

**Fundação Oswaldo Cruz  
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio**

**Laboratório do Trabalho e da Educação Profissional em Saúde  
Observatório dos Técnicos em Saúde**

**BANCO DE DADOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM  
SAÚDE  
BEPSAÚDE TECNÓLOGO**

- **Características do Censo da Educação Superior**
- **Organização do BEPSaúde Tecnólogo**
- **Descrição das variáveis disponíveis para tabulação**

Agosto, 2008

## **CARACTERÍSTICAS DO CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

O Censo da Educação Superior é realizado anualmente pelo Ministério da Educação, por intermédio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), mediante consultas a todas as instituições de ensino superior do país. É uma pesquisa declaratória que agrega dados estatístico-educacionais de âmbito nacional sobre a educação superior brasileira e abrange informações sobre Instituições; Recursos humanos; Cursos de graduação presenciais; Processos seletivos; Matrículas; Concluintes; Cursos a distância; Cursos seqüenciais; Instituições federais.

Anualmente é feita a coleta de dados. A resposta ao Censo é obrigatória. As informações devem ser prestadas por todas as Instituições de Ensino Superior (IES) que tenham tido pelo menos um curso com início de funcionamento no ano anterior. Atualmente, o preenchimento dos formulários pelos pesquisadores institucionais, responsáveis por responder e validar os dados do censo é feito pela Internet, na página eletrônica do Inep ([www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br)).

As sinopses estatísticas, os resumos técnicos e os estudos feitos pelo Inep, a partir do banco de dados do Censo da Educação Superior, fornecem subsídios, principalmente, na formulação de políticas educacionais, na elaboração de planos e projetos pedagógicos, na análise e formulação de teses interpretativas da educação superior brasileira, entre outros.

A manutenção, pelo Inep, ao longo dos anos, do modelo de apresentação das informações favorece o exame da realidade da educação superior brasileira em uma perspectiva histórica. Para esse fim podem ser consultados principalmente as sinopses estatísticas, assim como os microdados do Censo da Educação Superior (1995-2004) disponíveis na página eletrônica do Inep.

## **ORGANIZAÇÃO DO BEPSAÚDE TECNÓLOGO**

A construção do **BEPSAÚDE TECNÓLOGO** tem como perspectiva disponibilizar uma ferramenta para que diferentes usuários - estudantes, professores, pesquisadores e gestores - possam ter acesso a informações quantitativas sobre a formação de tecnólogos em saúde, a qualquer momento, de acordo com as suas necessidades, de maneira fácil, rápida e segura.

O **BEPSAÚDE TECNÓLOGO** foi organizado abrangendo o período de 1991 a 2005, com exceção do ano de 1997, cujas informações não nos foram fornecidas pelo INEP. Trabalhamos a partir da planilha Dados Estatísticos do Ensino Superior, por Curso de Graduação/Instituição de Ensino Superior – Censo de 1991 a 1996 e 1998 a 2003, fornecida pelo INEP/MEC, no formato Excel. Posteriormente, essa planilha foi atualizada com base nos microdados do Censo da Educação Superior 2004 e 2005. Na referida planilha, os dados são discriminados em oito grandes áreas, entre as quais Saúde e Bem Estar Social, as informações são apresentada por áreas detalhadas e denominação do curso. O primeiro passo para a constituição do **BEPSAÚDE TECNÓLOGO** foi a extração naquela planilha geral das informações pertinentes à saúde.

A análise evidenciou que alguns cursos de formação de tecnólogos em saúde estavam listados em outras áreas, tais como, os cursos de Tecnologia em Estética e Cosmetologia e o de Tecnologia em Segurança do Trabalho, classificados na área de Serviços. Tornou-se assim necessário organizar o **BEPSAÚDE TECNÓLOGO**, a partir da denominação do curso, independentemente da área e do código do curso. Esse procedimento tem como consequência um quantitativo maior de cursos de graduação tecnológica em saúde do que aquele apresentado, por exemplo, nas Sinopses Estatísticas do Ensino Superior, consolidada pelo INEP.

Extraídos os cursos pertinentes, agrupamos os cursos de graduação tecnológica em saúde de acordo com as doze subáreas de formação da área saúde definidas pelo Conselho Nacional de Educação (Parecer CNE/CP n° 29/2002 e Resolução CNE/CP n° 03/2002). São elas: Bodiagnóstico, Enfermagem, Estética, Farmácia, Hemoterapia, Nutrição e Dietética, Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Reabilitação, Saúde Bucal, Saúde Visual, Segurança do Trabalho e Vigilância Sanitária. Consideramos também a Resolução n° 287, de 08/10/1998, na qual o Conselho Nacional de Saúde define as profissões de saúde de nível superior, o que nos permitiu agregar a subárea de Educação Física.

Com o objetivo de acompanhar novos cursos oferecidos pelo sistema formador em saúde, além dessas subáreas, optamos por agregar também as subáreas de Equipamentos Médico-Hospitalares, Gestão em Saúde e Saúde Pública, assim como criar a categoria Outros cursos. Definimos, dessa forma, 17 subáreas de formação tecnológica em saúde.

A excessiva variação na denominação desses cursos levou à necessidade de criação de uma denominação padrão de modo a agrupar os diversos cursos semelhantes. Exemplificando: os cursos que aparecem na planilha do INEP com denominações como *Estética e Cosmetologia; Tecnologia em Estética e Cosmetologia; Estética e Imagem Pessoal; Imagem Pessoal; Tecnologia em Beleza; Estética e Imagem Pessoal; Tecnologia em Estética e Imagem Pessoal* ou *Tecnologia em Cosméticos* passaram todos a serem denominados, no Banco de Dados, como *Tecnologia em Estética*. Processo semelhante foi realizado em relação aos demais cursos. Dessa forma, optamos por construir o “*Quadro de Padronização e de Códigos dos Cursos Tecnológicos em Saúde*” (Anexo 1). Para cada curso criou-se um código identificador. Esses códigos foram definidos como compostos de seis dígitos, sendo sua lei de formação definida como *XXYYZZ*. Os dois primeiros dígitos (XX) indicam o nível da educação profissional (04 corresponde ao nível tecnológico), os dígitos intermediários (YY), indicam a subárea (03, por exemplo, corresponde à subárea estética), enquanto os dois últimos dígitos (ZZ) indicam o curso (01 corresponde ao curso de tecnologia em estética). Esta “*Lei de Formação*” é aplicada na codificação dos cursos do **BEPSAÚDE TÉCNICO** e do **BEPSAÚDE TECNÓLOGO**, de modo a manter a coerência na construção dos dois subconjuntos que compõem o **BEPSAÚDE**.

Em 2006, por meio do Decreto n° 5.773, o Ministério da Educação criou o “*Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia*” e redefiniu a nomenclatura de todos os cursos de formação de tecnólogos inclusive os da área da saúde, com o objetivo de disciplinar as denominações dos cursos oferecidos pelas instituições públicas e

privadas e orientar as instituições ofertantes de graduações tecnológicas a adotarem as denominações dos cursos que compõem o catálogo. Na construção desse catálogo, o MEC agregou as áreas saúde, meio ambiente e segurança e criou a grande área “Ambiente, Saúde e Segurança”. Nessa área estão relacionados os seguintes cursos: Gestão Ambiental, Gestão de Segurança Privada, Gestão Hospitalar, Oftálmica, Radiologia, Saneamento Ambiental, Segurança no Trabalho e Sistemas Biomédicos. Essas mudanças são posteriores ao período aqui trabalhado (1991-2005) e por esse motivo não foram incorporadas ao tratamento que fazemos dos dados do Censo da Educação Superior. É importante ressaltar que os microdados referentes a 2006 ainda não estão disponíveis e que as atualizações futuras do **BEPSAÚDE TECNÓLOGO** incorporarão as novas diretrizes do MEC, em vigor a partir de 2006.

## DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DISPONÍVEIS PARA TABULAÇÃO

O Censo da Educação Superior coleta informações referentes a diversas variáveis relativas à oferta de cursos de graduação tecnológica, quanto a estabelecimentos, cursos, vagas, processos seletivos, inscrições, matrículas e concluintes.

Através do **BEPSAÚDE TECNÓLOGO** é possível fazer tabulações/cruzamentos a partir das seguintes categorias de informações:

### **Ano ou período selecionado**

- Os dados estão disponíveis a partir do ano 1991 até 2005, com exceção de 1997.
- Pode-se selecionar um determinado ano ou período especificado.
- O **BEPSAÚDE TECNÓLOGO** será atualizado anualmente a partir das informações do Censo da Educação Superior.

### **Natureza Jurídica ou Categoria Administrativa**

- Os dados estão disponíveis segundo a natureza jurídica (ou categoria administrativa) das instituições de educação superior brasileiras, a saber:
  - *Públicas*: Instituições criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público. Podem ser: Federais, Estaduais e Municipais.
  - *Privadas*: Instituições mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado. Podem se organizar como Particulares (instituições com fins lucrativos) ou como Comunitárias/Confessionais/Filantrópicas (instituições sem fins lucrativos).

### **Organização Acadêmica**

- Organização dos dados segundo a classificação acadêmica da instituição de ensino superior que pode ser: Universidade, Centro Universitário, Faculdade Integrada, Centro de Educação Tecnológica ou Faculdade.

### **Localização geográfica**

- Os dados sobre estabelecimentos, cursos, vagas, processos seletivos, inscrições, matrículas e concluintes poderão ser identificados por localização

geográfica, encontram-se disponíveis informações sobre Unidade da Federação, Grandes Regiões ou Brasil.

### **Subáreas de formação em saúde**

A classificação das subáreas de formação em saúde são as seguintes:

- Bodiagnóstico
- Enfermagem
- Estética
- Farmácia
- Hemoterapia
- Nutrição e dietética
- Radiologia e Diagnóstico por Imagem em Saúde
- Reabilitação
- Saúde Bucal
- Saúde Visual
- Segurança no Trabalho
- Vigilância Sanitária
- Educação Física
- Equipamentos Médico-hospitalares
- Gestão em Saúde
- Saúde Pública
- Terapias Alternativas
- Outros Cursos da Área

### **Nome do curso (segundo a subárea de formação em saúde)**

Biodiagnóstico\*

Enfermagem\*

Estética

- Tecnologia em Estética

Farmácia\*

Hemoterapia\*

Nutrição e dietética

- Tecnologia em Nutrição e Dietética

Radiologia e Diagnóstico por Imagem em Saúde

- Tecnologia em Radiologia Médica

Reabilitação

- Tecnologia em Terapias Integrativas da Saúde

Saúde Bucal

- Tecnologia em Prótese Odontológica

Saúde Visual

- Tecnologia em Ortóptica
- Tecnologia em Óptica e Optometria
- Tecnologia Oftálmica

Segurança no Trabalho

- Tecnologia em Segurança do Trabalho

Vigilância Sanitária\*

Educação Física

- Tecnologia em Desportos e Lazer

Equipamentos Médico-Hospitalares

- Tecnologia em Projetos de Manutenção e Operação de Aparelhos Médico Hospitalares
- Gestão em Saúde
- Tecnologia em Gestão de Serviços de Saúde
  - Tecnologia em Secretariado na Área Médica
- Saúde Pública
- Tecnologia em Saúde Pública
- Terapias Alternativas\*
- Outros Cursos da Área
- Tecnologia em Instrumentação Cirúrgica
  - Tecnologia em Saúde
  - Tecnologia em Socorro e Resgate
  - Tecnologia em Desenvolvimento Social

\* Não foram encontrados cursos correspondentes a esta subárea

### **Sexo**

- Masculino
- Feminino

### **Inscritos**

Esses dados referem-se ao número de inscritos no vestibular ou em outros processos seletivos.

### **Vagas**

Esses dados referem-se ao número de vagas oferecidas no primeiro semestre de cada curso.

### **Matriculas**

Os dados das **Matriculas** referem-se aos alunos matriculados no curso no exercício em questão, de acordo com a faixa etária e o sexo, nos turnos diurno e noturno.

### **Concluintes**

Os dados dos **Concluintes** referem-se aos alunos que concluíram os estudos correspondentes ao curso no exercício anterior. Os concluintes estão disponíveis por turno, sexo e faixa etária.

### **Turno**

- Diurno
- Noturno

## ANEXO 1

O quadro a seguir apresenta a classificação dos cursos de formação de tecnólogos em saúde, segundo a subárea de formação. Neste quadro estão indicados os códigos criados para cada curso e a correspondência entre a denominação de curso encontrada na planilha do INEP e a denominação padronizada adotada no BEP SAÚDE.

### Classificação dos cursos de formação de tecnólogos em saúde, segundo a subárea de formação.

SUBÁREA		DENOMINACAO DO CURSO NO BEPSAUDE		DENOMINACAO DO CURSO, SEGUNDO INEP	
Cód.	Nome	Código	Nome	Código	Nome
01	BIODIAGNOSTICO				
02	ENFERMAGEM				
03	ESTÉTICA	040301	Tecnologia em Estética	815C01	Estética e Cosmetologia
					Tecnologia em Estética e Cosmetologia
				815T01	Estética e Imagem Pessoal
					Imagem Pessoal
					Tecnologia em Beleza, Estética e Imagem Pessoal
	Tecnologia em Estética e Imagem Pessoal				
	Tecnologia em Cosméticos				
04	FARMÁCIA				
05	HEMOTERAPIA				
06	NUTRIÇÃO E	040601	Tecnologia em Nutrição e Dietética	726N01	Tecnologia em Nutrição e Dietética
	DIETÉTICA				

SUBÁREA		DENOMINACAO DO CURSO NO BEP SAUDE		DENOMINACAO DO CURSO, SEGUNDO INEP	
Cód.	Nome	Código	Nome	Código	Nome
07	RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM EM SAÚDE	040701	Tecnologia em Radiologia Médica	725R01	Tecnologia em Radiologia
					Tecnologia em Radiologia Médica
					Radiologia
					Tecnologia em Radiologia – modalidade radiodiagnóstico
					Tecnologia em Radiologia, diagnóstico por imagem e radioterapia
08	REABILITAÇÃO	040801	Tecnologia em Terapias Integrativas da Saúde	726R01	Tecnologia em Terapias Integrativas da Saúde
09	SAÚDE BUCAL	040901	Tecnologia em Prótese Odontológica	724T02	Tecnologia Odontológica
					Tecnologia em Prótese Odontológica
					Prótese Maxilo-facial
					Prótese Dentária
10	SAÚDE VISUAL	041001	Tecnologia em Ortóptica	725T02	Ortóptica
					Tecnologia Ortóptica
		041002	Tecnologia em Óptica e Optometria		Optometria
					Tecnologia em Optometria
					Tecnologia em Óptica e Optometria
		041003	Tecnologia Oftálmica		Tecnologia Oftálmica
11	SEGURANÇA NO TRABALHO	041101	Tecnologia em Segurança do Trabalho	862S01	Tecnologia em Segurança, Saúde e Meio Ambiente no Trabalho
					Tecnologia em Prevenção e Controle de Riscos no ambiente de Trabalho
					Tecnologia em Segurança do Trabalho

SUBÁREA		DENOMINACAO DO CURSO NO BEP SAUDE		DENOMINACAO DO CURSO, SEGUNDO INEP	
Cód.	Nome	Código	Nome	Código	Nome
12	VIGILÂNCIA SANITÁRIA				
13	EDUCAÇÃO FÍSICA	041301	Tecnologia em Desportos e Lazer	720E01	Tecnologia em Desportos e Lazer
					Técnico de Desportos
				812R01	Tecnologia em Tecnologias de Lazer e Recreação
					Tecnológico em Lazer e Desenvolvimento Social
14	EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES	041401	Tecnologia em Projetos de Manutenção e Operação de Aparelhos Médico Hospitalares		Tecnologia em Projetos de Manutenção e Operação de Aparelhos Médico Hospitalares
15	GESTÃO EM SAÚDE	041501	Tecnologia em Gestão de Serviços de Saúde	345A07 345A17	Tecnologia em Gestão Hospitalar
		041502	Tecnologia em secretariado na área Médica		Tecnologia em Gestão Hospitalar e serviços de Saúde
					Tecnólogo em Secretariado e Gestão Clínico Hospitalar
16	SAÚDE PÚBLICA	041601	Tecnologia em Saúde Pública	720S02	Tecnologia em Saúde Pública
17	TERAPIAS ALTERNATIVAS				
18	OUTROS CURSOS DA ÁREA	041801	Tecnologia em Instrumentação Cirúrgica	725I01	Tecnologia em Instrumentação Cirúrgica
		041802	Tecnologia em Saúde	720S01	Tecnológico em Saúde
		041803	Tecnologia em Socorro e resgate	720S01	Tecnológico em Resgate e Socorro
		041804	Tecnologia em Desenvolvimento Social	762P01	Tecnologia em Desenvolvimento Social

