

---

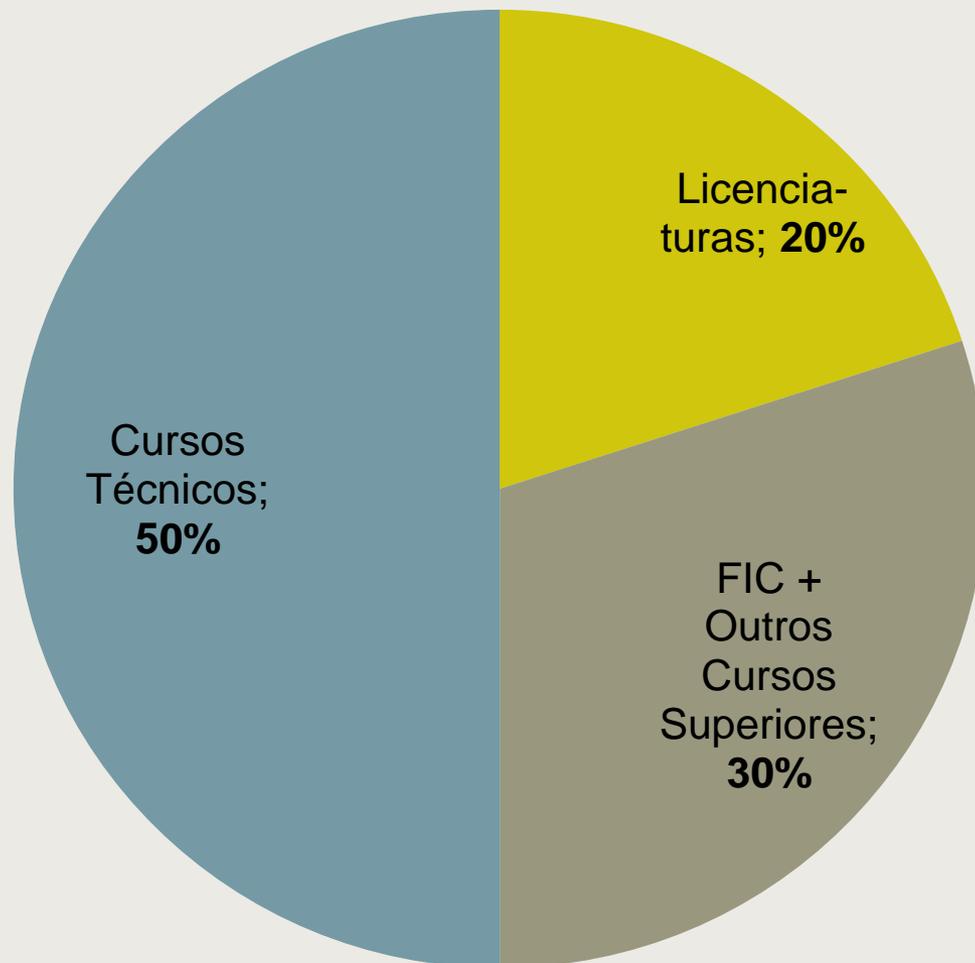
# REDE FEDERAL

SETEC/MEC

# Cursos Ofertados pela Rede Federal

Lei nº 11.892/2008

- ✓ Integração da educação profissional ao ensino superior.
- ✓ Oferta de cursos em sintonia com os arranjos locais.
- ✓ Referência na formação de professores de ciências e matemática das redes públicas de ensino.



# Cursos Ofertados pela Rede Federal

Lei nº 11.892/2008

- 220 cursos técnicos

**Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**

- 644 cursos FIC

**Guia Pronatec de Cursos FIC**

- 112 Graduações Tecnológicas

**Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**

## • Cursos Técnicos (C. H. Mínima: 800 horas)

### Integrado

- cursos técnicos integrados ao ensino médio.

### Concomitante

- cursos técnicos para estudantes matriculados no ensino médio.

### Subsequente

- cursos técnicos para egressos do ensino médio.

**Mínimo 50%**  
das Matrículas

## • Licenciaturas (Mínimo 20% das Matrículas)

## • Cursos FIC (C. H. Mínima: 160 horas)

## • Tecnólogos (C. H. Mínima: 1.600 horas)

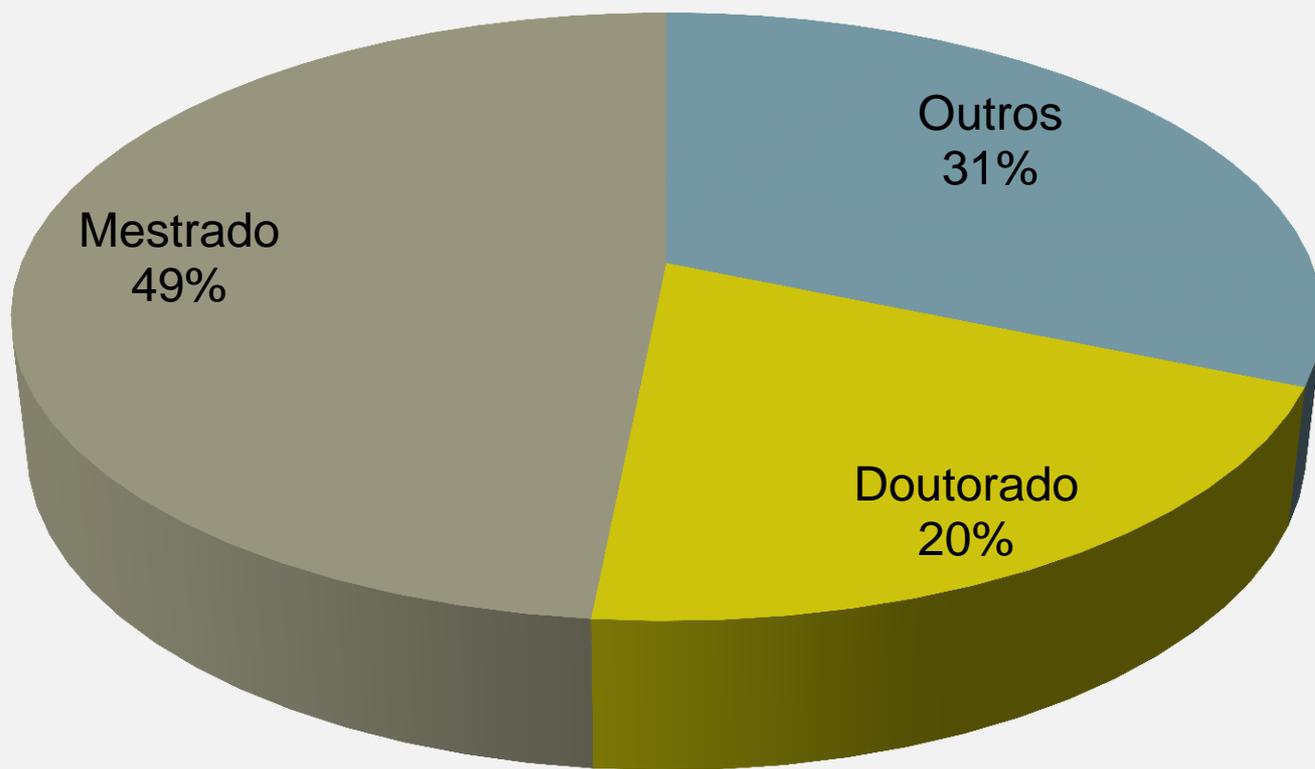
## • Engenharias

## • Mestrados e Doutorados Profissionais

**Máximo 30%**  
das Matrículas

# Perfil do Docente na Rede Federal

## Titulação



29.429 Docentes EBTT

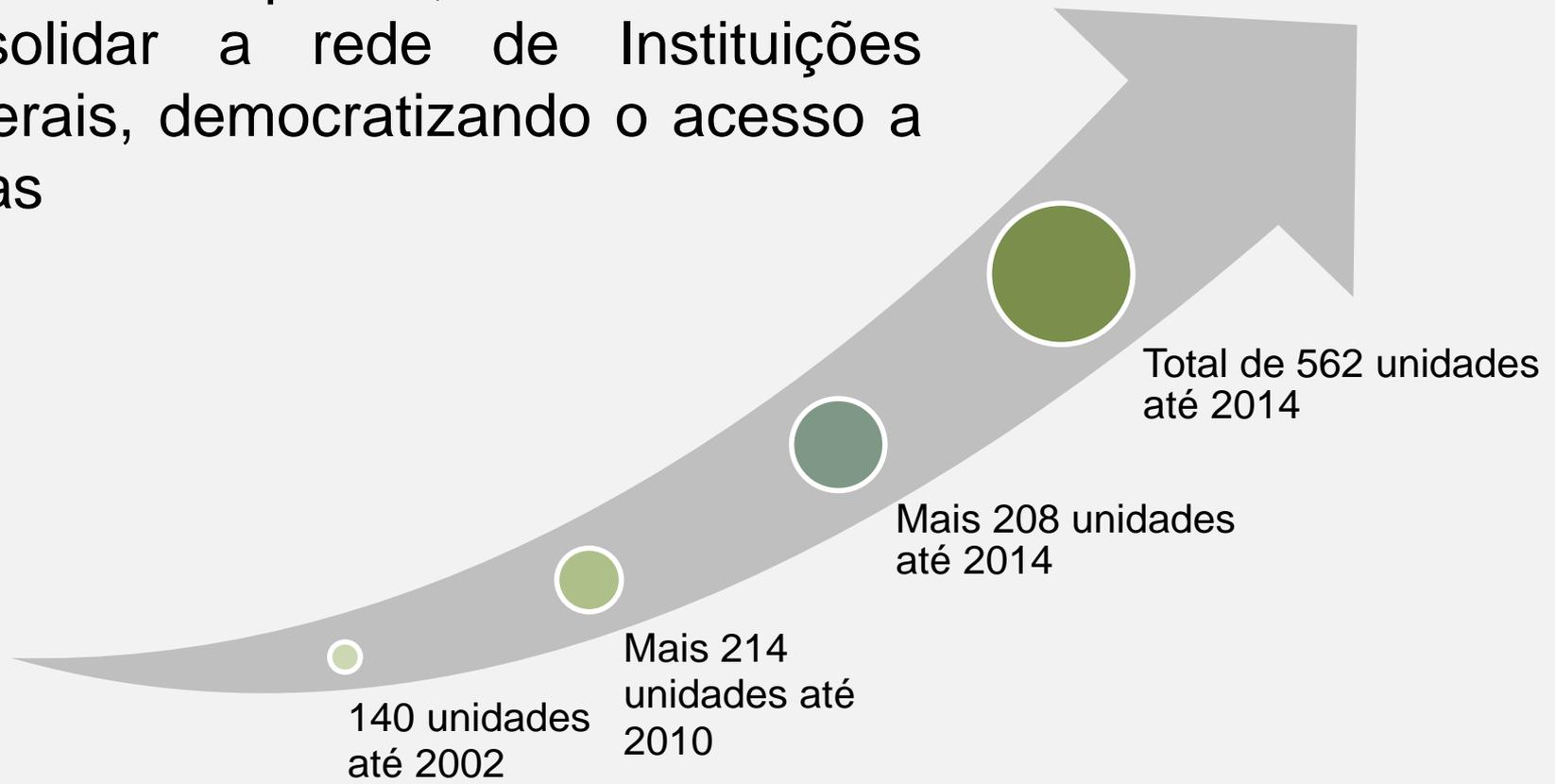
EXPANSÃO

---

REDE FEDERAL

# Expansão da Rede Federal

Objetivo: expandir, interiorizar e consolidar a rede de Instituições Federais, democratizando o acesso a vagas



## Gestão e Orçamento

Alocação de Recursos da Expansão e Reestruturação diretamente na LAO dos Institutos após o planejamento integrado;

Início das atividades de constituição da comissão conjunta (SETEC - CONIF) para definição das regras da MATRIZ CONIF

Investimentos no Plano de Expansão e Reestruturação da Rede Federal, em 2014 = R\$ 928,2 milhões.

Investimento TOTAL na Rede Federal em 2014:

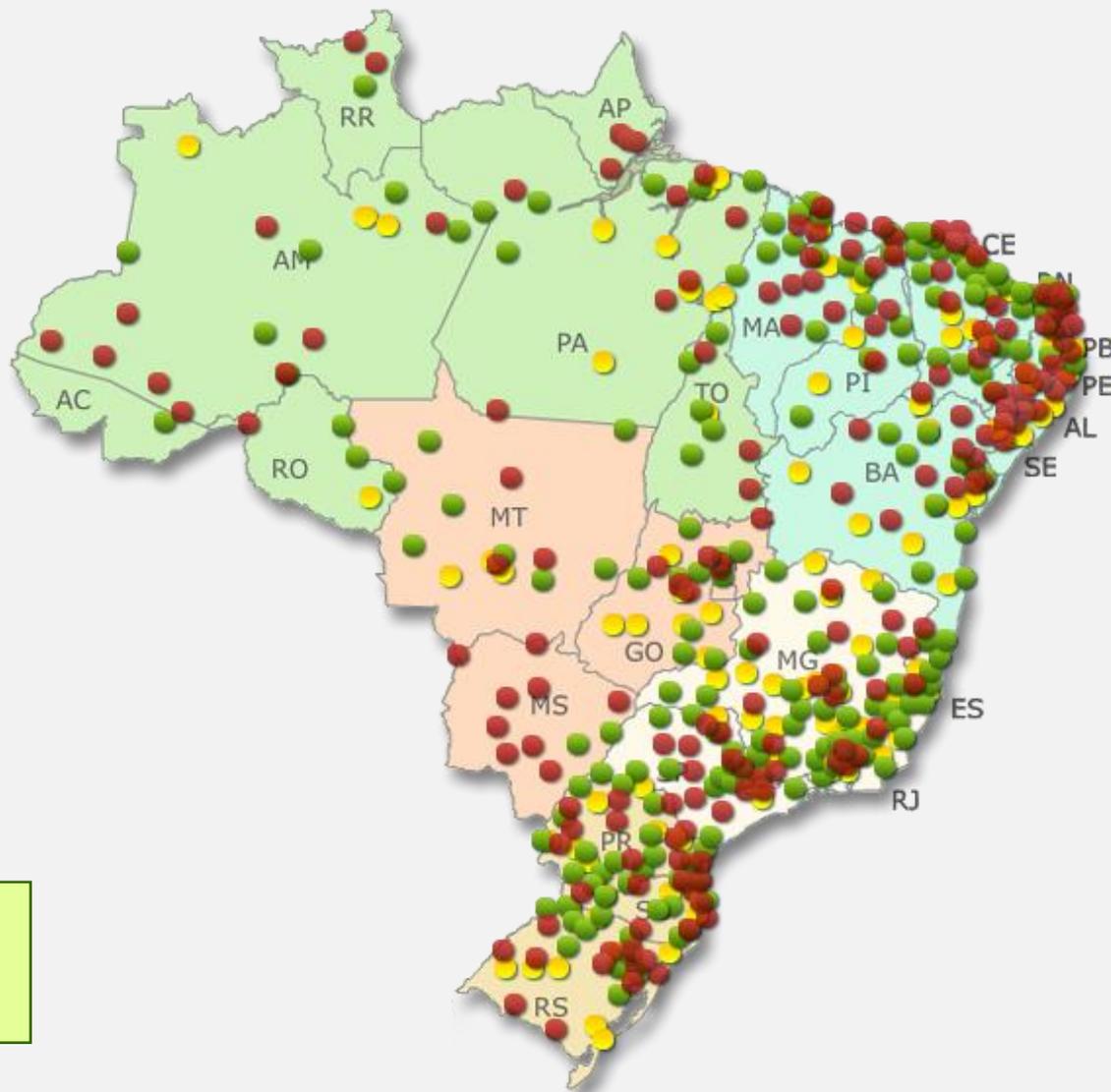
**R\$ 1,8 bilhões**

**Investimento TOTAL na Rede Federal de 2005 a 2013:**

**R\$ 6,7 bilhões**

# Plano de Expansão da Rede Federal

- 1909 a 2002**  
Pré-existentes: 140 unidades
- 2003 a 2010**  
Criados: 214 unidades
- 2011 a 2014**  
Previstos: 208 unidades, sendo  
120 entregues



**Total de unidades: 562**

**Municípios atendidos: 512**

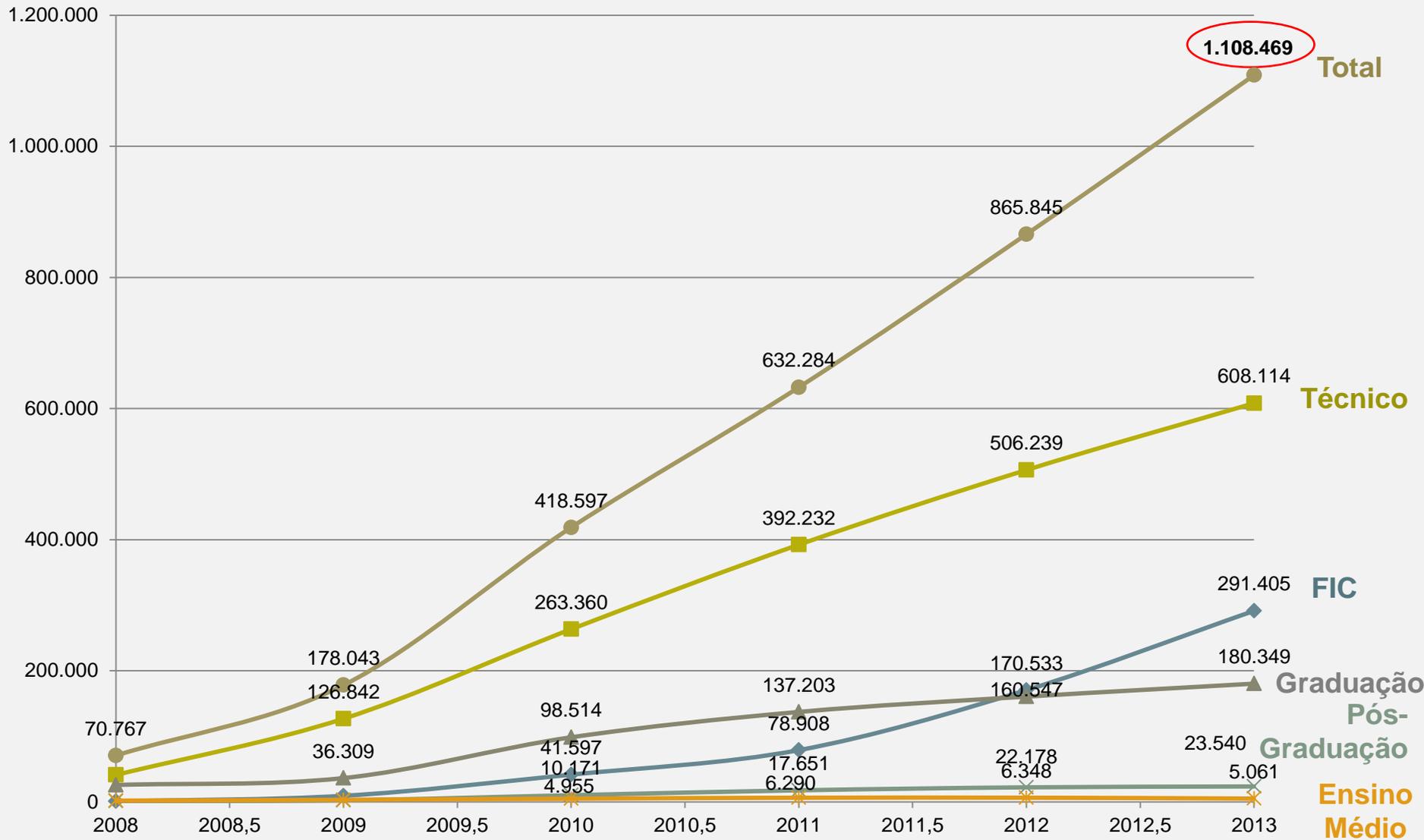


# DISTRIBUIÇÃO DAS MATRÍCULAS

---

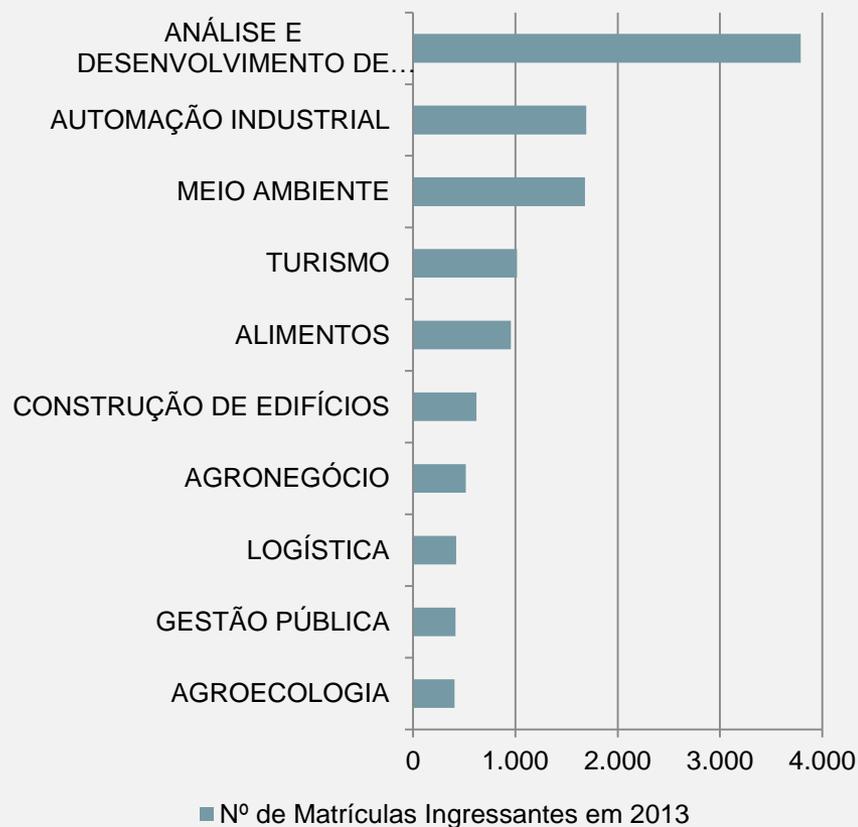
REDE FEDERAL

# Evolução das Matrículas Atendidas – 2008 a 2013

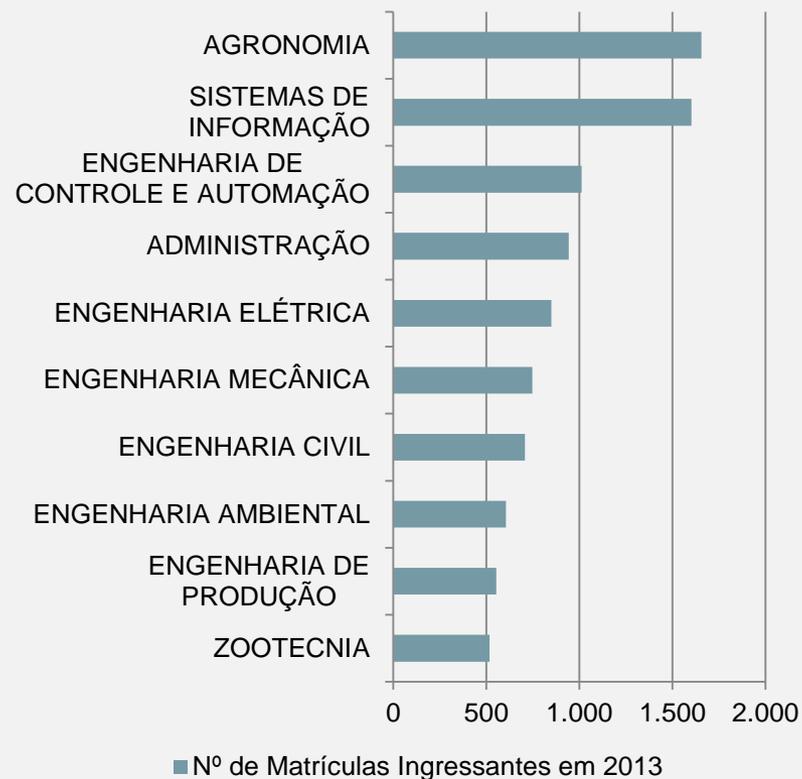


# Cursos com Maior Oferta na Rede Federal em 2013

## Superiores de Tecnologia



## Bacharelado



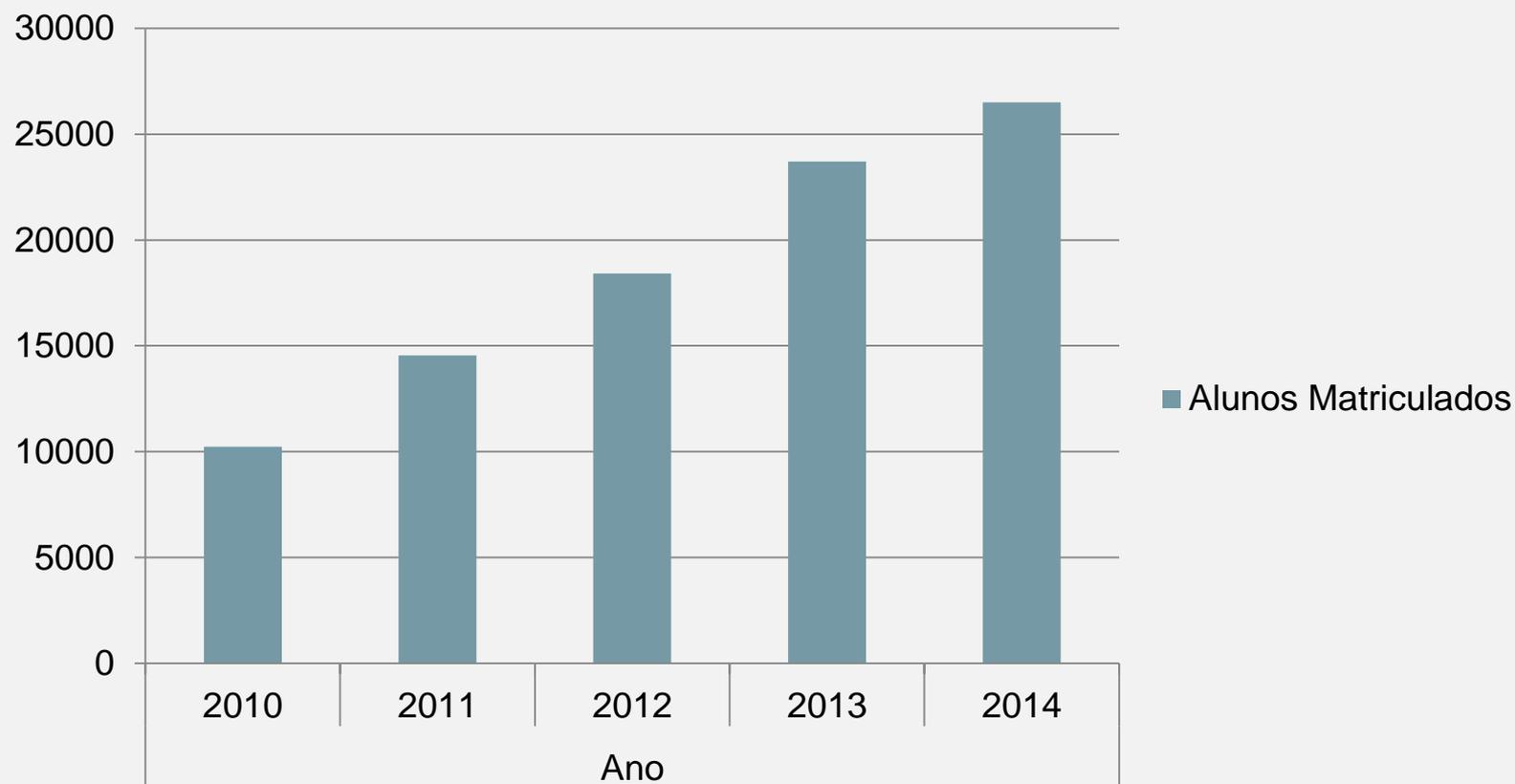
# Matrículas em Cursos de Engenharia – 2010 a 2014

<b>CURSO</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
ENGENHARIA AGRÍCOLA	87	165	209	260	258
ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL	30	62	97	109	127
ENGENHARIA AGRONÔMICA	135	207	273	327	287
ENGENHARIA AGRÔNOMICA	0	89	168	234	300
ENGENHARIA AMBIENTAL	315	510	620	916	964
ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA	360	544	676	856	951
ENGENHARIA CIVIL	550	941	1450	2186	3100
ENGENHARIA DE AGRIMENSURA E CARTOGRÁFICA	0	30	63	86	112
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	188	366	510	688	846
ENGENHARIA DE AQUICULTURA	0	0	0	40	67
ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	140	208	195	224	258
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	319	382	414	589	761
ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	1714	2463	2991	3525	3591
ENGENHARIA DE MATERIAIS	353	453	558	698	654
ENGENHARIA DE MINAS	100	194	250	322	352
ENGENHARIA DE PESCA	0	0	47	88	61
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	1042	1430	1683	1990	1963
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL	148	228	161	240	226
ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	18	6	0	0	0
ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES	436	531	573	716	767
ENGENHARIA DE TRANSPORTES	0	0	0	0	30
ENGENHARIA ELÉTRICA	1878	2346	2732	3423	3714
ENGENHARIA ELETRÔNICA	195	230	226	375	391
ENGENHARIA FLORESTAL	68	131	198	260	293
ENGENHARIA INDUSTRIAL ELÉTRICA	200	249	493	556	577
ENGENHARIA INDUSTRIAL MECÂNICA	298	357	644	712	702
ENGENHARIA MECÂNICA	1096	1642	2073	2780	3471
ENGENHARIA MECÂNICA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS	34	54	57	68	39
ENGENHARIA MECATRÔNICA	216	328	445	590	695
ENGENHARIA METALÚRGICA	138	162	183	261	262
ENGENHARIA METALÚRGICA E DE MATERIAIS	56	81	97	98	64
ENGENHARIA QUÍMICA	40	76	255	407	561

# Matrículas em Cursos de Engenharia – 2010 a 2014

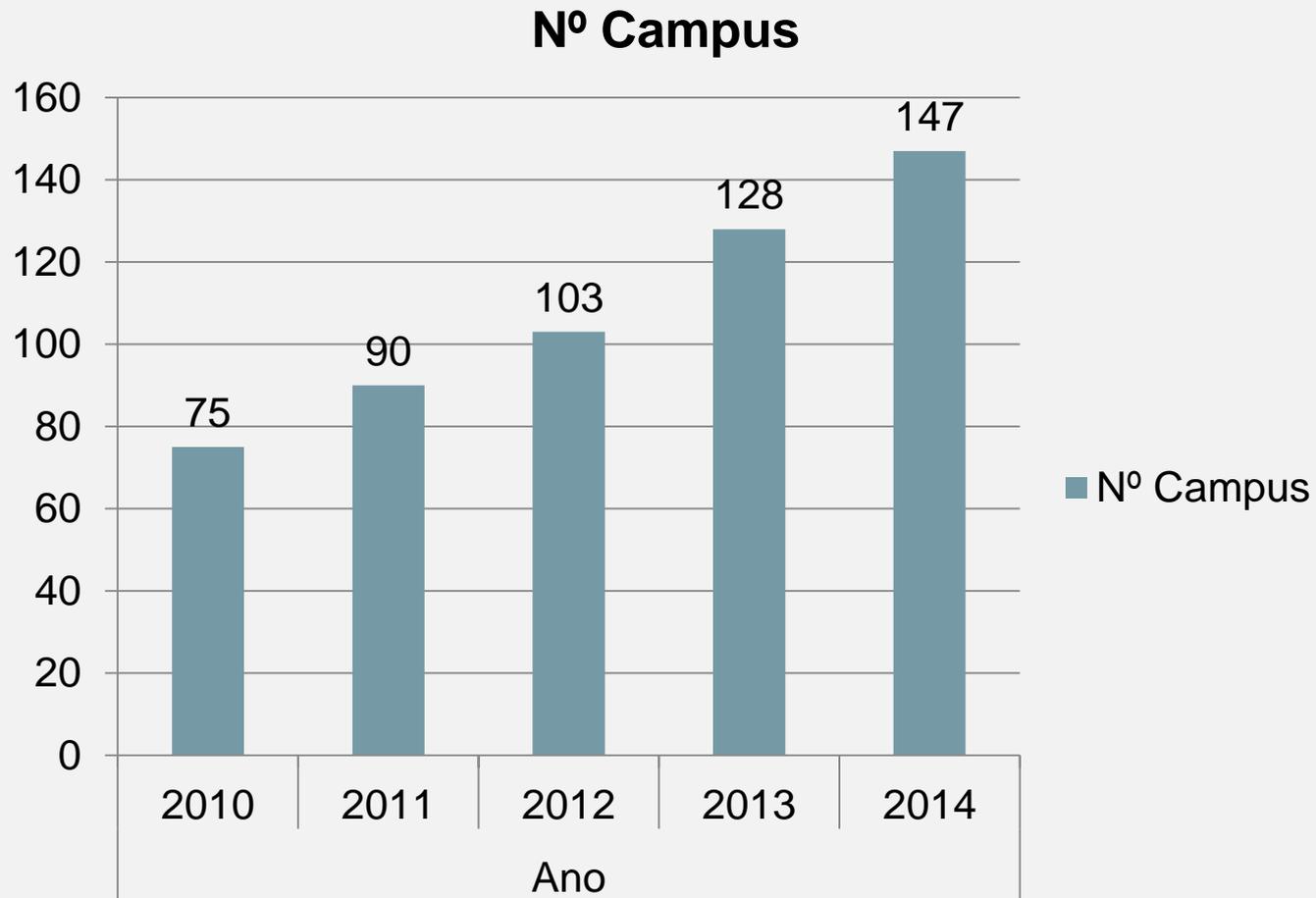
	Ano				
	2010	2011	2012	2013	2014
Alunos Matriculados	10232	14543	18414	23702	26500

## Alunos Matriculados



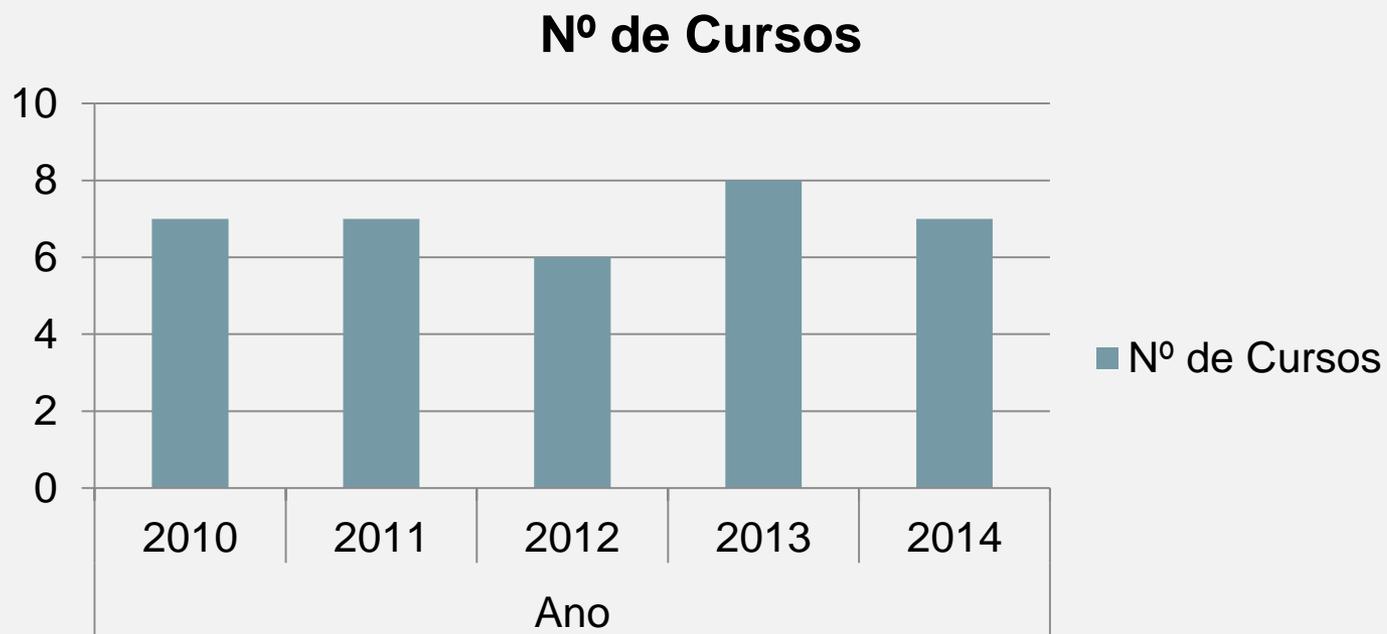
# Número de Campus com Cursos de Engenharia

	Ano				
	2010	2011	2012	2013	2014
Nº Campus	75	90	103	128	147



# Número de Programas de Pós em Engenharias

	Ano				
	2010	2011	2012	2013	2014
Nº de Cursos	7	7	6	8	7



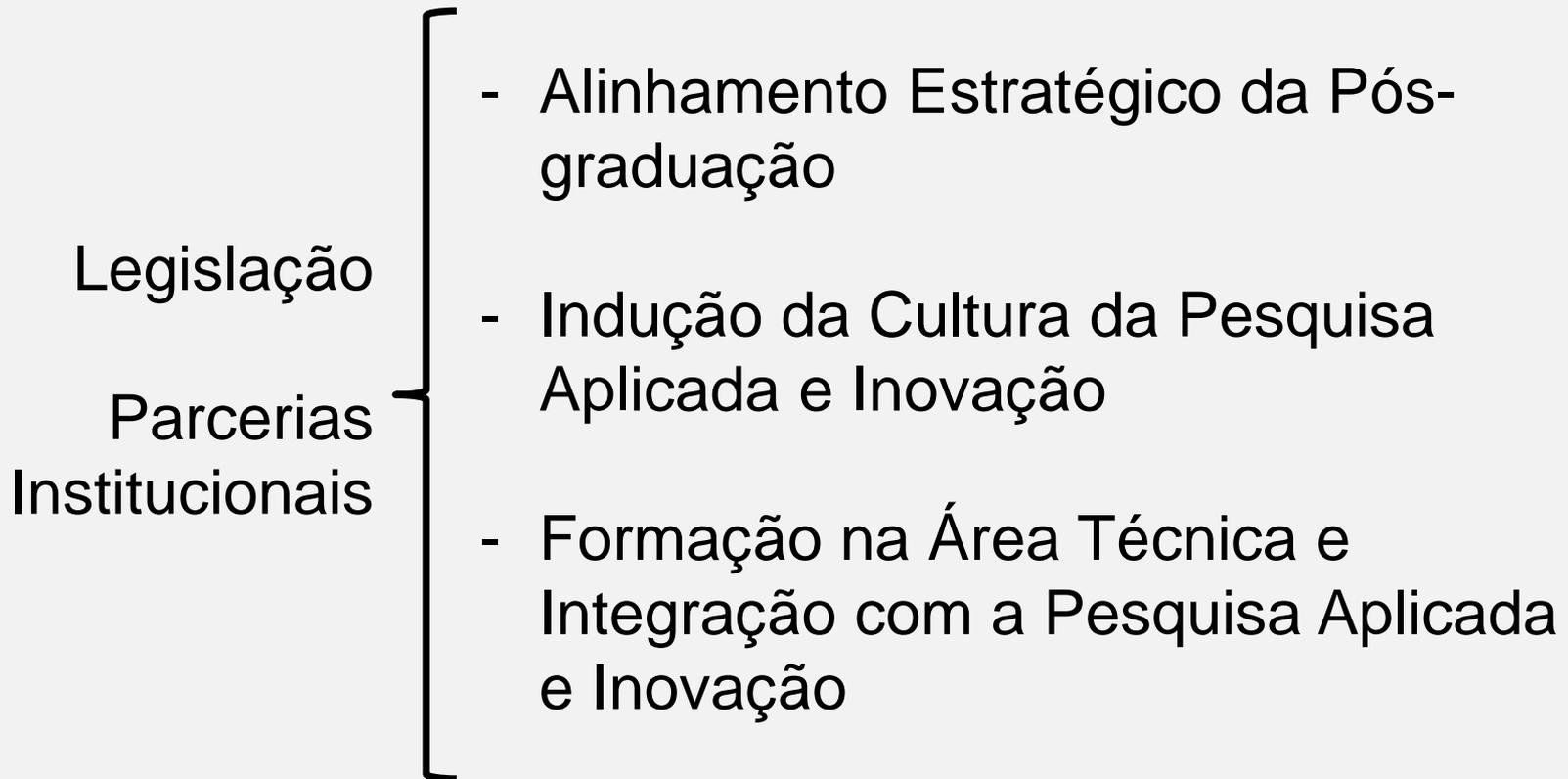


# PESQUISA E INOVAÇÃO

---

REDE FEDERAL

# Agenda da Inovação



# Agenda da Inovação – Legislação

- Aprovação da Lei no. 12.772/2013
  - Flexibilização da dedicação exclusiva
    - Possibilitou a percepção de bolsas e pró-labore por atividades relacionadas à pesquisa, desenvolvimento e inovação.
- Aprovação da Lei no. 12.863/2013
  - Mudanças na Carreira dos Servidores Docentes
    - Participação na gestão de fundações de apoio e ampliação do limite da retribuição pecuniária, até 240 horas.
  - Regra de Operação das Fundações de Apoio
    - Flexibilização para contratações, realização de convênios com empresas e segurança jurídica (Lei no. 8.958/1994)

# Agenda da Inovação – Parcerias Institucionais



**CAPES**



**CNPq**



**Embrapii**



**Embrapa**

# Implementação da Política de Inovação na Rede

## Ações

### Cooperativas

IFB

IFMA

IFC

CONIF

CNPQ

ACCC

FINEP

INPI

EMPRAPII

EMBRAPA

Universidade de  
Ciências Aplicadas  
da Finlândia

## CAPES

### 2013

Plano de Formação Doutoral Docente –PLANFOR:  
13/12/2014 – Portaria CAPES nº. 140/2013.

Chamada Canadá-Termo de Cooperação nº. 1063  
Duração janeiro/2013 a dezembro de 2016 –  
Capacitação estimada: 1000 Servidores  
Período: 2014-2015

Chamada Pública ACCC/CAPES/SETEC – Grupo  
Piloto: envio de 43 professores para o Canadá no  
período de 12/02 a 15/05/2014.

Plano de Formação Continuada para RFEPT:  
Mestrados Profissionais em Rede: Destinado a  
formar profissionais da própria rede federal e do  
setor produtivo nas áreas estratégicas do ENCTI e  
Plano Brasil Maior, oferecidos por uma Associação  
em Rede dos Institutos Federais

### 2014

Ida de 43 professores para o Canadá no período de  
12/02 a 15/05/2014.

Oficina: Boas Práticas no Brasil  
2º quinzena de Maio/2014

Previsão de expansão desta atividade permitindo a  
participação de aproximadamente 300 servidores.

Organização do funcionamento, normas, comitê  
central etc

Autorização da CAPES para os Mestrados  
Profissionais em Rede

Cooperações internacionais (*Fachhochschule*);

Início previsto: em junho/2014

Consulta aos IFs para identificar interesse específico  
do servidor, área, curso de mestrado de interesse,  
interesse em **mestrado profissional no exterior**

## Ações

### Cooperativas

IFB

IFMA

IFC

CONIF

CNPQ

ACCC

FINEP

INPI

EMPRAPII

EMBRAPA

Universidade de  
Ciências Aplicadas  
da Finlândia

## CNPQ

### 2013

Edital SETEC/CNPq 94/2013 destinado aos Institutos Federais de Pesquisa Aplicada e Extensão Tecnológica e Olimpíadas: projetos apoiadas no valor de 19,7 milhões.

Encomenda Tecnológica para o desenvolvimento de um sistema de avaliação de pesquisa, desenvolvimento e inovação da Rede Federal.

### 2014

Edital SETEC/CNPq 2014 destinado aos Institutos Federais de Pesquisa Aplicada, Extensão Tecnológica e Olimpíadas: projetos apoiadas no valor de 40 milhões.

Implantação do sistema de avaliação de pesquisa, desenvolvimento e inovação da Rede Federal para o gerenciamento dos indicadores de pesquisa e inovação:

Construção da Plataforma tecnológica do Mapa de Inovação.

Acompanhamento da captação e gestão de recursos dos Polos de Inovação.

Tempo para execução do projeto: 12 meses

Quantidade de Bolsas: 12

# Exemplos de Formação Profissional Articulada com a Inovação para o Desenvolvimento Local – IF Ceará

## Religador de Sistemas de Baixa Tensão

Equipamento que monitora o fornecimento de energia dos transformadores de distribuição, assim como, a detecção e proteção no instante em que falhas temporárias são provocadas na rede.



PROJETO DE P&D – VALOR TOTAL R\$ 1.150.000,00

PARCERIA: CEMAR – COMPANHIA ENERGÉTICA DO MARANHÃO / IFCE – INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ

### PRODUTOS:

PATENTES – 1

LICENCIAMENTOS – 1

SPIN-OFF – 1 (HEXA TECNOLOGIA - Empresa Incubada do IFCE com alunos e pesquisadores)

UNIDADES COMERCIALIZADAS: 200

ATUAIS CLIENTES: CEMAR / CELPA / ENERGISA

EXPECTATIVAS DE VENDAS PARA 2014: 1000

EXPECTATIVA DE FATURAMENTO PARA 2014: R\$ 10 Milhões

EXPECTATIVA DE RECEITAS ROYALTIES 2014: R\$ 80 Mil

# Exemplos de Formação Profissional Articulada com a Inovação para o Desenvolvimento Local – IF Espírito Santo

## Unidade de Transferência de Dados

TAD-E (Transferência Automática de Dados – Energia) é a solução inovadora da Zaruc para concessionárias de energia elétrica. A ferramenta é um sistema de comunicação sem fio que garante precisão e facilita a leitura de dados nas unidades de consumo, eliminando erros que geralmente causam atrasos na emissão das faturas e prejuízos às empresas.



PROJETO DE P&D – VALOR TOTAL R\$ 650.000,00

**PARCERIA:** EDP Escelsa - Espírito Santo Centrais Elétricas / Zaruc Tecnologia / Instituto Federal do Espírito Santo

**PRODUTOS:**

PATENTES: 1

LICENCIAMENTOS: 1

SPIN-OFF – 1 (Zaruc Tecnologia de Automação)  
Incubada do IFES

UNIDADES COMERCIALIZADAS: 15.000

ATUAIS CLIENTES: EDP Escelsa / AES Eletropaulo

EXPECTATIVAS DE VENDAS PARA 2014: 50.000

EXPECTATIVA DE FATURAMENTO PARA 2014: R\$ 5 Milhões

EXPECTATIVA DE RECEITAS ROYALTIES 2014: R\$ 50 Mil

# Exemplos de Formação Profissional Articulada com a Inovação para o Desenvolvimento Local – IF Bahia

## Analizador para incubadora de neonatos

Equipamento que monitora o funcionamento das incubadoras de neonatos para garantir a segurança do bebê.

Parâmetros avaliados:

- Umidade;
- Oxigênio;
- Temperatura;
- Ruídos; e
- Velocidade do ar.

PROJETO DE P&D – VALOR TOTAL R\$ 190.000,00

PARCERIA: FANEM / IFBA – INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

PRODUTO: - PATENTES – 1

FASE: PROTÓTIPO II

CONTRATO DE ROYALTIES: 5% da receita.

CLIENTES: - HOSPITAIS PÚBLICOS E PRIVADOS;  
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA ESPECIALIZADA.

EXPECTATIVAS DE VENDAS: 100 UNIDADES/ANO

EXPECTATIVA DE COMERCIALIZAÇÃO: Substituição de Produto Importado (R\$ 80.0000,00)

