mil deixaram a escola em 2002. No período noturno, esse número é mais que o dobro: 785 mil estudantes abandonaram os estudos, de um total de 4,3 milhões de jovens. O número total de abandono nesse nível de ensino foi de 1,1 milhão. Já os 747 mil estudantes reprovados no ensino médio estavam distribuídos de forma similar nos dois períodos. Do total de reprovados, 50,5% estudavam de noite e 49,5% frequentavam a escola durante o dia (MEC/Inep, 2004).

**Gráfico 10.** Distribuição dos alunos matriculados na Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde por faixa etária. Brasil, 2002



Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

#### ***D) Sobre os egressos***

Em 2002, o Censo informava que 68.036 alunos concluíram cursos técnicos relacionados às subáreas de formação em saúde. Em uma análise mais detida nos dados acerca da dependência administrativa das instituições responsáveis por esses egressos, pode-se observar que 13,32% dos concluintes (9.065 alunos) eram oriundos de escolas públicas e 86,68% (58.971) de escolas privadas (tabela 18). Esse dado reflete a maior oferta privada já apontada com relação aos estabelecimentos, cursos e matrículas.

Uma verificação interna aos dados relativos à esfera pública permite as seguintes afirmativas: em termos nacionais, considerando o número total de egressos (9.065), a maior parte dos concluintes estavam vinculados às escolas pertencentes a redes estaduais de educação, responsáveis pela formação de 80,74% daqueles alunos; a esfera federal respondeu por 12,90%; e a municipal por 6,37% dos concluintes. Mas esses percentuais variaram de região para região. Nas Regiões Sudeste, Centro Oeste e Nordeste, a maior parte dos concluintes era oriunda de escolas estaduais (90,2%, 85,7% e 71,1%,

respectivamente). Nas regiões Sul e Norte, por outro lado, predominam os concluintes vinculados à rede federal (40,6% e 100%, respectivamente) - (tabela 18).

Ao analisarmos a participação do setor privado nos resultados relacionados a concluintes, é possível afirmar, com base no Censo 2002, que, invariavelmente, para cada aluno formado no setor público, houve no mínimo 4 e no máximo 27 concluintes de escolas privadas, variando essa relação de acordo com a região, da seguinte forma: região Centro-Oeste 1/4, região Nordeste 1/6, região Sudeste 1/6, região Sul 1/11 e região Norte 1/27.

Em relação à distribuição regional, observa-se que os egressos pertenciam a instituições concentradas na região Sudeste (65,08%), seguida pelas regiões Nordeste (14,03%), Sul (13,54%), Centro-Oeste (4,06%) e Norte (3,29%) - (tabela 19).

A maioria dos egressos, em todas as regiões brasileiras, são da subárea de Enfermagem. No país, representam 70% do conjunto de concluintes de todas as subáreas, chegando a representar mais de 90% na região Nordeste (Tabela 20). De todas as regiões, a Sudeste responde por mais de 60% dos egressos de cursos técnicos médios em saúde, que irão disputar uma vaga no mercado de trabalho ou já estão inseridos no mercado setorial e estão buscando melhor qualificação escolar (tabela 21).

Como observamos anteriormente, segundo o Censo 2002, não há ofertas de cursos e, conseqüentemente, alunos matriculados na subárea de Hemoterapia. Entretanto, no ano de 2001, há registro de egressos dessa subárea, mas somente na região Sudeste. Chama a atenção também que apenas nessa região tenha egressos da subárea de Vigilância Sanitária.

Com relação às variáveis sexo (tabela 22), turno (tabela 23) e faixa etária (tabela 24) dos concluintes da educação profissional de nível técnico em saúde, em 2001, os dados reproduzem os resultados já encontrados quando da análise dos alunos matriculados, em 2002. No conjunto das subáreas, a maioria dos egressos são mulheres (78%), sendo que as subáreas de Segurança do Trabalho, Saúde Visual e Radiologia e Diagnóstico por Imagem, são as únicas cuja maioria dos concluintes são homens. Nessa última subárea, há uma possível tendência de inversão desse quadro se o número de mulheres matriculadas nesses cursos continuar a ser maior do que de homens, como ocorreu em 2002 (tabela 15).

O período noturno concentra também o maior número de egressos dos cursos técnicos médios em saúde (60%), exceto nas subáreas de Estética e Vigilância Sanitária, em

que 100% dos concluintes são do período diurno, o que também tende a se reverter, pois em 2002, a maioria dos alunos matriculados nessas subáreas estudam à noite.

Por último, a faixa etária predominante é de 20 a 29 anos, que corresponde a mais de 50% dos egressos e que, quando somados àqueles com até 39 anos, representam mais de 70% destes, indicando a presença de uma força de trabalho mais velha no mercado de trabalho em saúde.

## SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS E DISCUSSÃO

<b>RESULTADOS ENCONTRADOS</b>	<b>COMENTÁRIOS</b>
<b>1) Grande concentração da Educação Profissional em Saúde na região Sudeste.</b>	A maioria das instituições escolares, dos cursos e dos alunos matriculados e egressos da Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde estão concentrados na região Sudeste, tanto no setor público, como no setor privado e, principalmente, no Estado de São Paulo. Nessa região, segundo dados da Pesquisa AMS/IBGE (2002), é onde se concentra também a maioria dos empregos em saúde e a maior rede de serviços do setor, o que pode explicar essa concentração, embora não justifique a baixíssima ou inexistente oferta pública em outras. A região que apresenta o menor percentual nas três variáveis acima é a Norte, seguida da Centro-Oeste. Esses dados são compatíveis também com a tendência verificada no levantamento da Graduação em Saúde e uma hipótese, a ser confirmada com séries históricas mais longas, é que o setor privado de ensino, mais que o setor público, tende a concentrar-se em regiões mais desenvolvidas como a Sudeste e Sul.
<b>2) O caráter privado do ensino técnico em saúde</b>	Os dados indicam a forte presença do setor privado no ensino técnico em saúde, pois a maioria dos estabelecimentos, cursos existentes e conjunto de matriculados e concluintes estão vinculados a esse setor, em todas as regiões brasileiras. No setor público a esfera estadual é a principal prestadora de serviços educacionais na área de saúde, exceto nas regiões Norte e Nordeste, onde predomina a esfera federal. Os municípios têm pequena participação nessa modalidade de ensino, talvez porque, prioritariamente, são responsáveis pela oferta de educação infantil e fundamental, e devido à baixa tradição dessa esfera pública na promoção de projetos de desenvolvimento regional vinculados à implantação de Escolas e/ou Centros Públicos de Educação Profissional.

	<p>Entretanto, apesar do caráter privado do ensino técnico em saúde e considerando a relação entre o total de cursos e de alunos matriculados, observa-se que existem em média 118 alunos por curso nas instituições públicas e 99 alunos por curso nas instituições privadas. Ou seja, apesar de, em termos absolutos, o setor privado oferecer um maior número de cursos, o setor público detém um número elevado de alunos matriculados no país, principalmente nas regiões Nordeste e Sudeste. Isso indica que a procura por cursos públicos é maior, possivelmente em função de barreira sócio-econômica que permita o acesso aos cursos privados, e que existe demanda reprimida pelo setor público, principalmente, nas regiões Norte, Sul e Centro-Oeste.</p>
<p><b>3) Concentração de cursos na subárea de Enfermagem</b></p>	<p>A Enfermagem é a subárea de formação que detém o maior número de cursos no país e em todas as regiões brasileiras, o que tem correspondência com o expressivo quantitativo de postos de trabalho dessa área nos estabelecimentos de saúde. Cotejando esses resultados com a pesquisa AMS/IBGE, levantamos a hipótese de que a demanda por cursos de técnicos de enfermagem tende a aumentar, uma vez que, no período 1999-2002, esse posto de trabalho cresceu a uma participação de 29,6%, enquanto dos auxiliares cresce apenas a uma taxa de 6,5%, sem que isso signifique necessariamente ascensão na escala salarial.</p> <p>As cinco principais subáreas de oferta no país são, por ordem decrescente: Enfermagem, Segurança do Trabalho, Saúde Bucal, Bodiagnóstico e Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Esse padrão dos cursos ofertados é bastante influenciado pelo Sudeste, única região que oferece cursos em todas as subáreas de formação e a única com registro de cursos, por exemplo, em Terapias Alternativas. Esses dados indicam que a maior diversidade nessa região pode estar associada à maior oferta de empregos nas</p>

	<p>diversas subáreas e à maior complexidade dos serviços de saúde.</p> <p>Entre as regiões, observa-se o pequeno quantitativo de cursos nas subáreas de Saúde Bucal, Bodiagnóstico e Gestão, principalmente nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste. No Censo Escolar 2002 não há registro de cursos de Hemoterapia, área importante para as políticas de saúde em curso, o que não ocorreu em 2001. Verifica-se que, na subárea de Saúde Bucal, a maioria dos cursos é de Prótese Dentária e não de Higiene Dental, imprescindível para a implementação das ações do Programa Saúde da Família (PSF). Esses dados parecem expressar o fato de que, como a maioria dos cursos dessa área são oferecidos pelo setor privado, a tendência é a formação de protéticos para a prática liberal. Na subárea de Gestão, por outro lado, há maior número de cursos de Administração Hospitalar e não de Registros de Saúde, habilitação técnica criada no início dos anos 90, que foi sendo incorporada principalmente pelo setor público.</p>
<p><b>4) Baixo quantitativo de cursos auxiliares e de especialização técnica de nível médio</b></p>	<p>Os dados indicam a pequena oferta de cursos dessas duas modalidades. Entretanto, pode-se dizer que o quantitativo de cursos de auxiliares existente é superior ao cadastrado na base de dados do Censo 2002, pois, em estudo anterior, verificamos sub-registro importante de cursos de auxiliares de enfermagem no país. Diante disso, podemos supor que também exista sub-registro nesse ano e em outras subáreas. Parece-nos que, até o momento, a Enfermagem é a única subárea que definiu a qualificação de auxiliar de enfermagem como parte da trajetória profissional do técnico de enfermagem, exigindo para isso a conclusão do ensino médio e a complementação de carga horária, para obtenção do diploma de técnico.</p> <p>Segundo o Censo 2002, a Enfermagem é a</p>

	<p>única subárea que oferece cursos de especialização de nível técnico, principalmente de enfermagem do trabalho, seguida de especializações em centro-cirúrgico e geronto-geriatria. Entretanto, o Cofen só confere o título de especialista ao Enfermeiro de nível superior. Aos trabalhadores técnicos é conferido o título de qualificação. Para esse Conselho, os cursos da subárea Terapias Alternativas podem ser considerados uma especialidade dos profissionais de enfermagem, pois são práticas não vinculadas a qualquer categoria profissional.</p>
<p><b>5) Concentração de matrículas na subárea de Enfermagem</b></p>	<p>Do total de matriculados em cursos de Educação Profissional em Saúde, em 2002, 70% se relacionavam com a Enfermagem, seguida das subáreas de Segurança do Trabalho (6,9%), Radiologia e D. Imagem (6,3%), Biodiagnóstico (4,7%), Saúde Bucal (3,7%) e Nutrição e Dietética (3,5%). Essa abundância na área de Enfermagem além de guardar coerência com o mercado de trabalho em saúde, pode estar relacionada com outras questões, tais como: o formato de abertura de cursos, a disponibilidade de professores, incentivo à profissionalização na área, com conseqüente elevação da escolaridade, etc. Entretanto, o modelo de atenção à saúde buscado com o SUS pressupõe uma abordagem multidisciplinar, que exige a presença de um leque maior de profissionais atuando no interior dos serviços e nas comunidades. Diante disso, observa-se uma disjuntiva entre políticas de saúde e as de educação/formação profissional como, por exemplo, na subárea de Saúde Bucal, em que parece haver baixa oferta de cursos e vagas, frente às políticas de ampliação das equipes de saúde bucal junto ao PSF.</p>
<p><b>6) Predomínio de mulheres na Formação Técnica em Saúde</b></p>	<p>No nível médio de ensino, os dados apontam para o número expressivo de mulheres que fazem cursos técnicos na área de saúde, resultado profundamente influenciado pelo</p>

	<p>grande contingente feminino matriculado na subárea de Enfermagem. Em cursos das subáreas de Estética e Nutrição e Dietética, a presença de mulheres ultrapassa a faixa dos 90%. A única subárea que apresenta maior número de alunos e egressos do sexo masculino é de Segurança do Trabalho, vindo a seguir a subárea de Saúde Visual.</p>
<p><b>7) A maioria dos alunos fazem cursos noturnos</b></p>	<p>Em relação ao horário de funcionamento dos cursos técnicos de nível médio em saúde, o Censo 2002 aponta que, no país, 62% dos alunos matriculados freqüentam cursos no período noturno. A abertura de cursos noturnos pode significar uma resposta à necessidade de alunos trabalhadores, que não encontram outra forma de acesso ao ensino médio e à formação profissional, a não ser após o expediente de trabalho. Entretanto, se levarmos em consideração a necessidade de maior articulação entre o processo formativo e os serviços de saúde, essa questão se complexifica, na medida em que uma formação de qualidade pressupõe a realização de estágios supervisionados, maior articulação teoria-prática e desenvolvimento de competências e habilidades nos serviços e programas de saúde. Em princípio, tais questões são bastante difíceis de serem viabilizadas em expedientes noturnos e podem resultar em déficits de conhecimento consideráveis para o aluno.</p>
<p><b>8) Os alunos dos cursos de saúde são mais velhos</b></p>	<p>Aproximadamente 50% dos alunos estão na faixa etária entre 20 e 29 anos, o que induz a pensar que a formação ocorre após o ensino médio ou que são alunos com distorção entre a idade e série escolar. Em estudo anterior, realizado em 2001, verificamos também que, em comparação com outras áreas da economia, os alunos matriculados em cursos técnicos da área tendem a ser mais velhos. A faixa etária de 15 a 19 anos, que é compatível com a idade escolar do ensino médio, concentra apenas 18,6% dos alunos</p>

	matriculados, em 2002. Agregando esse resultado à análise anterior sobre o grande número de alunos que fazem os cursos no período noturno, podemos supor que esses resultados estejam expressando o não acesso ao ensino médio e à formação profissional nesse nível de ensino na idade escolar apropriada; o abandono da escola imposto pela necessidade de trabalhar para custear o próprio estudo, geralmente em escola privada; e a busca por uma formação profissional após ingressar no mercado de trabalho, com a perspectiva de ascensão profissional e/ou trabalho autônomo.
<b>9) Sobre os egressos</b>	Com base na análise de concluintes ou egressos dos cursos técnicos em saúde das escolas públicas e privadas, em 2002, é possível afirmar que, para cada aluno formado no setor público, houve no mínimo 4 (quatro) e no máximo 27 (vinte e sete) concluintes de escolas privadas, variando essa relação de acordo com a região, da seguinte forma: Centro-Oeste 1/4, Nordeste 1/6, Sudeste 1/6, Sul 1/11, e Norte 1/27.

### **Recomendações**

- 1- Garantir junto ao PROEP/Ministério da Educação verbas para a construção de Escolas Técnicas do SUS – ETSUS - em todos os Estados da região Norte e nos Estados do Maranhão, Piauí, Sergipe e Rio Grande do Sul.
- 2 – Definir nas três instâncias gestoras do SUS mecanismos de incentivos para garantir o acesso à educação básica e à formação profissional a todo trabalhador, com dispensa de horas de trabalho.
- 3 – Incentivar e garantir, junto aos gestores estaduais e municipais do sistema de saúde, recursos orçamentários para a manutenção das ETSUS e pólos descentralizados de formação técnica em saúde.
- 4 – Fortalecer as ETSUS como Centros Estaduais de Referência de Educação Profissional em Saúde, com o objetivo de desenvolver cursos em áreas de interesse do SUS de forma descentralizada e com integração ensino-serviço, em todos os níveis da Educação Profissional.
- 5 – Criar e implantar um sistema público de acreditação de escolas de educação profissional em saúde, a partir de critérios de avaliação dos cursos ofertados, de acordo com os princípios e diretrizes do SUS.
- 6 – Desenvolver de forma articulada com o MEC sistema contínuo de acompanhamento e avaliação das escolas de educação profissional em saúde no país, com vistas à melhoria da qualidade da formação oferecida.
- 7 – Tornar obrigatório para as escolas públicas e privadas o envio de informações para as

---

bases de dados do Censo da Educação Profissional, possibilitando seu uso no planejamento e gestão das políticas públicas de educação e saúde, em todos os níveis de governo.

8 – Promover de forma articulada com o INEP/MEC a melhoria da qualidade de informação da base de dados do Censo da Educação Profissional em Saúde, ampliando as variáveis para estudo.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Educação. 1997. *Decreto n° 2.208, de 17/04/97*. Regulamenta o § 2° do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei n° 9.394, de 20/12/96.

\_\_\_\_\_. 2000. Educação Profissional: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico. Área profissional: Saúde. Brasília: MEC. 231 p.

\_\_\_\_\_. 2002. Parecer CNE/CP n. 29 de 03.12.2002. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Publicado no DOU em 13/12/2002.

\_\_\_\_\_. 2002. Resolução CNE/CP n. 03 de 18.12.2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Organização e Funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia. Publicado no DOU em 23/12/2002.

\_\_\_\_\_. 2003. Proposta de políticas públicas para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC, dez.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. 2004. Informativo. Ano 2, n. 42, jun.

BRASIL, Ministério da Saúde. 2001. Conselho Nacional de Educação reconhece o nível técnico para a qualificação profissional de auxiliares de enfermagem. *Revista Formação*, vol.1, n.1. Brasília: Ministério da Saúde, p.73-82

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. 2002. Documentos Básicos. 8ª ed., Natal: Cofen, p.387.

LIMA, Júlio César França et al. 2002. Análise da oferta de educação profissional de nível técnico em enfermagem no Brasil. Relatório Final. Brasília: MS/PROFAE/SAMETS, ago.

VIEIRA, Mônica *et al.* 2003. As Ocupações técnicas nos estabelecimentos de saúde: um estudo a partir dos dados da pesquisa AMS/IBGE. Relatório Final. Brasília; MS; PROFAE. mar.

# **TABELAS E GRÁFICOS**

**Tabela 1.** Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões. Brasil, 2002.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha
Área da saúde	<b>Público</b>	204	100,00	4	1,96	24	11,76	147	72,06	20	9,80	9	4,41
	Federal	38	100,00	3	7,89	14	36,84	15	39,47	5	13,16	1	2,63
	Estadual	141	100,00	1	0,71	9	6,38	110	78,01	13	9,22	8	5,67
	Municipal	25	100,00	0	0,00	1	4,00	22	88,00	2	8,00	0	0,00
	<b>Privado</b>	791	100,00	21	2,65	62	7,84	556	70,29	110	13,91	42	5,31
	<b>Total</b>	<b>995</b>	<b>100,00</b>	<b>25</b>	<b>2,51</b>	<b>86</b>	<b>8,64</b>	<b>703</b>	<b>70,65</b>	<b>130</b>	<b>13,07</b>	<b>51</b>	<b>5,13</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 2.** Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões. Brasil, 2002.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna
Área da saúde	Público	204	20,50	4	16,00	24	27,91	147	20,91	20	15,38	9	17,65
	Federal	38	3,82	3	12,00	14	16,28	15	2,13	5	3,85	1	1,96
	Estadual	141	14,17	1	4,00	9	10,47	110	15,65	13	10,00	8	15,69
	Municipal	25	2,51	0	0,00	1	1,16	22	3,13	2	1,54	0	0,00
	Privado	791	79,50	21	84,00	62	72,09	556	79,09	110	84,62	42	82,35
	<b>Total</b>	<b>995</b>	<b>100,00</b>	<b>25</b>	<b>100,00</b>	<b>86</b>	<b>100,00</b>	<b>703</b>	<b>100,00</b>	<b>130</b>	<b>100,00</b>	<b>51</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 3.** Estabelecimentos de Ensino com Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Unidades da Federação por Dependência Administrativa. Brasil, 2002.

Unidades da Federação	Dependência Administrativa											
	Total		Público		Federal		Estadual		Municipal		Privado	
	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna
<b>Região Norte</b>	<b>25</b>	<b>2,51</b>	<b>4</b>	<b>1,96</b>	<b>3</b>	<b>7,89</b>	<b>1</b>	<b>0,71</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>21</b>	<b>2,65</b>
Rondônia	6	0,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,76
Acre	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Amazonas	8	0,80	1	0,49	1	2,63	0	0,00	0	0,00	7	0,88
Roraima	1	0,10	1	0,49	1	2,63	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pará	7	0,70	2	0,98	1	2,63	1	0,71	0	0,00	5	0,63
Amapá	2	0,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,25
Tocantins	1	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,13
<b>Região Nordeste</b>	<b>86</b>	<b>8,64</b>	<b>24</b>	<b>11,76</b>	<b>14</b>	<b>36,84</b>	<b>9</b>	<b>6,38</b>	<b>1</b>	<b>4,00</b>	<b>62</b>	<b>7,84</b>
Maranhão	6	0,60	2	0,98	2	5,26	0	0,00	0	0,00	4	0,51
Piauí	5	0,50	4	1,96	1	2,63	3	2,13	0	0,00	1	0,13
Ceará	10	1,01	2	0,98	1	2,63	1	0,71	0	0,00	8	1,01
Rio Grande do Norte	8	0,80	2	0,98	2	5,26	0	0,00	0	0,00	6	0,76
Paraíba	6	0,60	4	1,96	2	5,26	2	1,42	0	0,00	2	0,25
Pernambuco	24	2,41	4	1,96	3	7,89	1	0,71	0	0,00	20	2,53
Alagoas	9	0,90	1	0,49	0	0,00	1	0,71	0	0,00	8	1,01
Sergipe	2	0,20	1	0,49	1	2,63	0	0,00	0	0,00	1	0,13
Bahia	16	1,61	4	1,96	2	5,26	1	0,71	1	4,00	12	1,52
<b>Região Sudeste</b>	<b>703</b>	<b>70,65</b>	<b>147</b>	<b>72,06</b>	<b>15</b>	<b>39,47</b>	<b>110</b>	<b>78,01</b>	<b>22</b>	<b>88,00</b>	<b>556</b>	<b>70,29</b>
Minas Gerais	128	12,86	19	9,31	9	23,68	1	0,71	9	36,00	109	13,78
Espírito Santo	15	1,51	2	0,98	2	5,26	0	0,00	0	0,00	13	1,64
Rio de Janeiro	103	10,35	20	9,80	4	10,53	13	9,22	3	12,00	83	10,49
São Paulo	457	45,93	106	51,96	0	0,00	96	68,09	10	40,00	351	44,37
<b>Região Sul</b>	<b>130</b>	<b>13,07</b>	<b>20</b>	<b>9,80</b>	<b>5</b>	<b>13,16</b>	<b>13</b>	<b>9,22</b>	<b>2</b>	<b>8,00</b>	<b>110</b>	<b>13,91</b>
Paraná	26	2,61	5	2,45	1	2,63	3	2,13	1	4,00	21	2,65
Santa Catarina	30	3,02	7	3,43	2	5,26	4	2,84	1	4,00	23	2,91
Rio Grande do Sul	74	7,44	8	3,92	2	5,26	6	4,26	0	0,00	66	8,34
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>51</b>	<b>5,13</b>	<b>9</b>	<b>4,41</b>	<b>1</b>	<b>2,63</b>	<b>8</b>	<b>5,67</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>42</b>	<b>5,31</b>
Mato Grosso do Sul	9	0,90	1	0,49	0	0,00	1	0,71	0	0,00	8	1,01
Mato Grosso	3	0,30	1	0,49	0	0,00	1	0,71	0	0,00	2	0,25
Goiás	26	2,61	5	2,45	1	2,63	4	2,84	0	0,00	21	2,65
Distrito Federal	13	1,31	2	0,98	0	0,00	2	1,42	0	0,00	11	1,39
<b>Brasil</b>	<b>995</b>	<b>100,00</b>	<b>204</b>	<b>100,00</b>	<b>38</b>	<b>100,00</b>	<b>141</b>	<b>100,00</b>	<b>25</b>	<b>100,00</b>	<b>791</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 4.** Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões. Brasil, 2002.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha
Área da saúde	Público	274	100,00	6	2,19	29	10,58	195	71,17	33	12,04	11	4,01
	Federal	60	100,00	5	8,33	16	26,67	28	46,67	10	16,67	1	1,67
	Estadual	184	100,00	1	0,54	12	6,52	142	77,17	19	10,33	10	5,43
	Municipal	30	100,00	0	0,00	1	3,33	25	83,33	4	13,33	0	0,00
	Privado	1199	100,00	29	2,42	78	6,51	896	74,73	141	11,76	55	4,59
	<b>Total</b>	<b>1473</b>	<b>100,00</b>	<b>35</b>	<b>2,38</b>	<b>107</b>	<b>7,26</b>	<b>1091</b>	<b>74,07</b>	<b>174</b>	<b>11,81</b>	<b>66</b>	<b>4,48</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 5.** Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões. Brasil, 2002.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna
Área da saúde	<b>Público</b>	274	18,60	6	17,14	29	27,10	195	17,87	33	18,97	11	16,67
	Federal	60	4,07	5	14,29	16	14,95	28	2,57	10	5,75	1	1,52
	Estadual	184	12,49	1	2,86	12	11,21	142	13,02	19	10,92	10	15,15
	Municipal	30	2,04	0	0,00	1	0,93	25	2,29	4	2,30	0	0,00
	<b>Privado</b>	1199	81,40	29	82,86	78	72,90	896	82,13	141	81,03	55	83,33
	<b>Total</b>	<b>1473</b>	<b>100,00</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>	<b>107</b>	<b>100,00</b>	<b>1091</b>	<b>100,00</b>	<b>174</b>	<b>100,00</b>	<b>66</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 6.** Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subáreas de Formação por Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Brasil		Grandes Regiões									
			Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna
<b>Biodiagnóstico</b>	98	6,65	4	11,43	7	6,54	80	7,33	5	2,87	2	3,03
<b>Enfermagem</b>	818	55,53	22	62,86	79	73,83	572	52,43	102	58,62	43	65,15
<b>Estética</b>	5	0,34	0	0,00	1	0,93	4	0,37	0	0,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	32	2,17	1	2,86	1	0,93	28	2,57	1	0,57	1	1,52
<b>Hemoterapia</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Nutrição e Dietética</b>	53	3,60	1	2,86	2	1,87	45	4,12	4	2,30	1	1,52
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	81	5,50	0	0,00	3	2,80	65	5,96	12	6,90	1	1,52
<b>Reabilitação</b>	23	1,56	0	0,00	0	0,00	22	2,02	1	0,57	0	0,00
<b>Saúde Bucal</b>	120	8,15	1	2,86	2	1,87	93	8,52	16	9,20	8	12,12
<b>Saúde Visual</b>	9	0,61	0	0,00	0	0,00	6	0,55	3	1,72	0	0,00
<b>Segurança do Trabalho</b>	176	11,95	4	11,43	7	6,54	131	12,01	25	14,37	9	13,64
<b>Vigilância Sanitária</b>	8	0,54	0	0,00	1	0,93	6	0,55	1	0,57	0	0,00
<b>Gestão</b>	18	1,22	1	2,86	0	0,00	16	1,47	1	0,57	0	0,00
<b>Terapias Alternativas</b>	9	0,61	0	0,00	0	0,00	9	0,82	0	0,00	0	0,00
<b>Outros</b>	23	1,56	1	2,86	4	3,74	14	1,28	3	1,72	1	1,52
<b>Total</b>	<b>1473</b>	<b>100,00</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>	<b>107</b>	<b>100,00</b>	<b>1091</b>	<b>100,00</b>	<b>174</b>	<b>100,00</b>	<b>66</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 7.** Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subáreas de Formação por Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Brasil		Grandes Regiões									
			Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha
<b>Biodiagnóstico</b>	98	100,00	4	4,08	7	7,14	80	81,63	5	5,10	2	2,04
<b>Enfermagem</b>	818	100,00	22	2,69	79	9,66	572	69,93	102	12,47	43	5,26
<b>Estética</b>	5	100,00	0	0,00	1	20,00	4	80,00	0	0,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	32	100,00	1	3,13	1	3,13	28	87,50	1	3,13	1	3,13
<b>Hemoterapia</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Nutrição e Dietética</b>	53	100,00	1	1,89	2	3,77	45	84,91	4	7,55	1	1,89
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	81	100,00	0	0,00	3	3,70	65	80,25	12	14,81	1	1,23
<b>Reabilitação</b>	23	100,00	0	0,00	0	0,00	22	95,65	1	4,35	0	0,00
<b>Saúde Bucal</b>	120	100,00	1	0,83	2	1,67	93	77,50	16	13,33	8	6,67
<b>Saúde Visual</b>	9	100,00	0	0,00	0	0,00	6	66,67	3	33,33	0	0,00
<b>Segurança do Trabalho</b>	176	100,00	4	2,27	7	3,98	131	74,43	25	14,20	9	5,11
<b>Vigilância Sanitária</b>	8	100,00	0	0,00	1	12,50	6	75,00	1	12,50	0	0,00
<b>Gestão</b>	18	100,00	1	5,56	0	0,00	16	88,89	1	5,56	0	0,00
<b>Terapias Alternativas</b>	9	100,00	0	0,00	0	0,00	9	100,00	0	0,00	0	0,00
<b>Outros</b>	23	100,00	1	4,35	4	17,39	14	60,87	3	13,04	1	4,35
<b>Total</b>	<b>1473</b>	<b>100,00</b>	<b>35</b>	<b>2,38</b>	<b>107</b>	<b>7,26</b>	<b>1091</b>	<b>74,07</b>	<b>174</b>	<b>11,81</b>	<b>66</b>	<b>4,48</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 8.** Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subáreas de Formação por Dependência Administrativa. Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Dependência Administrativa											
	Total		Público		Federal		Estadual		Municipal		Privado	
	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna
<b>Biodiagnóstico</b>	98	6,65	22	8,03	5	8,33	14	7,61	3	10,00	76	6,34
<b>Enfermagem</b>	818	55,53	126	45,99	20	33,33	89	48,37	17	56,67	692	57,71
<b>Estética</b>	5	0,34	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,42
<b>Farmácia</b>	32	2,17	7	2,55	2	3,33	5	2,72	0	0,00	25	2,09
<b>Hemoterapia</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Nutrição e Dietética</b>	53	3,60	26	9,49	3	5,00	22	11,96	1	3,33	27	2,25
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	81	5,50	4	1,46	3	5,00	1	0,54	0	0,00	77	6,42
<b>Reabilitação</b>	23	1,56	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	23	1,92
<b>Saúde Bucal</b>	120	8,15	19	6,93	4	6,67	12	6,52	3	10,00	101	8,42
<b>Saúde Visual</b>	9	0,61	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	0,75
<b>Segurança do Trabalho</b>	176	11,95	41	14,96	16	26,67	21	11,41	4	13,33	135	11,26
<b>Vigilância Sanitária</b>	8	0,54	8	2,92	3	5,00	5	2,72	0	0,00	0	0,00
<b>Gestão</b>	18	1,22	16	5,84	2	3,33	14	7,61	0	0,00	2	0,17
<b>Terapias Alternativas</b>	9	0,61	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	0,75
<b>Outros</b>	23	1,56	5	1,82	2	3,33	1	0,54	2	6,67	18	1,50
<b>Total</b>	<b>1473</b>	<b>100,00</b>	<b>274</b>	<b>100,00</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>	<b>184</b>	<b>100,00</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>	<b>1199</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 9.** Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Modalidade de Curso. Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Modalidade de Curso									
	Total		Técnico		Auxiliar		Especialização		Ignorado	
	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha
<b>Biodiagnóstico</b>	98	100,00	83	84,69	5	5,10	0	0,00	10	10,20
<b>Enfermagem</b>	818	100,00	602	73,59	156	19,07	12	1,47	48	5,87
<b>Estética</b>	5	100,00	5	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	32	100,00	23	71,88	7	21,88	0	0,00	2	6,25
<b>Hemoterapia</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Nutrição e Dietética</b>	53	100,00	39	73,58	0	0,00	0	0,00	14	26,42
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	81	100,00	81	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Reabilitação</b>	23	100,00	22	95,65	0	0,00	0	0,00	1	4,35
<b>Saúde Bucal</b>	120	100,00	100	83,33	9	7,50	0	0,00	11	9,17
<b>Saúde Visual</b>	9	100,00	9	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Segurança do Trabalho</b>	176	100,00	149	84,66	1	0,57	0	0,00	26	14,77
<b>Vigilância Sanitária</b>	8	100,00	1	12,50	0	0,00	0	0,00	7	87,50
<b>Gestão</b>	18	100,00	3	16,67	0	0,00	0	0,00	15	83,33
<b>Terapias Alternativas</b>	9	100,00	9	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Outros</b>	23	100,00	9	39,13	0	0,00	2	8,70	12	52,17
<b>Total</b>	<b>1473</b>	<b>100,00</b>	<b>1135</b>	<b>77,05</b>	<b>178</b>	<b>12,08</b>	<b>14</b>	<b>0,95</b>	<b>146</b>	<b>9,91</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 10.** Distribuição dos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Modalidade de Curso e Dependência Administrativa (público e privado) por Grandes Regiões. Brasil, 2002.

Dependência Administrativa	Modalidade de Curso	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha
<b>Público</b>	Técnico	170	100,00	4	2,35	14	8,24	117	68,82	27	15,88	8	4,71
	Auxiliar	27	100,00	1	3,70	4	14,81	20	74,07	2	7,41	0	0,00
	Especialização	1	100,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Ignorado	76	100,00	1	1,32	10	13,16	58	76,32	4	5,26	3	3,95
	<b>Total</b>	<b>274</b>	<b>100,00</b>	<b>6</b>	<b>2,19</b>	<b>29</b>	<b>10,58</b>	<b>195</b>	<b>71,17</b>	<b>33</b>	<b>12,04</b>	<b>11</b>	<b>4,01</b>
<b>Privado</b>	Técnico	965	100,00	24	2,49	55	5,70	711	73,68	129	13,37	46	4,77
	Auxiliar	151	100,00	1	0,66	11	7,28	126	83,44	5	3,31	8	5,30
	Especialização	13	100,00	0	0,00	1	7,69	11	84,62	1	7,69	0	0,00
	Ignorado	70	100,00	4	5,71	11	15,71	48	68,57	6	8,57	1	1,43
	<b>Total</b>	<b>1199</b>	<b>100,00</b>	<b>29</b>	<b>2,42</b>	<b>78</b>	<b>6,51</b>	<b>896</b>	<b>74,73</b>	<b>141</b>	<b>11,76</b>	<b>55</b>	<b>4,59</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 11.** Alunos Matriculados em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha
Área da saúde	Público	32446	100,00	492	1,52	8694	26,80	18403	56,72	3306	10,19	1551	4,78
	Federal	5137	100,00	402	7,83	2238	43,57	1615	31,44	833	16,22	49	0,95
	Estadual	25116	100,00	90	0,36	6381	25,41	15023	59,81	2120	8,44	1502	5,98
	Municipal	2193	100,00	0	0,00	75	3,42	1765	80,48	353	16,10	0	0,00
	Privado	118835	100,00	4270	3,59	11520	9,69	77141	64,91	18038	15,18	7866	6,62
	<b>Total</b>	<b>151281</b>	<b>100,00</b>	<b>4762</b>	<b>3,15</b>	<b>20214</b>	<b>13,36</b>	<b>95544</b>	<b>63,16</b>	<b>21344</b>	<b>14,11</b>	<b>9417</b>	<b>6,22</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 12.** Alunos Matriculados em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna	n°	% coluna
Área da saúde	<b>Público</b>	<b>32446</b>	<b>21,45</b>	<b>492</b>	<b>10,33</b>	<b>8694</b>	<b>43,01</b>	<b>18403</b>	<b>19,26</b>	<b>3306</b>	<b>15,49</b>	<b>1551</b>	<b>16,47</b>
	Federal	5137	3,40	402	8,44	2238	11,07	1615	1,69	833	3,90	49	0,52
	Estadual	25116	16,60	90	1,89	6381	31,57	15023	15,72	2120	9,93	1502	15,95
	Municipal	2193	1,45	0	0,00	75	0,37	1765	1,85	353	1,65	0	0,00
	<b>Privado</b>	<b>118835</b>	<b>78,55</b>	<b>4270</b>	<b>89,67</b>	<b>11520</b>	<b>56,99</b>	<b>77141</b>	<b>80,74</b>	<b>18038</b>	<b>84,51</b>	<b>7866</b>	<b>83,53</b>
	<b>Total</b>	<b>151281</b>	<b>100,00</b>	<b>4762</b>	<b>100,00</b>	<b>20214</b>	<b>100,00</b>	<b>95544</b>	<b>100,00</b>	<b>21344</b>	<b>100,00</b>	<b>9417</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 13.** Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões (% coluna). Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Brasil		Grandes Regiões									
			Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna
<b>Biodiagnóstico</b>	7076	4,68	190	3,99	1112	5,50	5241	5,49	359	1,68	174	1,85
<b>Enfermagem</b>	105915	70,01	4068	85,43	17302	85,59	61215	64,07	15278	71,58	8052	85,50
<b>Estética</b>	223	0,15	0	0,00	35	0,17	188	0,20	0	0,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	1768	1,17	40	0,84	26	0,13	1582	1,66	79	0,37	41	0,44
<b>Hemoterapia</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Nutrição e Dietética</b>	5416	3,58	28	0,59	109	0,54	4750	4,97	429	2,01	100	1,06
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	9539	6,31	0	0,00	308	1,52	7589	7,94	1368	6,41	274	2,91
<b>Reabilitação</b>	1028	0,68	0	0,00	0	0,00	981	1,03	47	0,22	0	0,00
<b>Saúde Bucal</b>	5678	3,75	18	0,38	27	0,13	4261	4,46	1001	4,69	371	3,94
<b>Saúde Visual</b>	1008	0,67	0	0,00	0	0,00	551	0,58	457	2,14	0	0,00
<b>Segurança do Trabalho</b>	10499	6,94	353	7,41	769	3,80	7265	7,60	1767	8,28	345	3,66
<b>Vigilância Sanitária</b>	415	0,27	0	0,00	103	0,51	239	0,25	73	0,34	0	0,00
<b>Gestão</b>	718	0,47	2	0,04	0	0,00	691	0,72	25	0,12	0	0,00
<b>Terapias Alternativas</b>	356	0,24	0	0,00	0	0,00	356	0,37	0	0,00	0	0,00
<b>Outros</b>	1642	1,09	63	1,32	423	2,09	635	0,66	461	2,16	60	0,64
<b>Total</b>	<b>151281</b>	<b>100,00</b>	<b>4762</b>	<b>100,00</b>	<b>20214</b>	<b>100,00</b>	<b>95544</b>	<b>100,00</b>	<b>21344</b>	<b>100,00</b>	<b>9417</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 14.** Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Brasil		Grandes Regiões									
			Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha
<b>Biodiagnóstico</b>	7076	100,00	190	2,69	1112	15,72	5241	74,07	359	5,07	174	2,46
<b>Enfermagem</b>	105915	100,00	4068	3,84	17302	16,34	61215	57,80	15278	14,42	8052	7,60
<b>Estética</b>	223	100,00	0	0,00	35	15,70	188	84,30	0	0,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	1768	100,00	40	2,26	26	1,47	1582	89,48	79	4,47	41	2,32
<b>Hemoterapia</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Nutrição e Dietética</b>	5416	100,00	28	0,52	109	2,01	4750	87,70	429	7,92	100	1,85
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	9539	100,00	0	0,00	308	3,23	7589	79,56	1368	14,34	274	2,87
<b>Reabilitação</b>	1028	100,00	0	0,00	0	0,00	981	95,43	47	4,57	0	0,00
<b>Saúde Bucal</b>	5678	100,00	18	0,32	27	0,48	4261	75,04	1001	17,63	371	6,53
<b>Saúde Visual</b>	1008	100,00	0	0,00	0	0,00	551	54,66	457	45,34	0	0,00
<b>Segurança do Trabalho</b>	10499	100,00	353	3,36	769	7,32	7265	69,20	1767	16,83	345	3,29
<b>Vigilância Sanitária</b>	415	100,00	0	0,00	103	24,82	239	57,59	73	17,59	0	0,00
<b>Gestão</b>	718	100,00	2	0,28	0	0,00	691	96,24	25	3,48	0	0,00
<b>Terapias Alternativas</b>	356	100,00	0	0,00	0	0,00	356	100,00	0	0,00	0	0,00
<b>Outros</b>	1642	100,00	63	3,84	423	25,76	635	38,67	461	28,08	60	3,65
<b>Total</b>	<b>151281</b>	<b>100,00</b>	<b>4762</b>	<b>3,15</b>	<b>20214</b>	<b>13,36</b>	<b>95544</b>	<b>63,16</b>	<b>21344</b>	<b>14,11</b>	<b>9417</b>	<b>6,22</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 15.** Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Sexo. Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Total		Sexo			
			Masculino		Feminino	
	nº	% linha	nº	% linha	nº	% linha
<b>Biodiagnóstico</b>	7076	100,00	1462	20,66	5614	79,34
<b>Enfermagem</b>	105915	100,00	16197	15,29	89718	84,71
<b>Estética</b>	143	100,00	2	1,40	141	98,60
<b>Farmácia</b>	1768	100,00	510	28,85	1258	71,15
<b>Hemoterapia</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Nutrição e Dietética</b>	5416	100,00	281	5,19	5135	94,81
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	9539	100,00	4407	46,20	5132	53,80
<b>Reabilitação</b>	1108	100,00	216	19,49	892	80,51
<b>Saúde Bucal</b>	5678	100,00	1771	31,19	3907	68,81
<b>Saúde Visual</b>	1008	100,00	587	58,23	421	41,77
<b>Segurança do Trabalho</b>	10499	100,00	6877	65,50	3622	34,50
<b>Vigilância Sanitária</b>	415	100,00	115	27,71	300	72,29
<b>Gestão</b>	718	100,00	118	16,43	600	83,57
<b>Terapias Alternativas</b>	356	100,00	122	34,27	234	65,73
<b>Outros</b>	1642	100,00	498	30,33	1144	69,67
<b>Total</b>	<b>151281</b>	<b>100,00</b>	<b>33163</b>	<b>21,92</b>	<b>118118</b>	<b>78,08</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 16.** Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Turno. Brasil, 2002.

Subáreas de Formação	Total		Turno			
			Diurno		Noturno	
	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha
<b>Biodiagnóstico</b>	7076	100,00	2616	36,97	4460	63,03
<b>Enfermagem</b>	105915	100,00	43758	41,31	62157	58,69
<b>Estética</b>	143	100,00	32	22,38	111	77,62
<b>Farmácia</b>	1768	100,00	544	30,77	1224	69,23
<b>Hemoterapia</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Nutrição e Dietética</b>	5416	100,00	1939	35,80	3477	64,20
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	9539	100,00	2145	22,49	7394	77,51
<b>Reabilitação</b>	1108	100,00	546	49,28	562	50,72
<b>Saúde Bucal</b>	5678	100,00	1857	32,71	3821	67,29
<b>Saúde Visual</b>	1008	100,00	584	57,94	424	42,06
<b>Segurança do Trabalho</b>	10499	100,00	1148	10,93	9351	89,07
<b>Vigilância Sanitária</b>	415	100,00	194	46,75	221	53,25
<b>Gestão</b>	718	100,00	244	33,98	474	66,02
<b>Terapias Alternativas</b>	356	100,00	197	55,34	159	44,66
<b>Outros</b>	1642	100,00	1002	61,02	640	38,98
<b>Total</b>	<b>151281</b>	<b>100,00</b>	<b>56806</b>	<b>37,55</b>	<b>94475</b>	<b>62,45</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 17.** Alunos matriculados em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde, segundo Subárea de Formação por Faixa Etária (% linha). Brasil, 2002

Subárea de Formação	Total		Faixa Etária (anos)													
	nº	%	< 15	%	15 - 17	%	18 - 19	%	20 - 24	%	24 - 29	%	30 - 39	%	> 39	%
<b>Biodiagnóstico</b>	7076	100,00	138	1,95	1070	15,12	1396	19,73	2395	33,85	1073	15,16	760	10,74	244	3,45
<b>Enfermagem</b>	105915	100,00	6554	6,19	5173	4,88	13599	12,84	31312	29,56	19417	18,33	20198	19,07	9662	9,12
<b>Estética</b>	143	100,00	0	0,00	0	0,00	5	3,50	33	23,08	42	29,37	40	27,97	23	16,08
<b>Farmácia</b>	1768	100,00	0	0,00	175	9,90	508	28,73	623	35,24	227	12,84	159	8,99	76	4,30
<b>Hemoterapia</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>Nutrição e Dietética</b>	5416	100,00	76	1,40	699	12,91	1109	20,48	1766	32,61	684	12,63	620	11,45	462	8,53
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	9539	100,00	26	0,27	12	0,13	816	8,55	3654	38,31	2428	25,45	2043	21,42	560	5,87
<b>Reabilitação</b>	1108	100,00	0	0,00	18	1,62	49	4,42	191	17,24	181	16,34	331	29,87	338	30,51
<b>Saúde Bucal</b>	5678	100,00	171	3,01	288	5,07	816	14,37	2097	36,93	965	17,00	923	16,26	418	7,36
<b>Saúde Visual</b>	1008	100,00	0	0,00	12	1,19	76	7,54	261	25,89	187	18,55	286	28,37	186	18,45
<b>Segurança do Trabalho</b>	10499	100,00	26	0,25	425	4,05	1152	10,97	3736	35,58	2388	22,75	2021	19,25	751	7,15
<b>Vigilância Sanitária</b>	415	100,00	0	0,00	19	4,58	147	35,42	145	34,94	34	8,19	43	10,36	27	6,51
<b>Gestão</b>	718	100,00	0	0,00	12	1,67	278	38,72	292	40,67	50	6,96	55	7,66	31	4,32
<b>Terapias Alternativas</b>	356	100,00	60	16,85	0	0,00	3	0,84	34	9,55	36	10,11	93	26,12	130	36,52
<b>Outros</b>	1642	100,00	369	22,47	102	6,21	189	11,51	399	24,30	313	19,06	218	13,28	52	3,17
<b>Total</b>	<b>151281</b>	<b>100,00</b>	<b>7420</b>	<b>4,90</b>	<b>8005</b>	<b>5,29</b>	<b>20143</b>	<b>13,31</b>	<b>46938</b>	<b>31,03</b>	<b>28025</b>	<b>18,53</b>	<b>27790</b>	<b>18,37</b>	<b>12960</b>	<b>8,57</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC/INEP

**Tabela 18.** Alunos concluintes em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões. Brasil, 2001.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna	nº	% coluna
Área da saúde	Público	9065	13,32	79	3,53	1430	14,98	6291	14,21	754	8,19	511	18,49
	Federal	1169	12,90	79	100,00	413	28,88	298	4,74	306	40,58	73	14,29
	Estadual	7319	80,74	0	0,00	1017	71,12	5672	90,16	192	25,46	438	85,71
	Municipal	577	6,37	0	0,00	0	0,00	321	5,10	256	33,95	0	0,00
	Privado	58971	86,68	2162	96,47	8115	85,02	37986	85,79	8455	91,81	2253	81,51
	<b>Total</b>	<b>68036</b>	<b>100,00</b>	<b>2241</b>	<b>100,00</b>	<b>9545</b>	<b>100,00</b>	<b>44277</b>	<b>100,00</b>	<b>9209</b>	<b>100,00</b>	<b>2764</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 19.** Alunos concluintes em cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Dependência Administrativa por Grandes Regiões. Brasil, 2001.

	Dependência Administrativa	Brasil		Grandes Regiões									
				Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha	n°	% linha
Área da saúde	<b>Público</b>	<b>9065</b>	<b>100,00</b>	<b>79</b>	<b>0,87</b>	<b>1430</b>	<b>15,77</b>	<b>6291</b>	<b>69,40</b>	<b>754</b>	<b>8,32</b>	<b>511</b>	<b>5,64</b>
	Federal	1169	100,00	79	6,76	413	35,33	298	25,49	306	26,18	73	6,24
	Estadual	7319	100,00	0	0,00	1017	13,90	5672	77,50	192	2,62	438	5,98
	Municipal	577	100,00	0	0,00	0	0,00	321	55,63	256	44,37	0	0,00
	<b>Privado</b>	<b>58971</b>	<b>100,00</b>	<b>2162</b>	<b>3,67</b>	<b>8115</b>	<b>13,76</b>	<b>37986</b>	<b>64,41</b>	<b>8455</b>	<b>14,34</b>	<b>2253</b>	<b>3,82</b>
	<b>Total</b>	<b>68036</b>	<b>100,00</b>	<b>2241</b>	<b>3,29</b>	<b>9545</b>	<b>14,03</b>	<b>44277</b>	<b>65,08</b>	<b>9209</b>	<b>13,54</b>	<b>2764</b>	<b>4,06</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC / INEP

**Tabela 20.** Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões ( % coluna). Brasil, 2001.

Subáreas de Formação	Brasil		Grandes Regiões									
			Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
<b>Biodiagnóstico</b>	1791	4,68	63	2,81	225	2,36	1439	3,25	23	0,25	41	1,48
<b>Enfermagem</b>	51071	70,01	2000	89,25	8775	91,93	30938	69,87	7173	77,89	2185	79,05
<b>Estética</b>	30	0,15	0	0,00	0	0,00	30	0,07	0	0,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	805	1,17	13	0,58	51	0,53	677	1,53	42	0,46	22	0,80
<b>Hemoterapia</b>	42	0	0	0,00	0	0,00	42	0,09	0	0,00	0	0,00
<b>Nutrição e Dietética</b>	1127	3,58	0	0,00	0	0,00	1106	2,50	21	0,23	0	0,00
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	3553	6,31	10	0,45	19	0,20	3027	6,84	432	4,69	65	2,35
<b>Reabilitação</b>	639	0,68	0	0,00	9	0,09	592	1,34	38	0,41	0	0,00
<b>Saúde Bucal</b>	2788	3,75	4	0,18	31	0,32	1997	4,51	489	5,31	267	9,66
<b>Saúde Visual</b>	538	0,67	0	0,00	0	0,00	297	0,67	241	2,62	0	0,00
<b>Segurança do Trabalho</b>	4889	6,94	97	4,33	257	2,69	3716	8,39	662	7,19	157	5,68
<b>Vigilância Sanitária</b>	9	0,27	0	0,00	0	0,00	9	0,02	0	0,00	0	0,00
<b>Gestão</b>	150	0,47	54	2,41	0	0,00	96	0,22	0	0,00	0	0,00
<b>Terapias Alternativas</b>	43	0,24	0	0,00	0	0,00	43	0,10	0	0,00	0	0,00
<b>Outros</b>	561	1,09	0	0,00	178	1,86	268	0,61	88	0,96	27	0,98
<b>Total</b>	<b>68036</b>	<b>100,0</b>	<b>2241</b>	<b>100,00</b>	<b>9545</b>	<b>100,00</b>	<b>44277</b>	<b>100,00</b>	<b>9209</b>	<b>100,00</b>	<b>2764</b>	<b>100,00</b>

Fonte : Censo Escolar 2002 MEC/INEP

**Tabela 21.** Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação e Grandes Regiões (% linha). Brasil, 2001

Subáreas de Formação	Brasil		Grandes Regiões									
			Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
<b>Biodiagnóstico</b>	1791	100,00	63	3,52	225	12,56	1439	80,35	23	1,28	41	2,29
<b>Enfermagem</b>	51071	100,00	2000	3,92	8775	17,18	30938	60,58	7173	14,05	2185	4,28
<b>Estética</b>	30	100,00	0	0,00	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	805	100,00	13	1,61	51	6,34	677	84,10	42	5,22	22	2,73
<b>Hemoterapia</b>	42	100,00	0	0,00	0	0,00	42	100,00	0	0,00	0	0,00
<b>Nutrição e Dietética</b>	1127	100,00	0	0,00	0	0,00	1106	98,14	21	1,86	0	0,00
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	3553	100,00	10	0,28	19	0,53	3027	85,20	432	12,16	65	1,83
<b>Reabilitação</b>	639	100,00	0	0,00	9	1,41	592	92,64	38	5,95	0	0,00
<b>Saúde Bucal</b>	2788	100,00	4	0,14	31	1,11	1997	71,63	489	17,54	267	9,58
<b>Saúde Visual</b>	538	100,00	0	0,00	0	0,00	297	55,20	241	44,80	0	0,00
<b>Segurança do Trabalho</b>	4889	100,00	97	1,98	257	5,26	3716	76,01	662	13,54	157	3,21
<b>Vigilância Sanitária</b>	9	100,00	0	0,00	0	0,00	9	100,00	0	0,00	0	0,00
<b>Gestão</b>	150	100,00	54	36,00	0	0,00	96	64,00	0	0,00	0	0,00
<b>Terapias Alternativas</b>	43	100,00	0	0,00	0	0,00	43	100,00	0	0,00	0	0,00
<b>Outros</b>	561	100,00	0	0,00	178	31,73	268	47,77	88	15,69	27	4,81
<b>Total</b>	<b>68036</b>	<b>100,00</b>	<b>2241</b>	<b>3,29</b>	<b>9545</b>	<b>14,03</b>	<b>44277</b>	<b>65,08</b>	<b>9209</b>	<b>13,54</b>	<b>2764</b>	<b>4,06</b>

Fonte : Censo Escolar 2002 MEC/INEP

**Tabela 22.** Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Sexo (%linha). Brasil, 2001.

Subáreas de Formação	Total		Sexo			
			Masculino		Feminino	
	n°	%	n°	%	n°	%
<b>Biodiagnóstico</b>	1791	100,00	418	23,34	1373	76,66
<b>Enfermagem</b>	51071	100,00	7442	14,57	43629	85,43
<b>Estética</b>	30	100,00	0	0,00	30	100,00
<b>Farmácia</b>	805	100,00	304	37,76	501	62,24
<b>Hemoterapia</b>	42	100,00	10	23,81	32	76,19
<b>Nutrição e Dietética</b>	1127	100,00	80	7,10	1047	92,90
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	3553	100,00	1870	52,63	1683	47,37
<b>Reabilitação</b>	639	100,00	118	18,47	521	81,53
<b>Saúde Bucal</b>	2788	100,00	892	31,99	1896	68,01
<b>Saúde Visual</b>	538	100,00	342	63,57	196	36,43
<b>Segurança do Trabalho</b>	4889	100,00	3292	67,33	1597	32,67
<b>Vigilância Sanitária</b>	9	100,00	3	33,33	6	66,67
<b>Gestão</b>	150	100,00	23	15,33	127	84,67
<b>Terapias Alternativas</b>	43	100,00	15	34,88	28	65,12
<b>Outros</b>	561	100,00	135	24,06	426	75,94
<b>Total</b>	<b>68036</b>	<b>100,00</b>	<b>14944</b>	<b>21,96</b>	<b>53092</b>	<b>78,04</b>

Fonte : Censo Escolar 2002 MEC/INEP

**Tabela 23.** Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde segundo Subárea de Formação por Turno (% linha). Brasil, 2001.

Subáreas de Formação	Total		Turno			
			Diurno		Noturno	
	n°	%	n°	%	n°	%
<b>Biodiagnóstico</b>	1791,00	100,00	797	44,50	994	55,50
<b>Enfermagem</b>	51071,00	100,00	22271	43,61	28800	56,39
<b>Estética</b>	30,00	100,00	30	100,00	0	0,00
<b>Farmácia</b>	805,00	100,00	212	26,34	593	73,66
<b>Hemoterapia</b>	42,00	100,00	15	35,71	27	64,29
<b>Nutrição e Dietética</b>	1127,00	100,00	311	27,60	816	72,40
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	3553,00	100,00	713	20,07	2840	79,93
<b>Reabilitação</b>	639,00	100,00	273	42,72	366	57,28
<b>Saúde Bucal</b>	2788,00	100,00	1149	41,21	1639	58,79
<b>Saúde Visual</b>	538,00	100,00	344	63,94	194	36,06
<b>Segurança do Trabalho</b>	4889,00	100,00	651	13,32	4238	86,68
<b>Vigilância Sanitária</b>	9,00	100,00	9	100,00	0	0,00
<b>Gestão</b>	150,00	100,00	54	36,00	96	64,00
<b>Terapias Alternativas</b>	43,00	100,00	30	69,77	13	30,23
<b>Outros</b>	561,00	100,00	356	63,46	205	36,54
<b>Total</b>	<b>68036</b>	<b>100,00</b>	<b>27215</b>	<b>40,00</b>	<b>40821</b>	<b>60,00</b>

Fonte : Censo Escolar 2002 MEC/INEP

**Tabela 24 .** Alunos concluintes em Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico em Saúde, segundo Subárea de Formação por Faixa Etária (% linha). Brasil, 2001

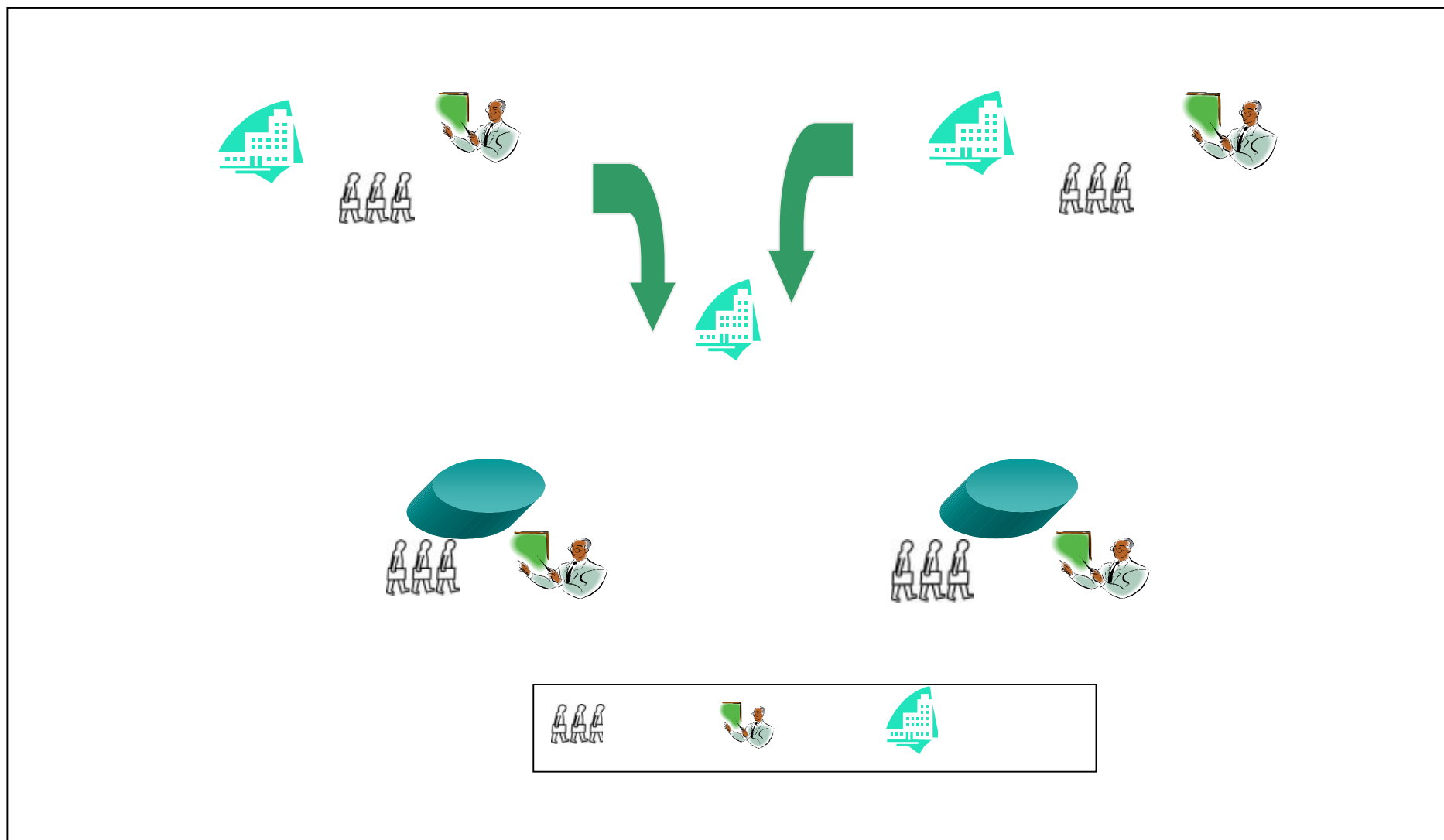
Subárea de Formação	Total		Faixa Etária (anos)													
	nº	%	< 15	%	15 - 17	%	18 - 19	%	20 - 24	%	24 - 29	%	30 - 39	%	> 39	%
<b>Biodiagnóstico</b>	1791	100,00	30	1,68	48	2,68	406	22,67	628	35,06	331	18,48	270	15,08	78	4,36
<b>Enfermagem</b>	51071	100,00	3005	5,88	783	1,53	3959	7,75	14853	29,08	10505	20,57	11700	22,91	6266	12,27
<b>Estética</b>	30	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	20,00	2	6,67	11	36,67	11	36,67
<b>Farmácia</b>	805	100,00	0	0,00	0	0,00	43	5,34	272	33,79	198	24,60	171	21,24	121	15,03
<b>Hemoterapia</b>	42	100,00	0	--	0	--	0	--	13	30,95	12	28,57	10	23,81	7	16,67
<b>Nutrição e Dietética</b>	1127	100,00	0	0,00	6	0,53	170	15,08	480	42,59	195	17,30	194	17,21	82	7,28
<b>Radiologia e D. Imagem</b>	3553	100,00	48	1,35	0	0,00	68	1,91	1168	32,87	1099	30,93	894	25,16	276	7,77
<b>Reabilitação</b>	639	100,00	0	0,00	0	0,00	1	0,16	86	13,46	109	17,06	208	32,55	235	36,78
<b>Saúde Bucal</b>	2788	100,00	161	5,77	45	1,61	222	7,96	1011	36,26	589	21,13	494	17,72	266	9,54
<b>Saúde Visual</b>	538	100,00	0	0,00	0	0,00	5	0,93	158	29,37	120	22,30	149	27,70	106	19,70
<b>Segurança do Trabalho</b>	4889	100,00	154	3,15	13	0,27	251	5,13	1461	29,88	1261	25,79	1312	26,84	437	8,94
<b>Vigilância Sanitária</b>	9	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	11,11	0	0,00	2	22,22	6	66,67
<b>Gestão</b>	150	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	30	20,00	38	25,33	49	32,67	33	22,00
<b>Terapias Alternativas</b>	43	100,00	30	69,77	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,33	12	27,91
<b>Outros</b>	561	100,00	192	34,22	21	3,74	31	5,53	137	24,42	73	13,01	82	14,62	25	4,46
<b>Total</b>	<b>68036</b>	<b>100,00</b>	<b>3620</b>	<b>5,32</b>	<b>916</b>	<b>1,35</b>	<b>5156</b>	<b>7,58</b>	<b>20304</b>	<b>29,84</b>	<b>14532</b>	<b>21,36</b>	<b>15547</b>	<b>22,85</b>	<b>7961</b>	<b>11,70</b>

Fonte: Censo Escolar 2002 / MEC/INEP

# **ANEXOS**

- 1 – Esquema 1. Comparação dos resultados do Censo Escolar 2001 e 2002
- 2 – Formulário do bloco 11 do Censo Escolar 2002, referente a Educação Profissional de Nível Técnico.
- 3– Tabela de Classificação das Áreas dos Cursos da Educação Profissional.

### Esquema 1. Comparação dos resultados do Censo Escolar 2001 e 2002



Fonte: Base de dados do Censo Escolar, INEP/MEC, 2001 e 2002





## Tabela de Classificação das Áreas dos Cursos da Educação Profissional

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DAS ÁREAS DOS CURSOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL		
GRANDES ÁREAS	ÁREAS	SUBÁREAS
A - Agropecuária e Pesca	1- Agropecuária	1- Agricultura e Pecuária 2- Silvicultura
	2- Recursos Pesqueiros	1- Pesca
B - Indústria	3- Indústria	1- Alimentos e Bebidas 2- Têxteis e Vestuário 3- Couro e Calçados 4- Plástico e Borracha 5- Celulose e Papel 6- Mecânica e Metalurgia 7- Elétrico e Eletrônica 8- Automotiva 9- Produtos de Madeira e Similares 10- Distribuição de Água, Gás e Eletricidade
	4- Mineração	1- Mineração
	5- Química	1- Petróleo e Álcool 2- Produtos Químicos e Petroquímica 3- Cerâmica
	6- Construção Civil	1- Construção Civil
	7- Geomática	1- Geomática
	8- Comércio	1- Comércio, Manutenção e Reparação 2- Comércio Atacadista 3- Comércio Varejista 4- Atividades Imobiliárias
D - Serviços	9- Turismo e Hospitalidade	1- Alojamento e Alimentação 2- Turismo
	10- Transportes	1- Transporte Terrestre 2- Transportes Aquaviário e Aéreo
	11- Telecomunicações	1- Telecomunicações
	12- Informática	1- Informática
	13- Gestão	1- Administração e Negócios 2- Contabilidade 3- Secretariado 4- Administração Pública 5- Intermediação Financeira
	14- Saúde	1- Saúde
	15- Comunicação	1- Editoração 2- Rádio, TV, Cinema e Fotografia 3- Publicidade e Comunicação
	16- Artes	1- Atividades Culturais, Artesanais e Desportivas
	17- Desenvolvimento Social e Lazer	1- Educação 2- Idiomas e Outras 3- Atividades Associativas 4- Serviços Domésticos
	18- Imagem Pessoal	1- Serviços Pessoais
19- Meio Ambiente	1- Lixo, Água e Esgoto 2- Reciclagem	
20- Design	1- Design de Modas 2- Design Técnico	