

Fórum Franco-Brasileiro de Educação Superior e Pesquisa

A formação de nível superior nos Institutos Federais no Brasil

***12 de Novembro de
2009***

Andréa Andrade

Premissa

A educação Profissional e Tecnológica é fator estratégico para o desenvolvimento sustentável de um País.

- Desenvolvimento das forças produtivas nacionais;
 - Diminuição das vulnerabilidades econômicas, culturais ou tecnológicas;
 - Inclusão social e efetiva cidadania.
-

ALGUNS INDICADORES EDUCACIONAIS

POPULAÇÃO BRASILEIRA - 183 milhões de habitantes
a – Educação

- ✓ **13%** - possuem Ensino Médio
- ✓ **4%** - com 15 anos ou mais de estudos
- ✓ **17,5%** da população na faixa etária de 15 a 17 anos, estão fora da escola.
- ✓ Dos 27 milhões de jovens entre **18 e 25** anos, **30% com menos de 8 anos** de estudo (destes, **25% não freqüentam** a escola). (MEC)
- ✓ **FALTAM PROFESSORES**
 - Os professores das disciplinas específicas da EPT são originariamente leigos, oriundos da engenharia e de cursos técnicos.
 - **70%** dos **professores de ciências** não possuem formação específica (em especial **90% em Física** e **86% em Química**). (MEC)

ALGUNS INDICADORES EDUCACIONAIS

b – 125 milhões DE BRASILEIROS EM IDADE PARA O TRABALHO

- 10 milhões de pessoas maiores de 14 anos integradas à atividade produtiva são analfabetas ou sub-escolarizadas.
- **23,3% entre 18 e 24 anos em Emprego Formal**
- Demanda atual por dois milhões de técnicos. Há escassez de engenheiros, especialmente nas áreas civis, metalúrgicas, ambientais, de mineração e navais.

% de engenheiros e tecnólogos em relação ao total de formandos

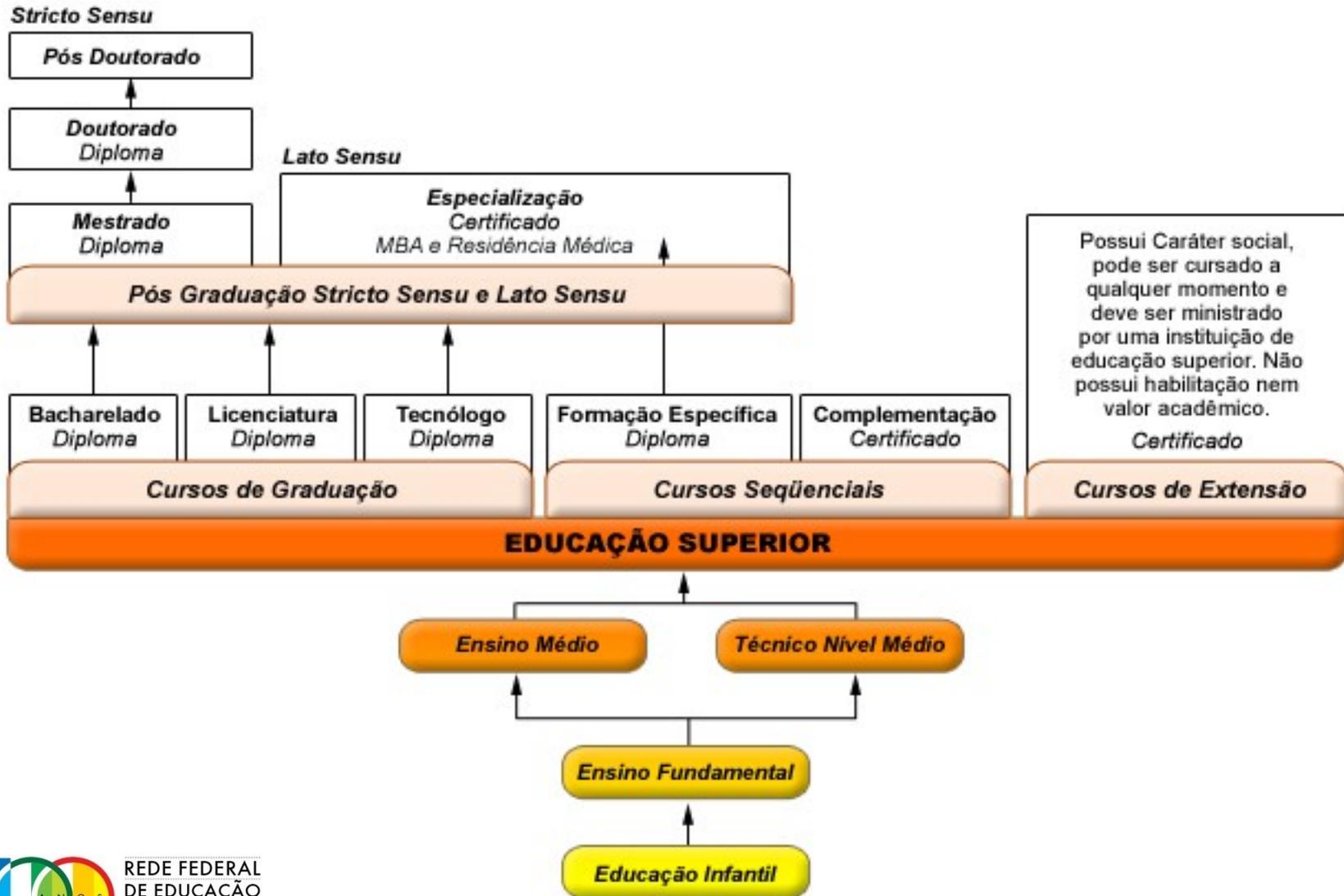
BRASIL - 7,2%

Turquia - 19,3%

Alemanha - 16,8%

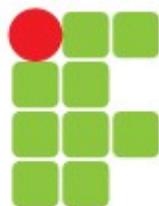
Japão - 18,6%

Sistema Educacional Brasileiro

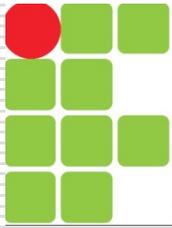


Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

- ❑ Referência para a Educação Profissional.
- ❑ Reorganização da rede federal.
- ❑ Presentes em todas as unidades da federação.
- ❑ Oferta de cursos técnicos e superiores.

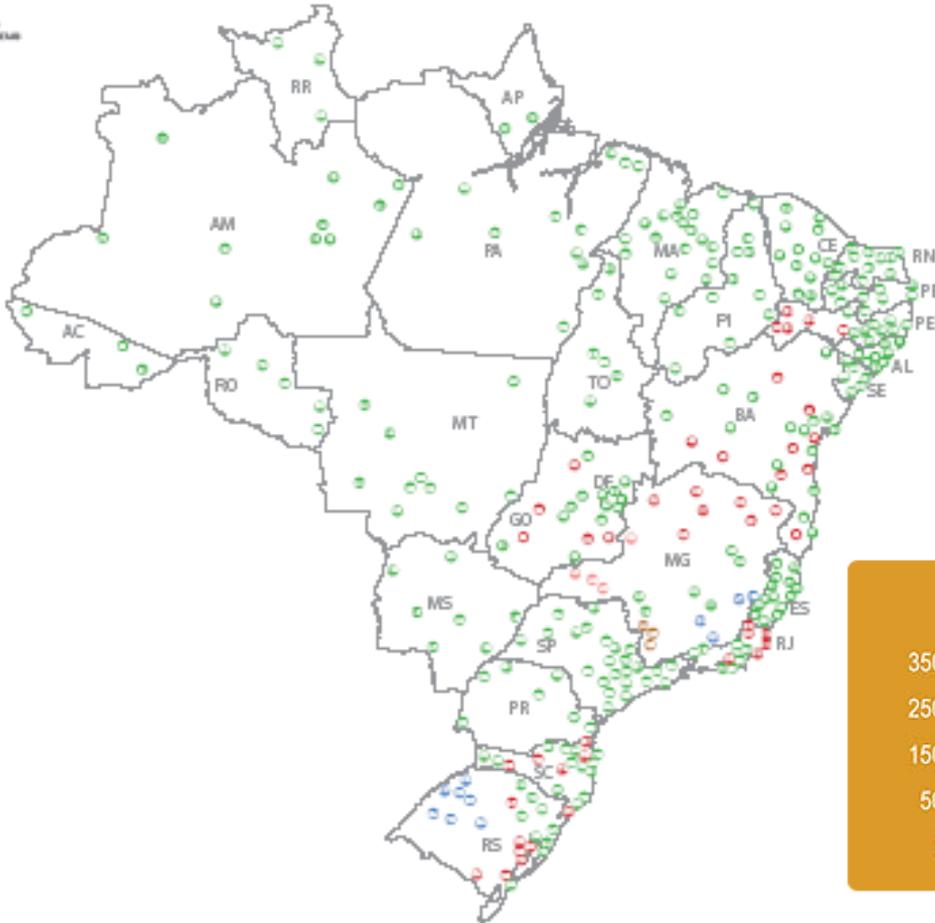


INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

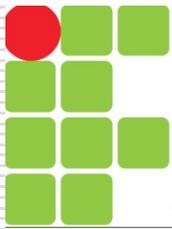


INSTITUTO FEDERAL

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.



REDE FEDERAL
DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA
1909/2009



INSTITUTO FEDERAL

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Pontos fortes

- Verticalidade de ensino
- Tradição de diálogo com empresas
- Pesquisa aplicada
- Solidariedade e trabalho em Rede
- Capilaridade nacional



REDE FEDERAL
DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA

1909 2009

No entanto... analisando os dados estatísticos

Em cursos técnicos:

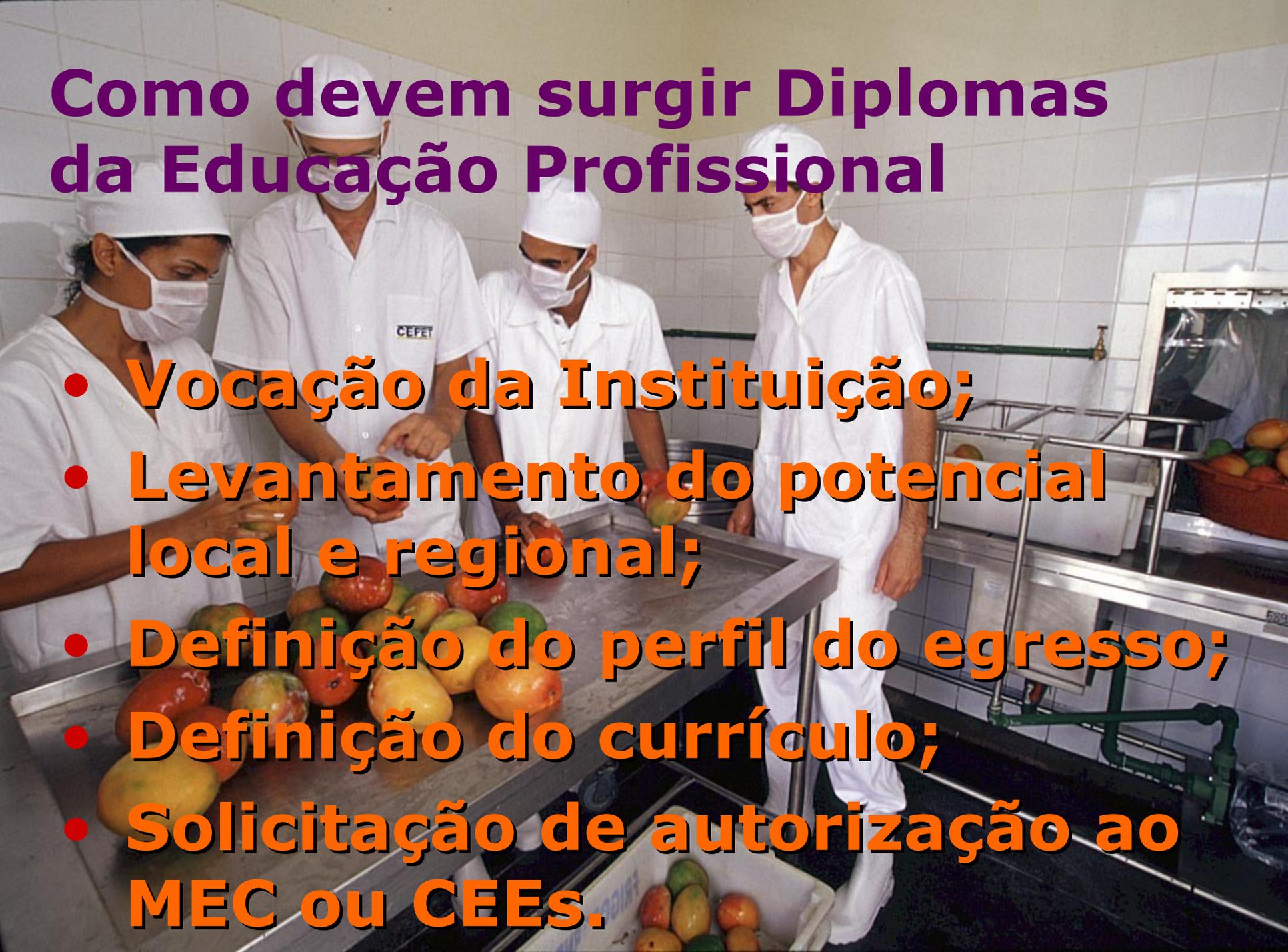
Saúde – 32,55% das matrículas

Indústria, Informática e Gestão – 43,47% das matrículas

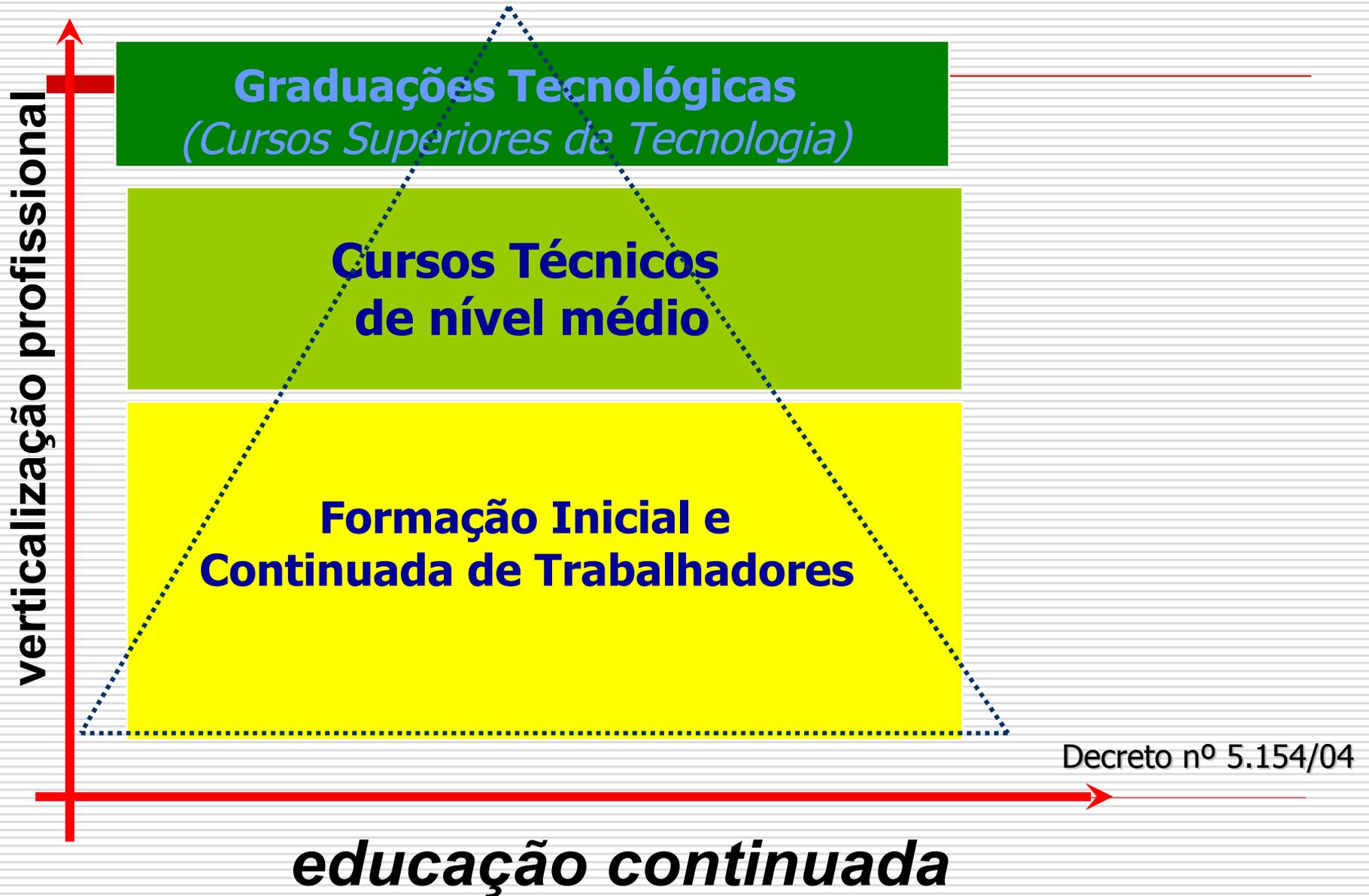
Em cursos superiores:

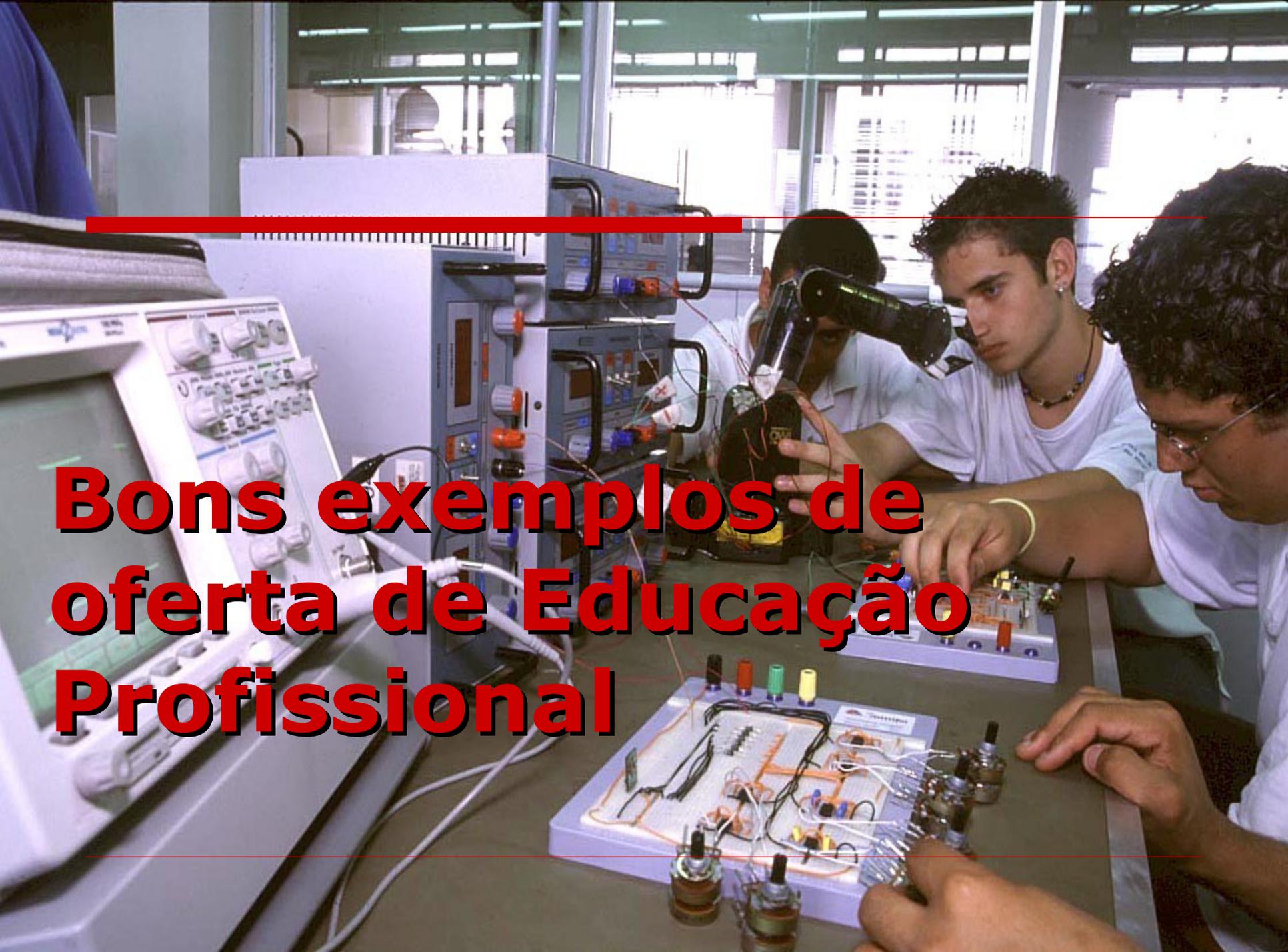
Forte concentração em Gestão e Informática

Como devem surgir Diplomas da Educação Profissional

- **Vocação da Instituição;**
 - **Levantamento do potencial local e regional;**
 - **Definição do perfil do egresso;**
 - **Definição do currículo;**
 - **Solicitação de autorização ao MEC ou CEEs.**
- 
- The background image shows four individuals in a professional kitchen setting. They are wearing white short-sleeved shirts, white caps, and white face masks. One individual's shirt has a logo that reads 'CEFET'. They are gathered around a stainless steel table covered with various fruits, including oranges, lemons, and limes. The kitchen has white tiled walls and stainless steel equipment, including a sink and a counter with a scale.

Educação Profissional e Tecnológica



A photograph of a technical classroom or laboratory. In the foreground, a student with glasses is focused on a breadboard circuit. Behind him, another student uses a hair dryer on a component. The room is filled with electronic equipment, including a large rack of modules and an oscilloscope on the left. The text 'Bons exemplos de oferta de Educação Profissional' is overlaid in large, bold, red letters with a black outline.

Bons exemplos de oferta de Educação Profissional

Exemplos

Região Norte.

Curso Superior de Tecnologia em Turismo
Maior floresta do mundo. Crescente e pouco explorado potencial turístico.
(Público)

Região Nordeste.
Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores
Emergente polo de informática.
(Público).

Necessidade de profissionais e empreendedores.

Região Centro-Oeste

Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – Processamento de Carnes
Expressivo parque de agroindústria.
(Público)

Maior rebanho bovino do Brasil.

Região Sudeste.

Maior centro suptec de distribuição de tecnologia em Gestão de Logística (Privado)
Parque Aeroespacial.
logística do Brasil.

Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Aeronáutica
(Privado)
Presença de bacharelado para piloto comercial porém ausência de mão de obra especializada em aviação.

Região Sul.
Curso Superior de Tecnologia em Vitecultura e Enologia (Público)
Maior produtora de uvas e vinhos especializada em aviação.

Necessidade de mão de obra especializada para a melhoria da produtividade e qualidade do vinho brasileiro.

Exemplos

Curso Superior de Tecnologia em Turismo
(Público)

Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores
(Público)

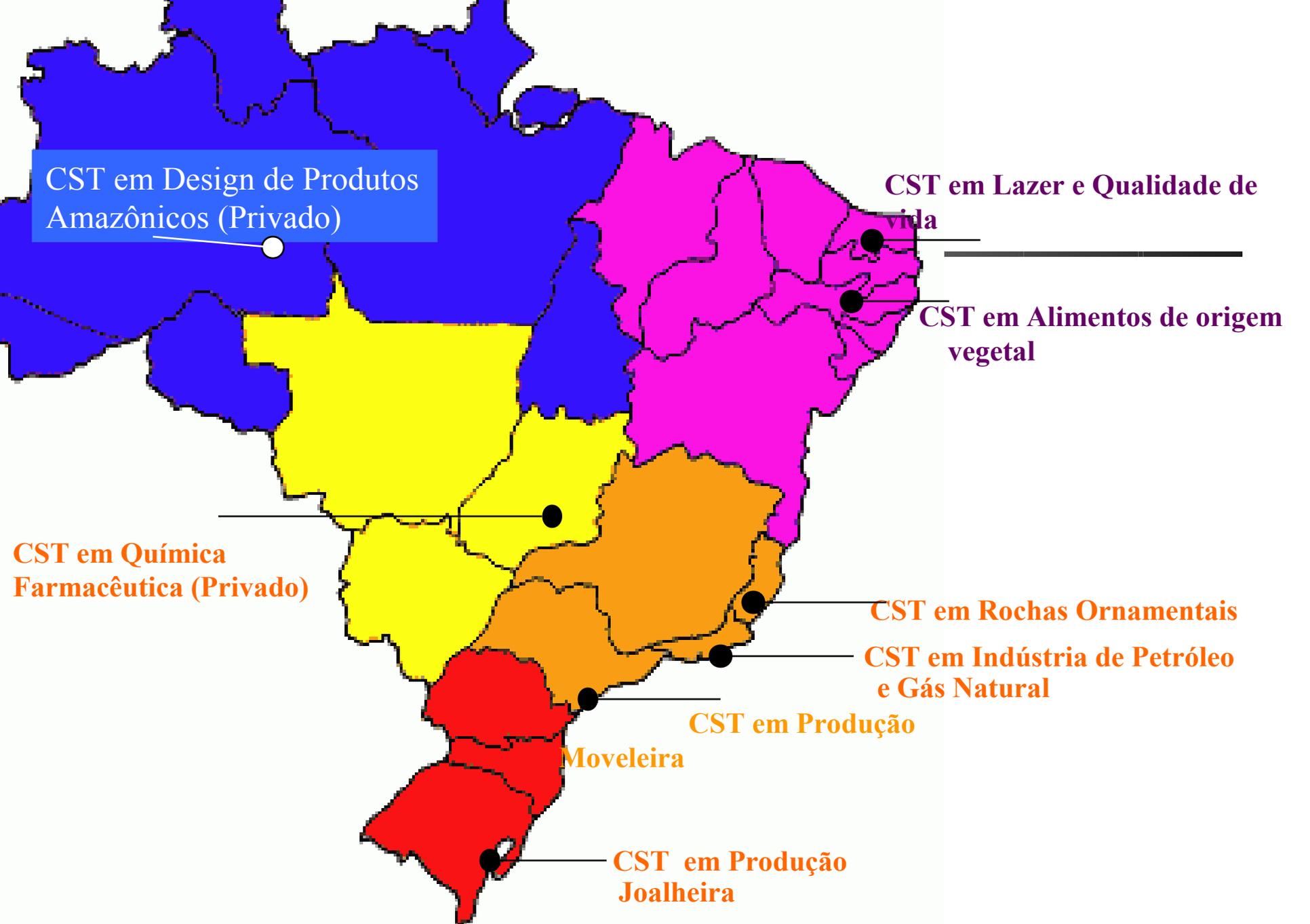
Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – Processamento de Carnes (Público)

Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Logística (Privado)

Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Aeronáutica (privado)

Curso Superior de Tecnologia em Viticultura e Enologia (Público)





CST em Design de Produtos Amazônicos (Privado)

CST em Lazer e Qualidade de vida

CST em Alimentos de origem vegetal

CST em Química Farmacêutica (Privado)

CST em Rochas Ornamentais

CST em Indústria de Petróleo e Gás Natural

CST em Produção

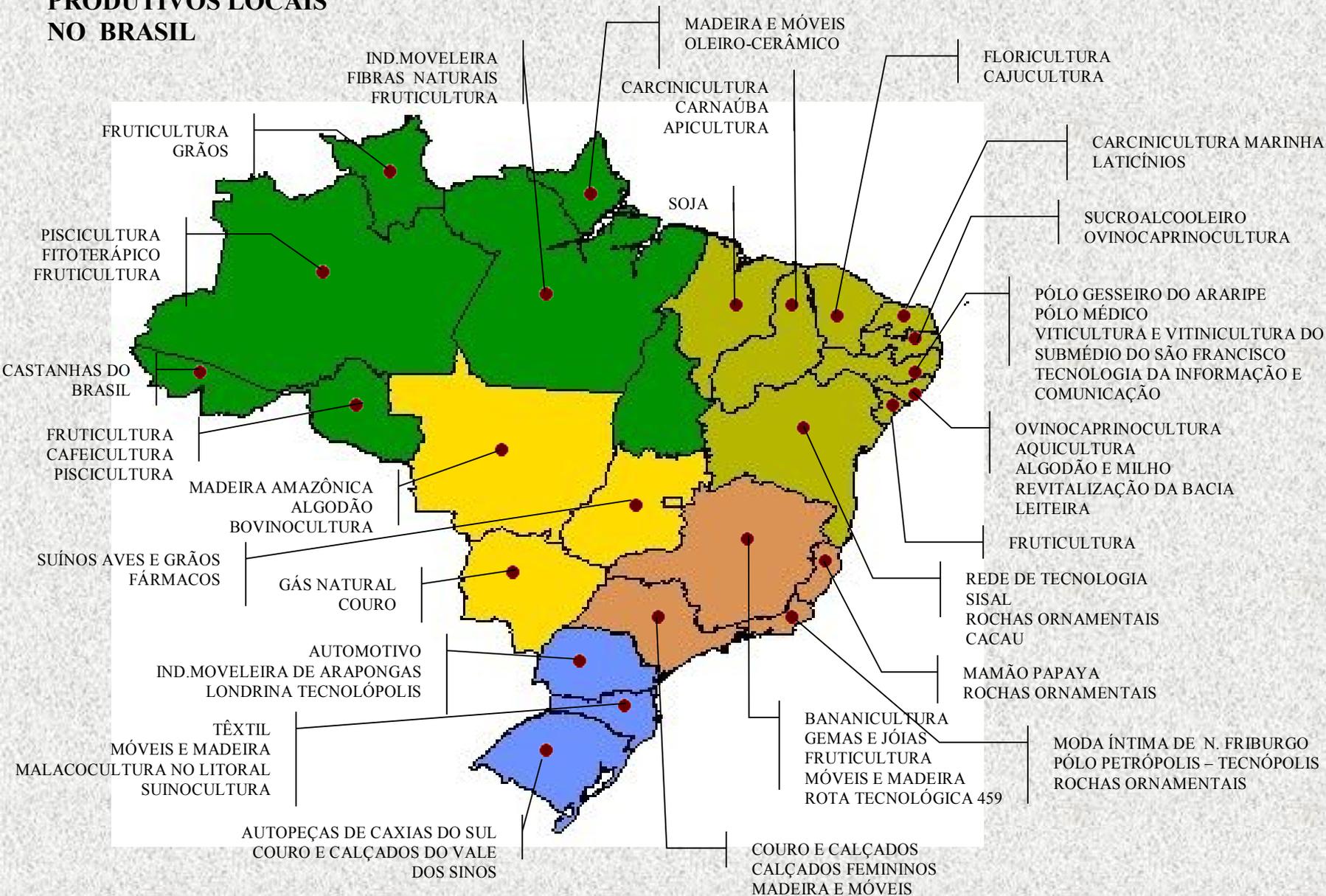
Moveleira

CST em Produção Joalheira

Outros Exemplos

- CST em Gastronomia** (Privado)
- CST em Produção de Cachaça** (Público)
- CST em Redes de Computadores** (Público)
- CST em Aviação Civil** (Privado)
- CST em Manutenção Industrial** (Público)
- CST em Design de Produto** (Público)
- CST em Alimentos** (Público)
- CST em Vestuário** (Privado)
- CST em Cafeicultura** (Privado)
- CST em Irrigação e Drenagem** (Público)
- CST em Radiologia** (Público)
- CST em Produção Publicitária** (Privado)

ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL





**Potencialidades
ainda não atendidas**

Brasil

Recursos Pesqueiros:

**6 Cursos Técnicos,
172 alunos matriculados.**

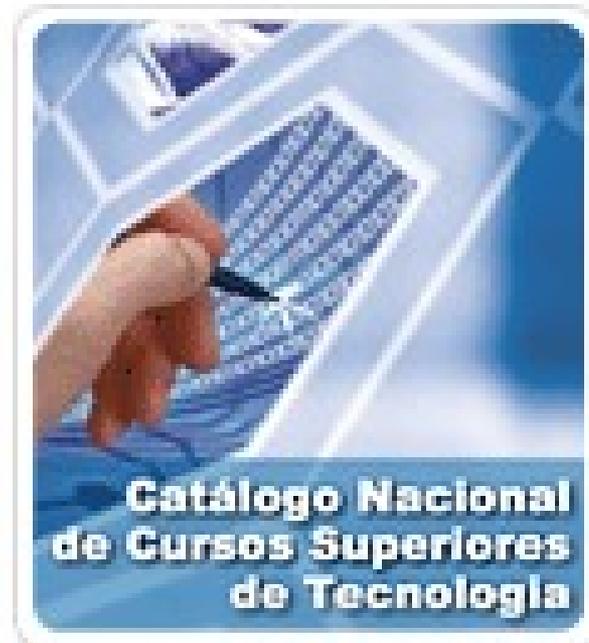
**2 Cursos Superiores
de Tecnologia.**

- 7.367 km de Litoral
- Rio Amazonas, segundo maior rio do mundo.
- Maior bacia hidrográfica do mundo, Bacia Amazônica. Outras bacias hidrográficas: Tocantins-Araguaia, São Francisco e Platina

**APLS não atendidos:
Fitoterápicos;
Fibras Naturais;
Artesanato;
Meio Ambiente.**



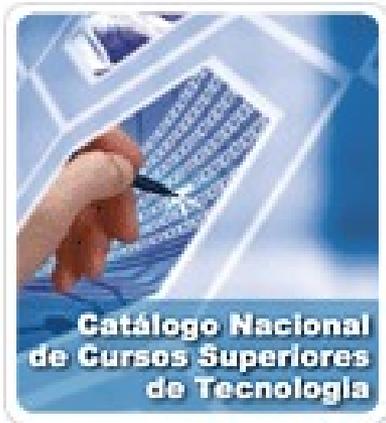
Os Catálogos Nacionais de Diplomas Técnicos e Tecnológicos.



REDE FEDERAL
DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA

1909 2009

O Catálogo Nacional de Diplomas Tecnológicos.



Informação e Comunicação

Compreende tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações. Abrange ações de concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações. Especificação de componentes ou equipamentos, suporte técnico, procedimentos de instalação e configuração, realização de testes e medições, utilização de protocolos e arquitetura de redes, identificação de meios físicos e padrões de comunicação e, sobretudo, a necessidade de constante atualização tecnológica, constituem, de forma comum, as características desse eixo. O desenvolvimento de sistemas informatizados desde a especificação de requisitos até os testes de implantação, bem como as tecnologias de comutação, transmissão, recepção de dados, podem constituir-se em especificidades desse eixo.

Cursos

Análise e desenvolvimento de sistemas

Banco de dados

Geoprocessamento

Gestão da tecnologia da informação

Gestão de telecomunicações

Jogos digitais

Redes de computadores

Redes de telecomunicações

Segurança da informação

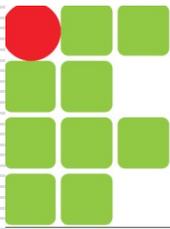
Sistemas de telecomunicações

Sistemas para internet

Telemática



REDE FEDERAL
DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA
1909-2009



INSTITUTO FEDERAL

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Pós - graduação

- ❑ **IFCE** – Tecnologia e Gestão Ambiental (MA)
- ❑ **IFMA** – Eng. de Materiais (MA)
- ❑ **IFGoiano** – Ciências Agrárias (MA)
- ❑ **IFES** – Eng. Metalúrgica e de Materiais (MA)
- ❑ **CEFET-MG** – Educação Tecnológica (MA), Eng. Civil (MA), Eng. da Energia (MA), Modelagem matemática e computacional (MA)
- ❑ **IFSP** – Automação e Controle de Processos (MP)
- ❑ **IFRJ** – Ensino de Ciências (MP)
- ❑ **CEFET-RJ** – Ensino de Ciências e Matemática (MP), Tecnologia (MA), Eng. Elétrica (MA), Eng. Mecânica e Tecnologia de Materiais (MA)
- ❑ **IFF(RJ)** – Tecnologia Ambiental (MP)
- ❑ **IFSC** – Mecatrônica (MP)
- ❑ **UTF-PR** – Fitotecnia (MA), Eng. Civil (MA), Eng. de Produção (MA), Eng. Elétrica e Informática Industrial (MA/D), Eng. Mecânica e de Materiais (MA), Ensino de Ciências e Tecnologia (MP), Tecnologias (MA/D).



REDE FEDERAL
DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA

1909 2009

Obrigada!!

