

Seminário Andifes

**Novas Universidades Federais:
porquê, como, quando e onde?**

Luiz Cláudio Costa
28 de junho de 2017



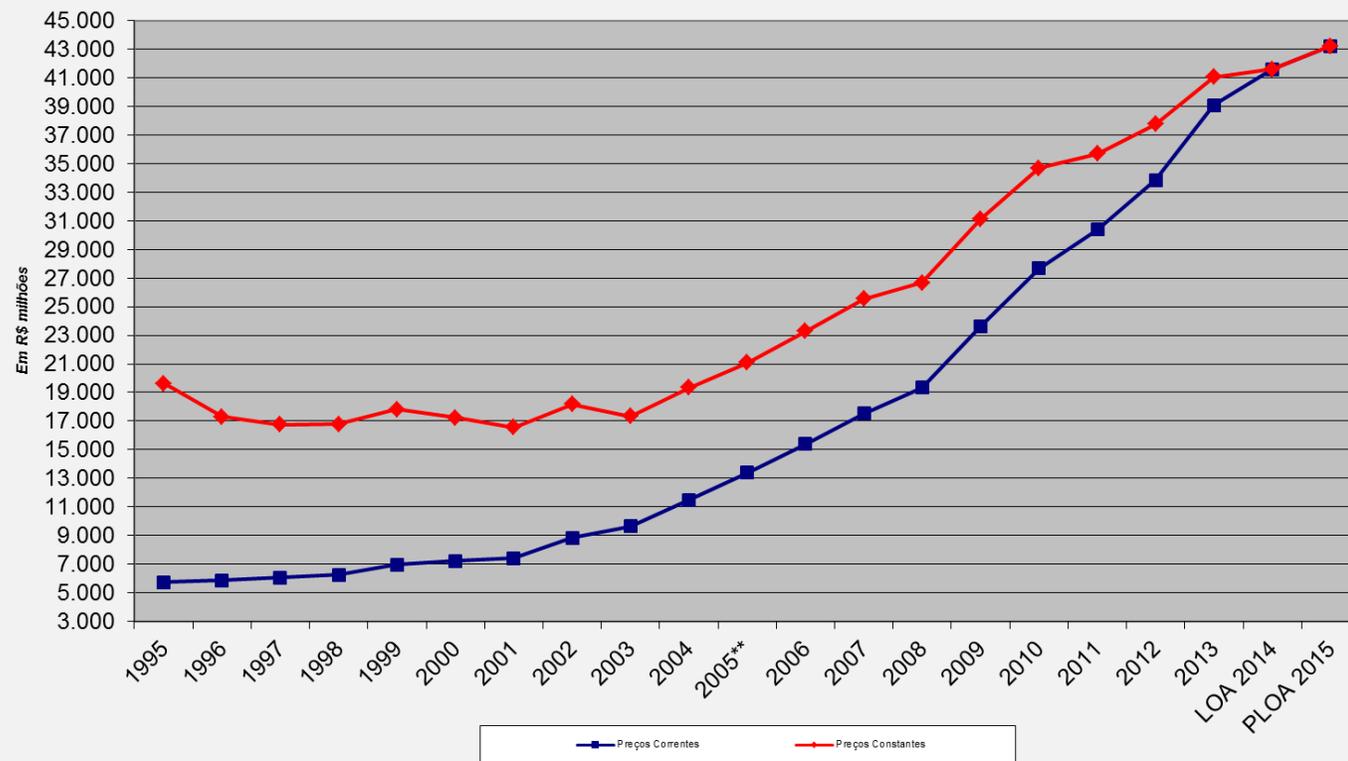
Cenários e Tendências



- Redução de recursos públicos
- Aumento da demanda de recursos para a Educação Básica
- Aumento da Demanda por acesso ao Ensino Superior
- Aumento da Demanda por Assistência Estudantil e financiamento
- Diversificação da oferta

Econômicos

Orçamento Total das IFES 1995 - 2013 (inclusive inativos)



Econômicos

Evolução dos recursos de financiamento das IFES 2002 – 2016.

Ano	Custeio (R\$)	Capital (R\$)	Total
2002	471.709.145	27.517.427	499.226.572
2003	504.622.881	42.241.046	546.863.927
2004	676.059.898	85.668.712	761.728.610
2005	830.240.579	155.218.944	985.459.523
2006	1.010.830.464	175.484.188	1.186.314.652
2007	1.245.679.464	505.472.176	1.751.151.640
2008	1.466.940.443	503.789.444	1.970.729.887
2009	1.954.078.270	1.394.888.930	3.348.967.201
2010	2.421.071.661	1.542.655.400	3.963.727.061
2011	3.022.437.893	2.334.054.125	5.356.492.019
2012	3.512.758.176	2.415.183.357	5.927.941.533
2013	4.512.193.139	2.446.210.671	6.958.403.810
2014	4.605.669.269	2.086.514.114	6.692.183.383
2015	5.095.364.480	3.186.356.342	8.281.720.822
2016*	6.262.722.595	2.810.612.905	9.073.335.500
* Previsto no LOA 2016			

Econômico

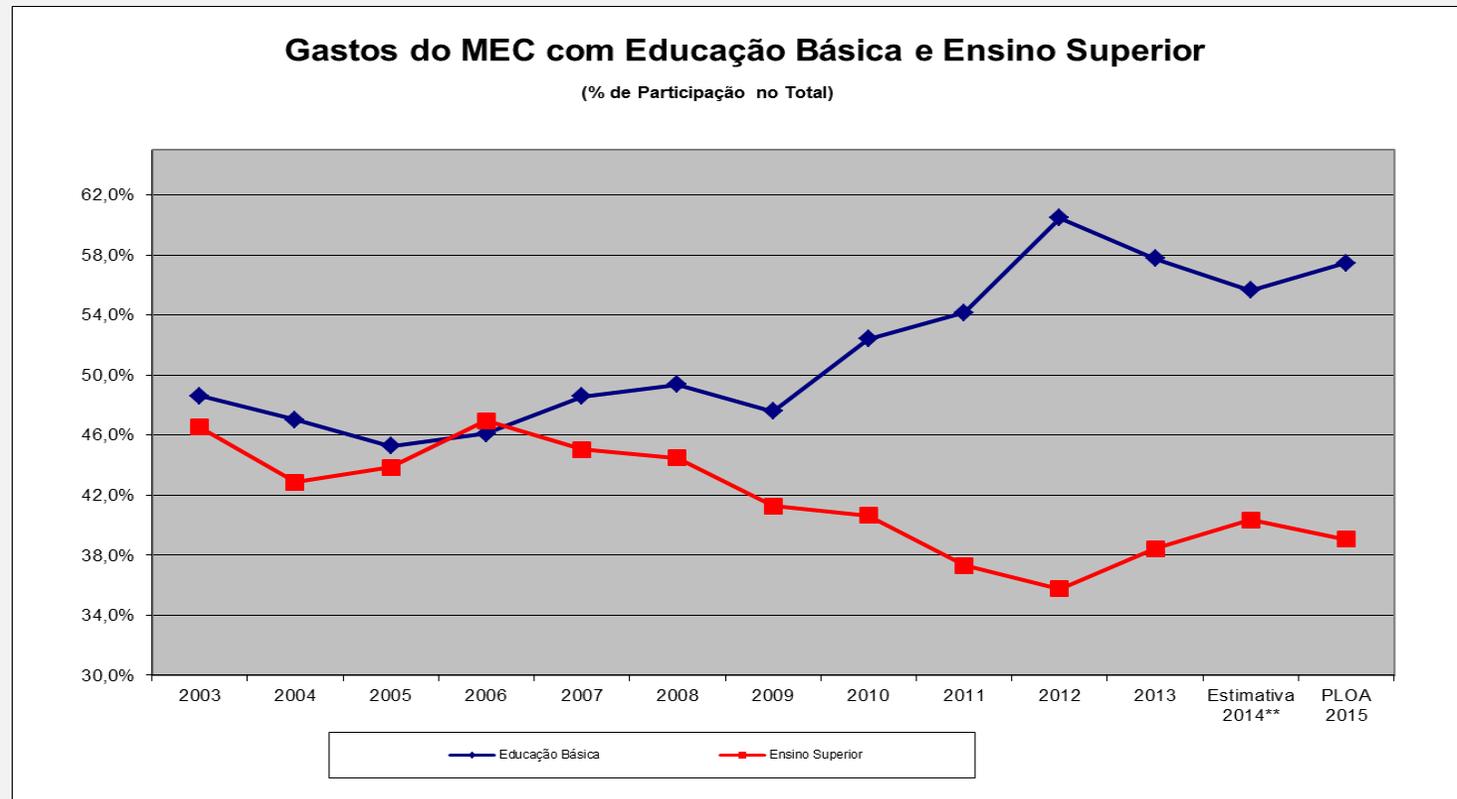
Assistência Estudantil

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
125.300.000	203.800.000	304.000.000	395.189.588	503.843.628	603.787.226	742.720.249	895.026.718	999.394.062

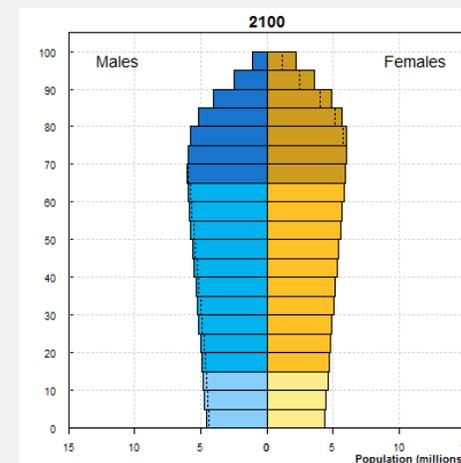
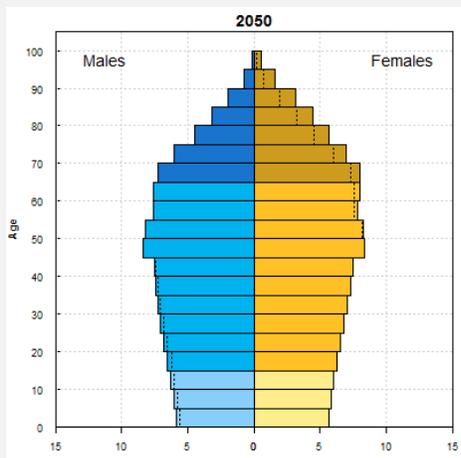
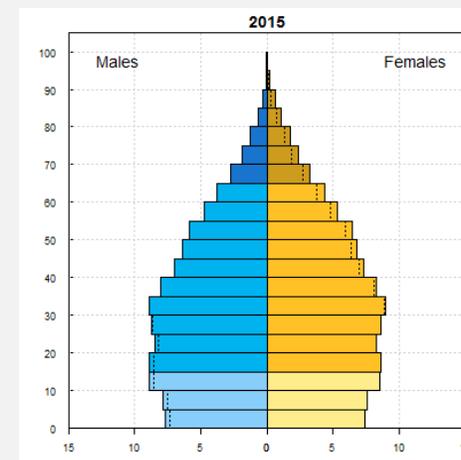
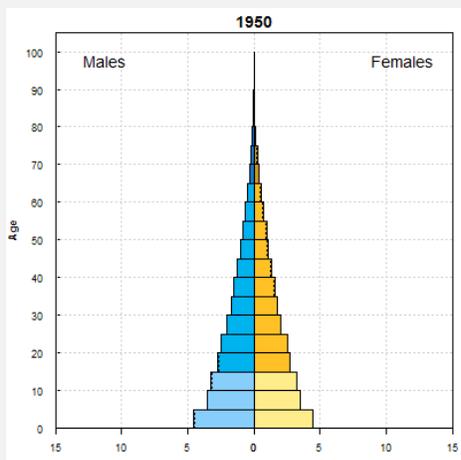
Econômicos

	Universidades		Câmpus		Matrículas	
Região	2002	2015	2002	2015	2002	2015
Norte	8	10	24	56	76.779	127.562
Nordeste	12	18	30	90	147.464	288.627
Centro-Oeste	4	5	19	31	60.590	94.028
Sul	6	11	29	63	139.641	283.227
Sudeste	15	19	46	81	75.985	165.215
Brasil	45	63	148	321	500.459	958.659

Econômicos

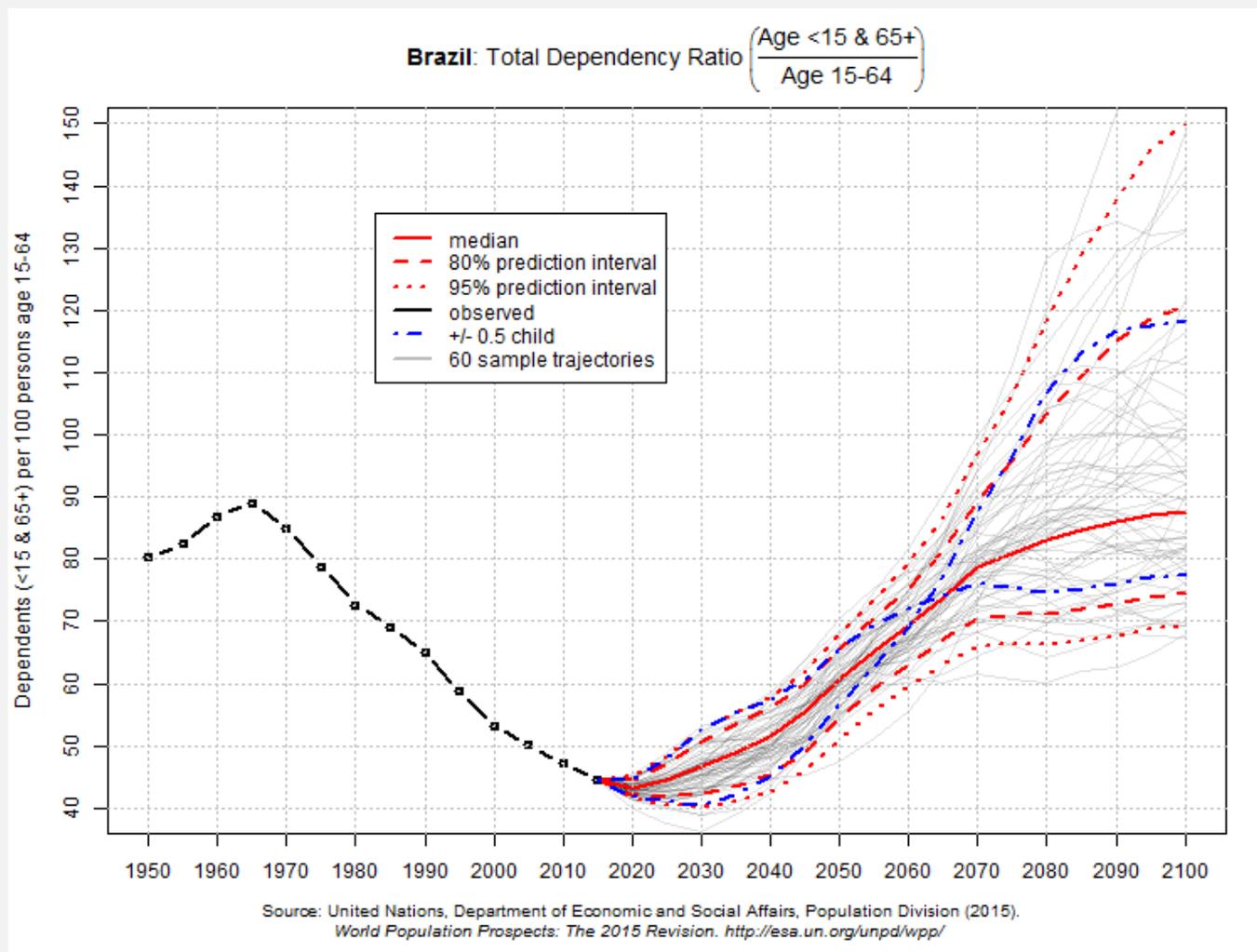


Projeção da população do Brasil



Source: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision

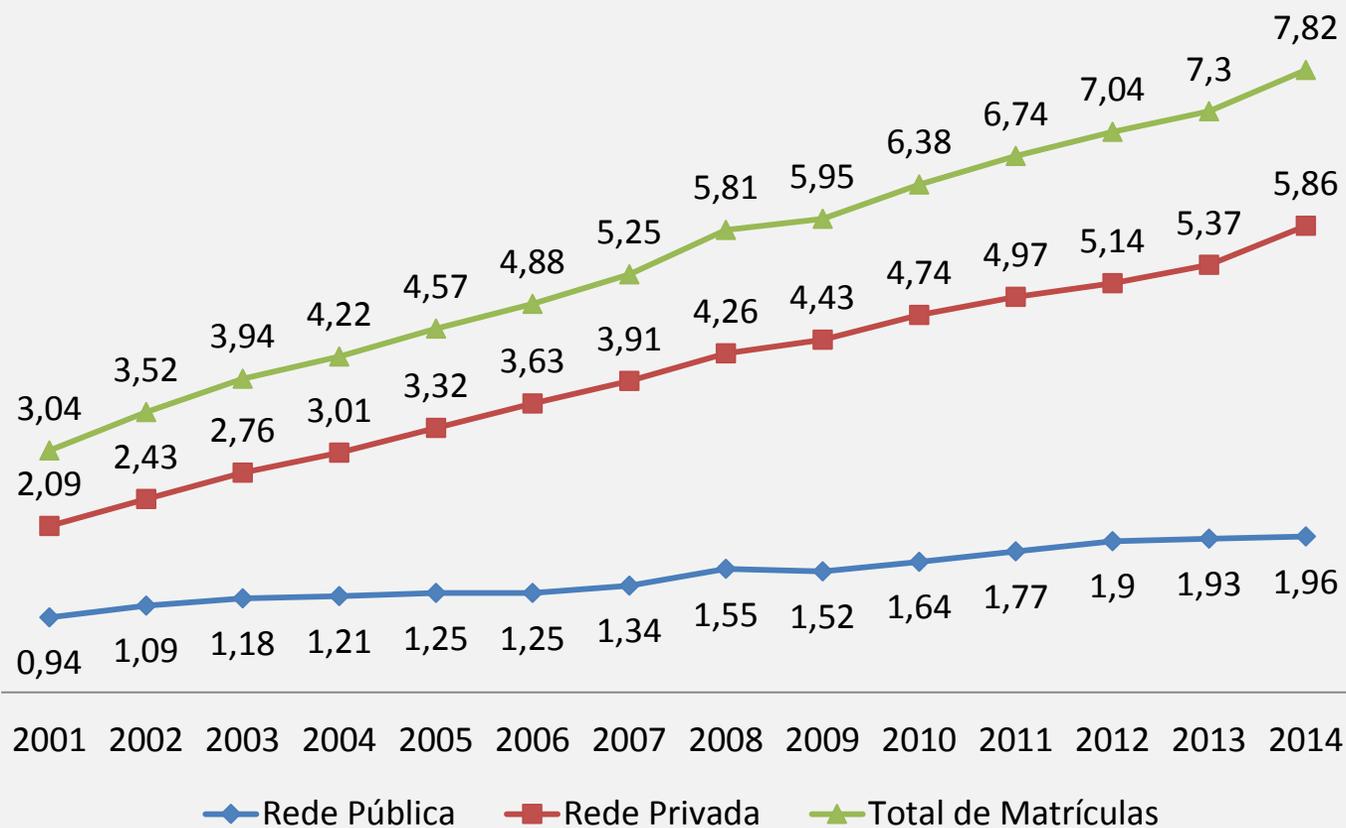
Razão de dependência



Por que?



Demandas da sociedade

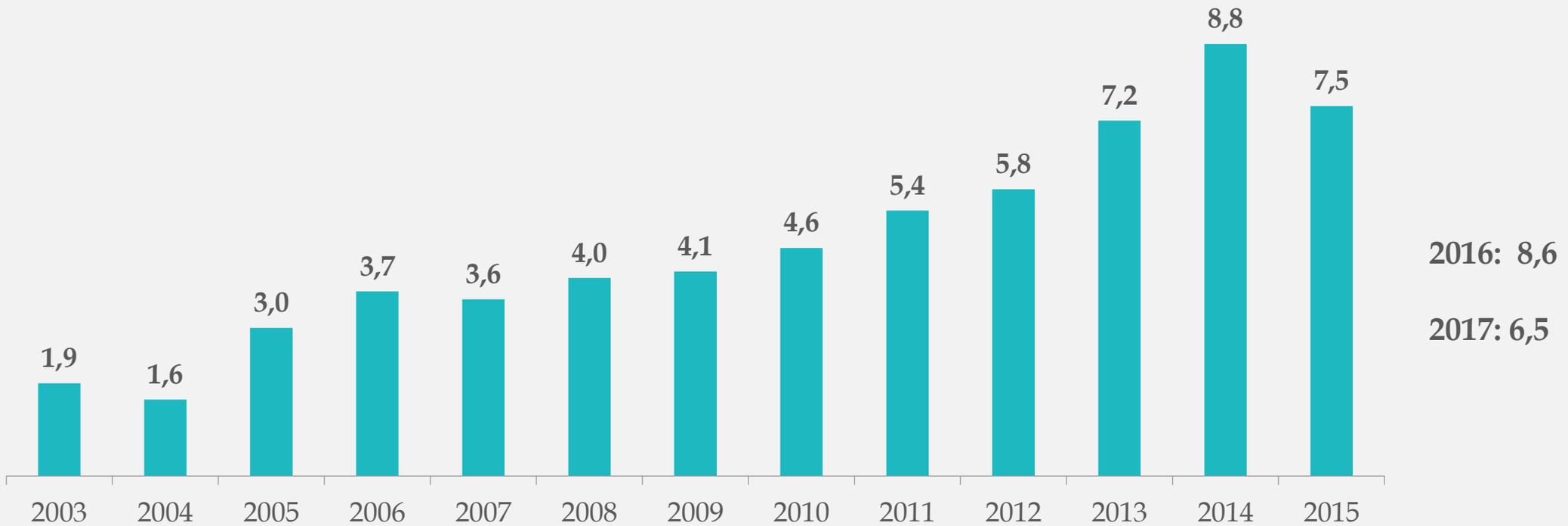


2015:
Total: 8,03
Privada: 6,07
Pública: 1,95

O Brasil tem 22 milhões de jovens de 18 a 248

18,1 % Taxa líquida*
30,0 % Taxa Bruta

Demandas da sociedade



Plano Nacional de Educação

Faixa Etária	População 2014 (milhões)	População 2024 (milhões)	Taxa atual	Meta	Diferença (milhões)
15 a 17	10.143	9.162	56,3%	85,0%	2.077
18 a 24	22.982	23.620	18,1%	33,0%	3.635

Demandas da sociedade

Ensino Superior

- A média mundial é em torno de 20 a 25% de jovens de 18 a 24 no Ensino Superior;
- Em uma grande parte dos países da OCDE a taxa é em torno de 40 a 50%;
- Meta dos Estados Unidos: 60% em 2025 (Brasil 33% em 2024);
- O Brasil só atingirá suas metas se compreender a complementaridade e a necessidade de cooperação entre o setor público e o setor privado e a diversificação da oferta.

Como, Quando e Onde



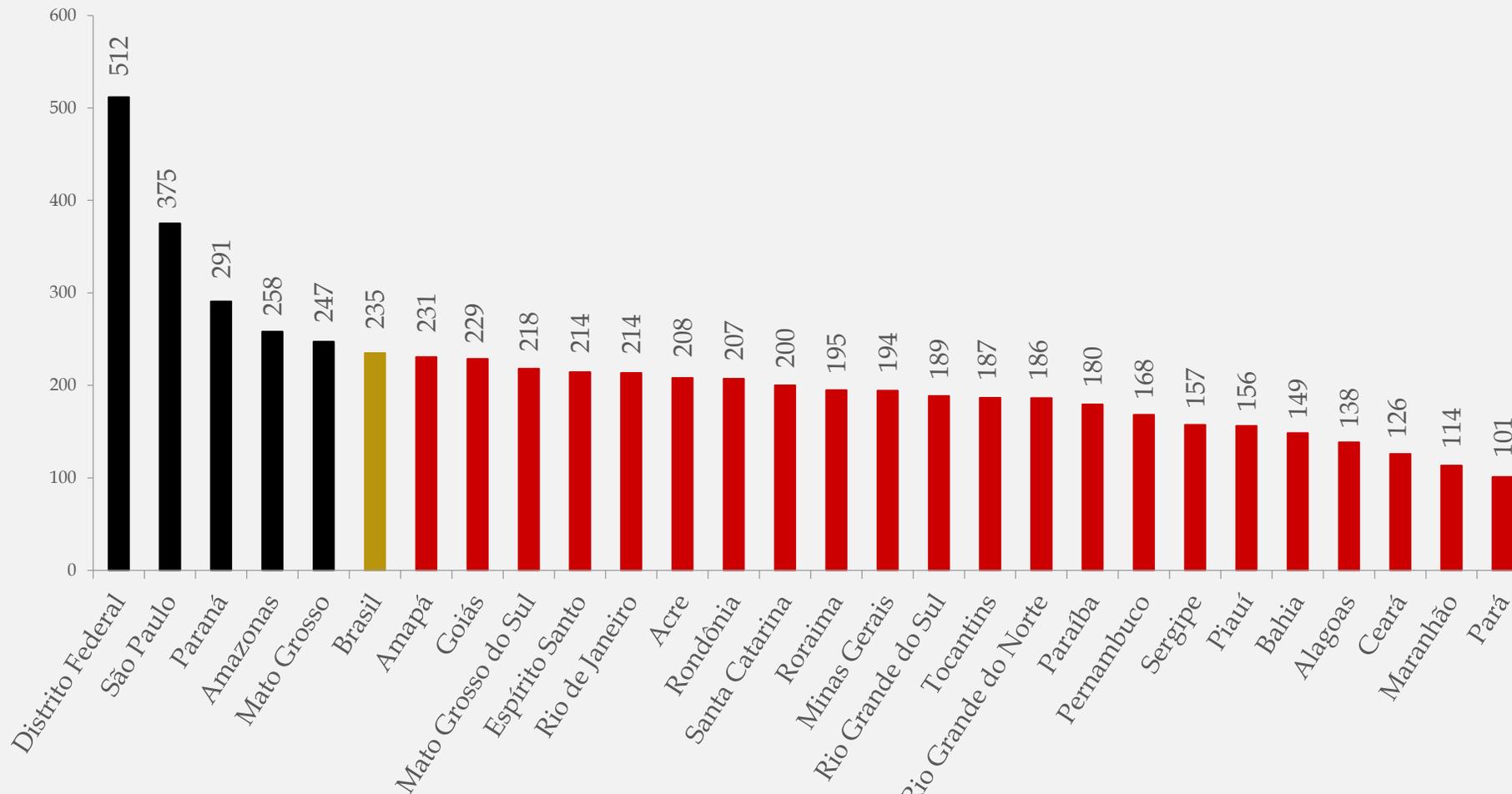
Crêterios

- Demanda por acesso
- Estratégia de desenvolvimento
- Emancipa o de Campus
- Demanda política

Demandas da sociedade

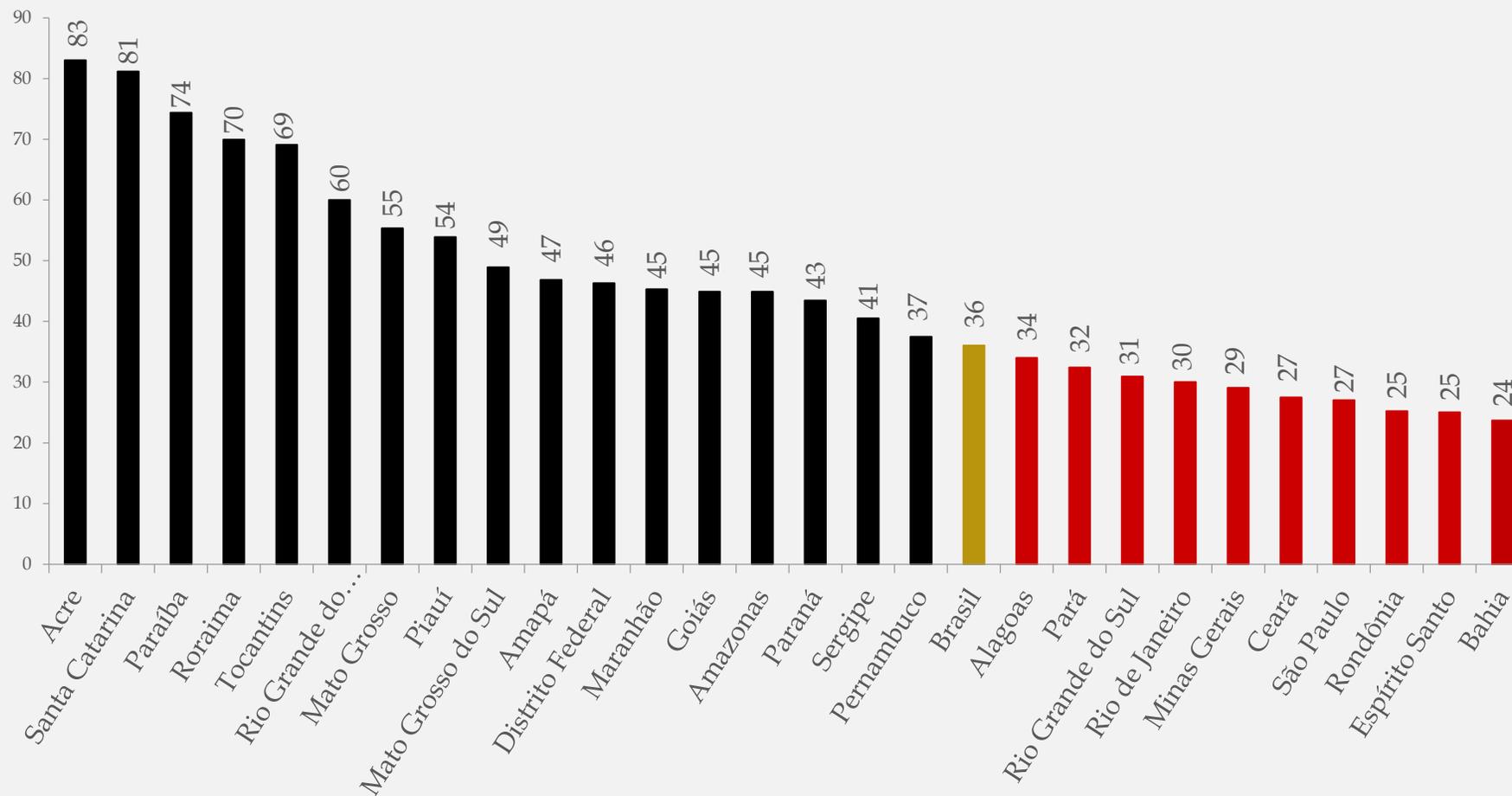
- O Brasil tem 2.368 IES que oferecem 32.878 cursos;
- 84,7% das IES são privadas;
- 195 Universidades; 147 Centros Universitários; 1986 Faculdades; 40 IFS e Cefets;
- 29,4 % das IES oferecem até 2 cursos de graduação;
- Universidades que são 8,2% das IES respondem por 53,2% das matrículas

Vagas em educação superior por 10.000 habitantes (>18)



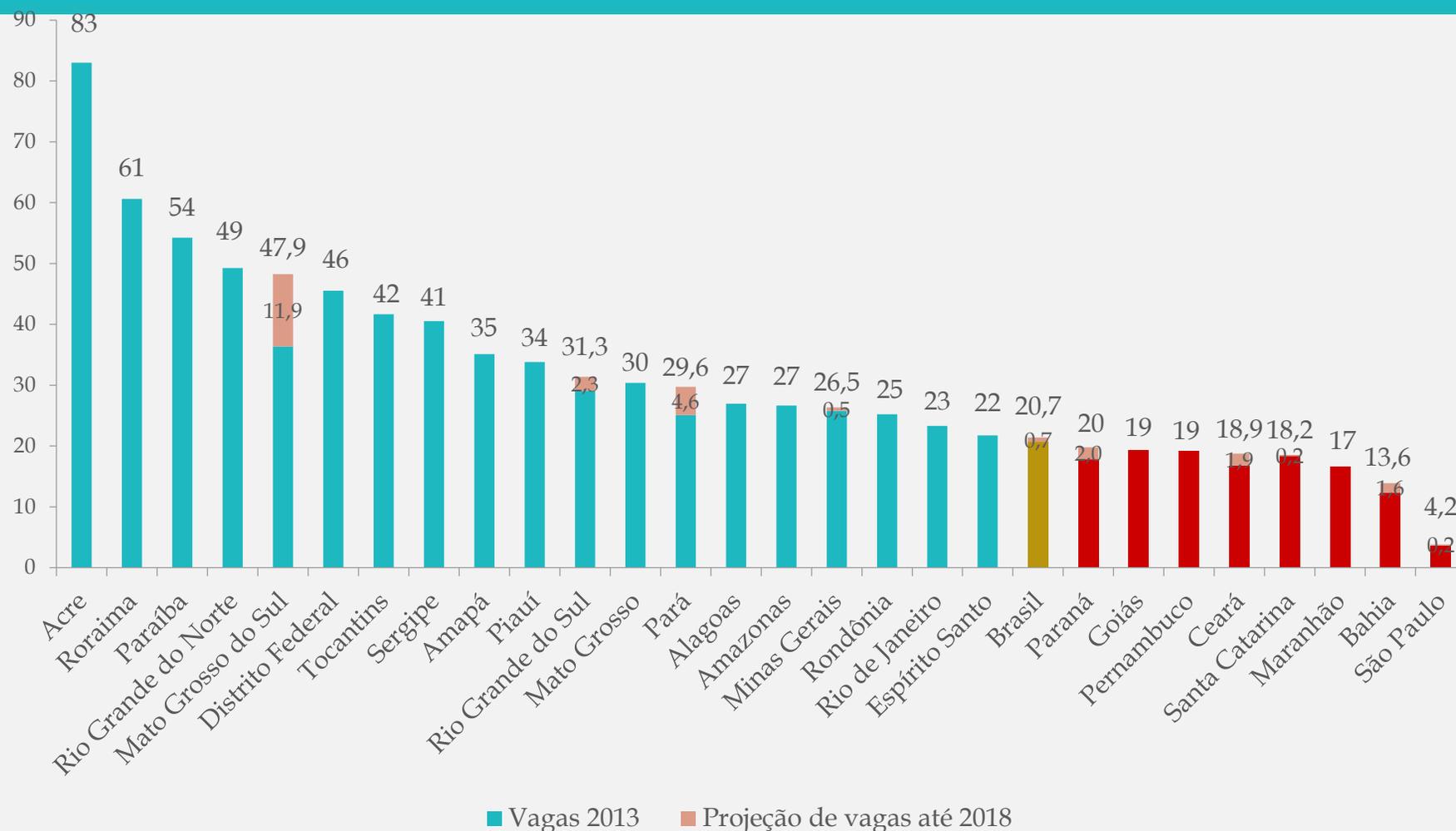
Fonte: Dados de população da PNAD (IBGE) 2013; Dados de vagas do Censo da Educação Superior (INEP) 2013

Vagas em educação superior pública por 10.000 habitantes (>18)



Fonte: Dados de população da PNAD (IBGE) 2013; Dados de vagas do Censo da Educação Superior (INEP) 2013

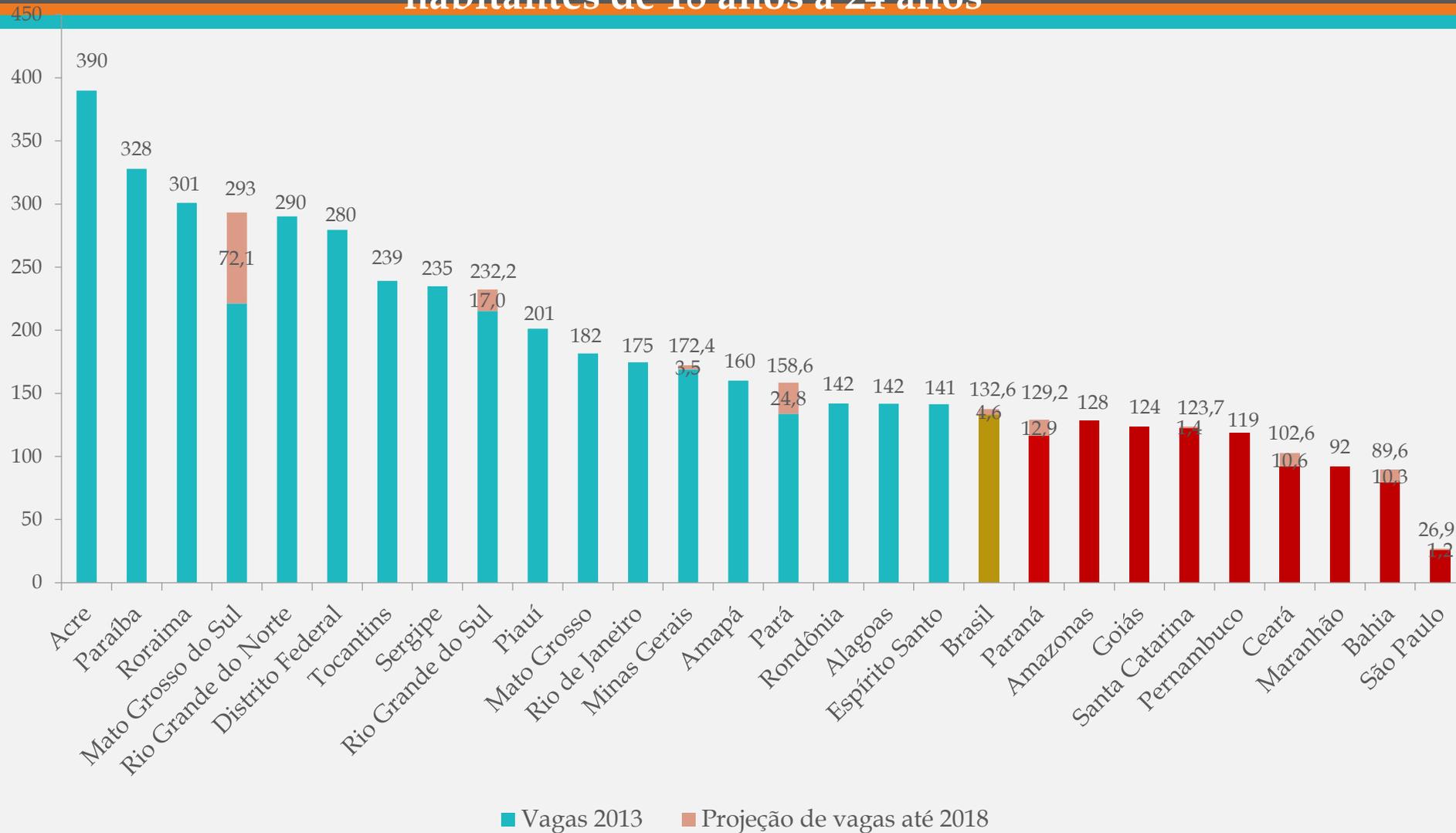
Vagas em educação superior pública federal por 10.000 habitantes de 18 ou mais de idade*



*Vagas 2013 e Projeção da consolidação das novas universidades federais.

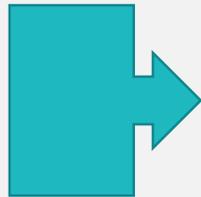
Fonte: Dados de população da PNAD (IBGE) 2013; Dados de vagas do Censo da Educação Superior (INEP) 2013

Vagas em educação superior pública federal por 10.000 habitantes de 18 anos a 24 anos*



Conjuntos de equações do modelo

Estratégico

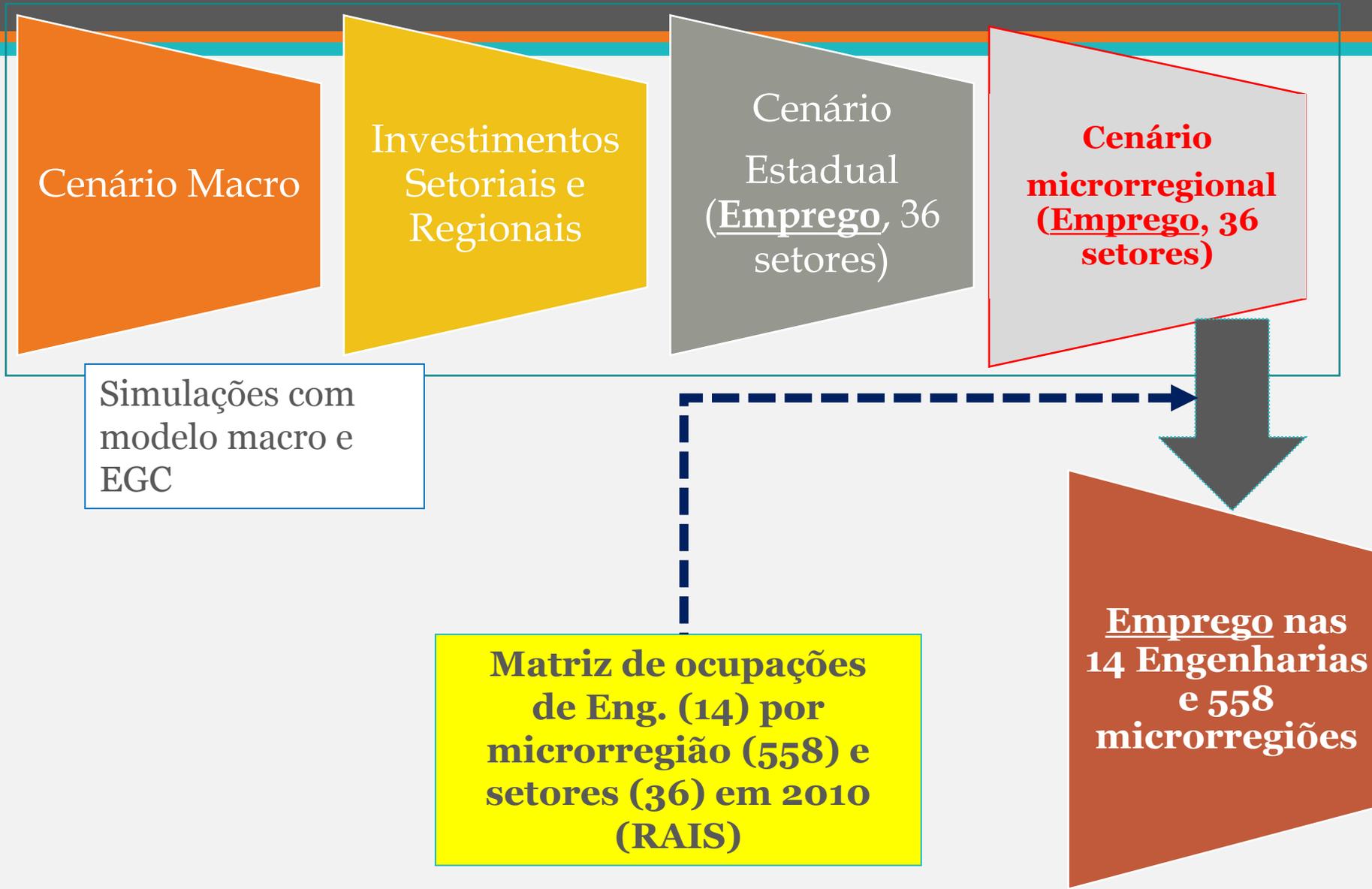


1. **Produção:** decisão sobre insumos
2. **Investimento:** decisão sobre insumos
3. Demanda das **famílias**
4. Demandas por **exportações**
5. Demandas do **governo**
6. Demandas por **estoques**
7. Demandas por **margens**
8. **Equilíbrio** de mercados
9. Equações de **preços**
10. Índices e agregados
11. **Alocação** do investimento
12. Mercado de **trabalho**
13. Decomposições
14. Extensão *top-down*

Setores no modelo

Setores	
1. Agropecuária	19. Indústria alimentícia, bebidas, fumo e biocombustíveis
2. Extrativa mineral	20. Madeira, mobiliário e indústrias diversas
3. Extração de petróleo e gás	21. Energia elétrica (produção e distribuição)
4. Produtos de minerais não-metálicos	22. Gás encanado (produção e distribuição)
5. Metalurgia básica	23. Água e saneamento
6. Outros metalúrgicos	24. Construção civil
7. Máquinas e equipamentos	25. Comércio
8. Material elétrico	26. Serviços de transporte rodoviário
9. Equipamentos eletrônicos	27. Serviços de transporte ferroviário
10. Automóveis, caminhões e ônibus	28. Serviços de transporte aéreo
11. Autopeças e outros veículos	29. Serviços de transporte – outros modais
12. Celulose, papel e gráfica	30. Serviços de comunicações
13. Produtos da borracha e artigos plásticos	31. Instituições financeiras
14. Elementos químicos, farmacêuticos e veterinários	32. Serviços prestados às famílias
15. Refino do petróleo	33. Serviços prestados às empresas
16. Têxtil	34. Aluguel de imóveis
17. Vestuário	35. Administração pública
18. Calçados	36. Serviços privados não-mercantis

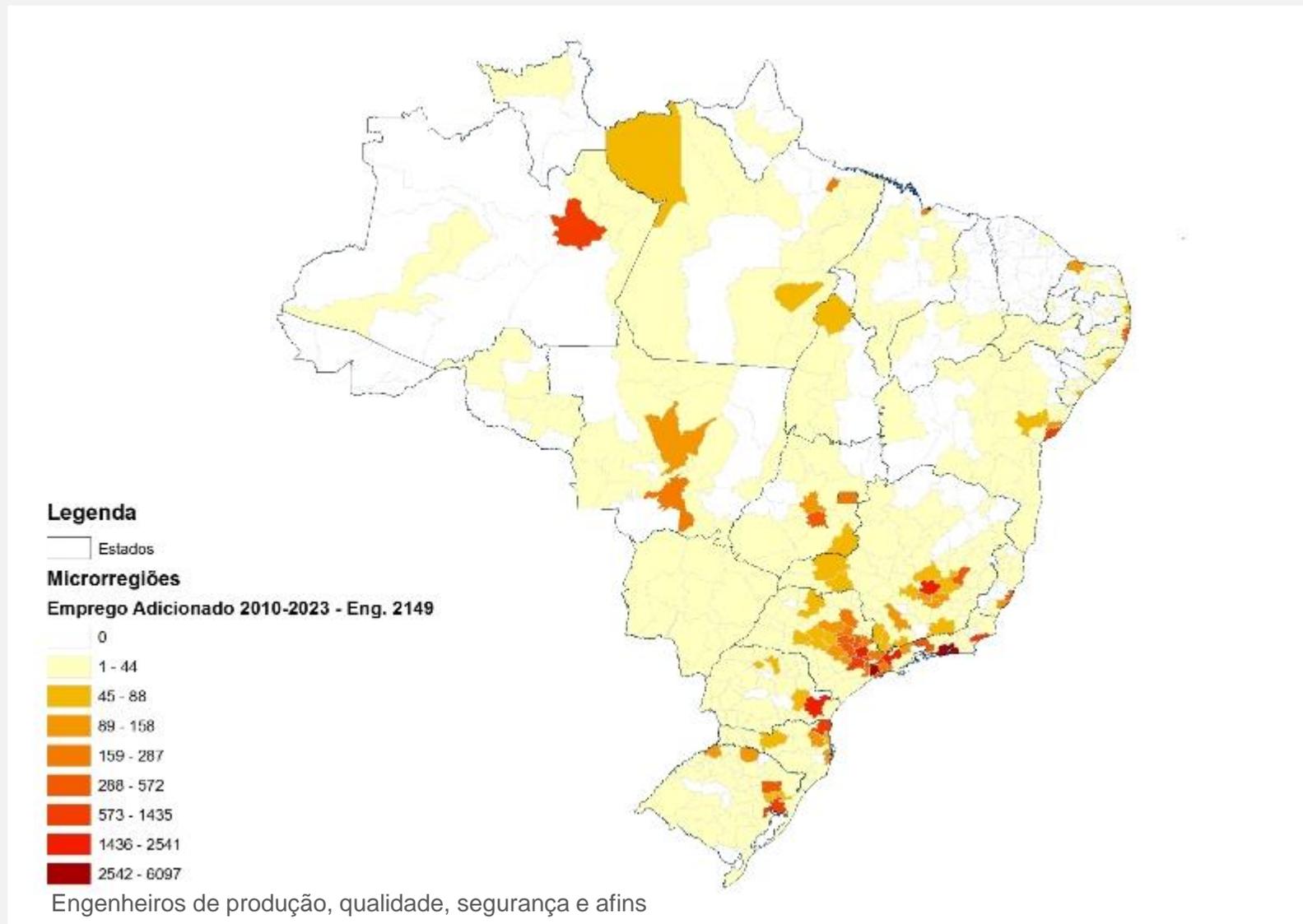
METODOLOGIA



Exemplo: acréscimo de emprego de Eng. Químicos por UF

UF	Eng. químicos e afins (2023-2010)
Rio de Janeiro	5.974
São Paulo	2.969
Minas Gerais	2.002
Bahia	1.898
Paraná	557
Rio Grande do Norte	500
Rio Grande do Sul	500
Espírito Santo	390

Exemplo: acréscimo de emprego de Eng. Produção por microrregião



Resultados agregados

Taxa % de crescimento do emprego a.a. de 2010 a 2023

E. metalurgistas, de materiais e afins	7,6%	Mais Dinâmicos
E. de minas e afins	7,6%	
E. mecânicos e afins	7,4%	
E. químicos e afins	7,4%	
E. mecatrônicos	7,3%	
E. de produção, qualidade, segurança e afins	7,2%	
E. eletricistas, eletrônicos e afins	7,0%	
Média	6,8%	
E. civis e afins	6,7%	Menos dinâmicos
E. em computação	6,4%	
E. agrimensores e cartógrafos	5,6%	
E. ambientais e afins	5,0%	
E. agrossilvipecuários	4,7%	
E. de alimentos e afins	4,1%	

Como

- PDI de longo prazo, aprovado nos Conselhos Superiores das IFES (10 anos; 5+5), (Decreto 9.057 de 25/05/2017; Portaria 11 de 20/07/2017).
- Acordo com o Ministério da Educação (Planejamento e Fazenda);
- Resolução do CNE;
- Homologação do Ministro da Educação

TEAL (TECHNOLOGY-ENHANCED ACTIVE LEARNING)

MIT 1918



desafios da
EDUCAÇÃO
fórum de lideranças

TEAL

MIT 2017

