



# ***GT – Graduação***

## **A ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NO ENADE**

***Vanderlí Fava de Oliveira***



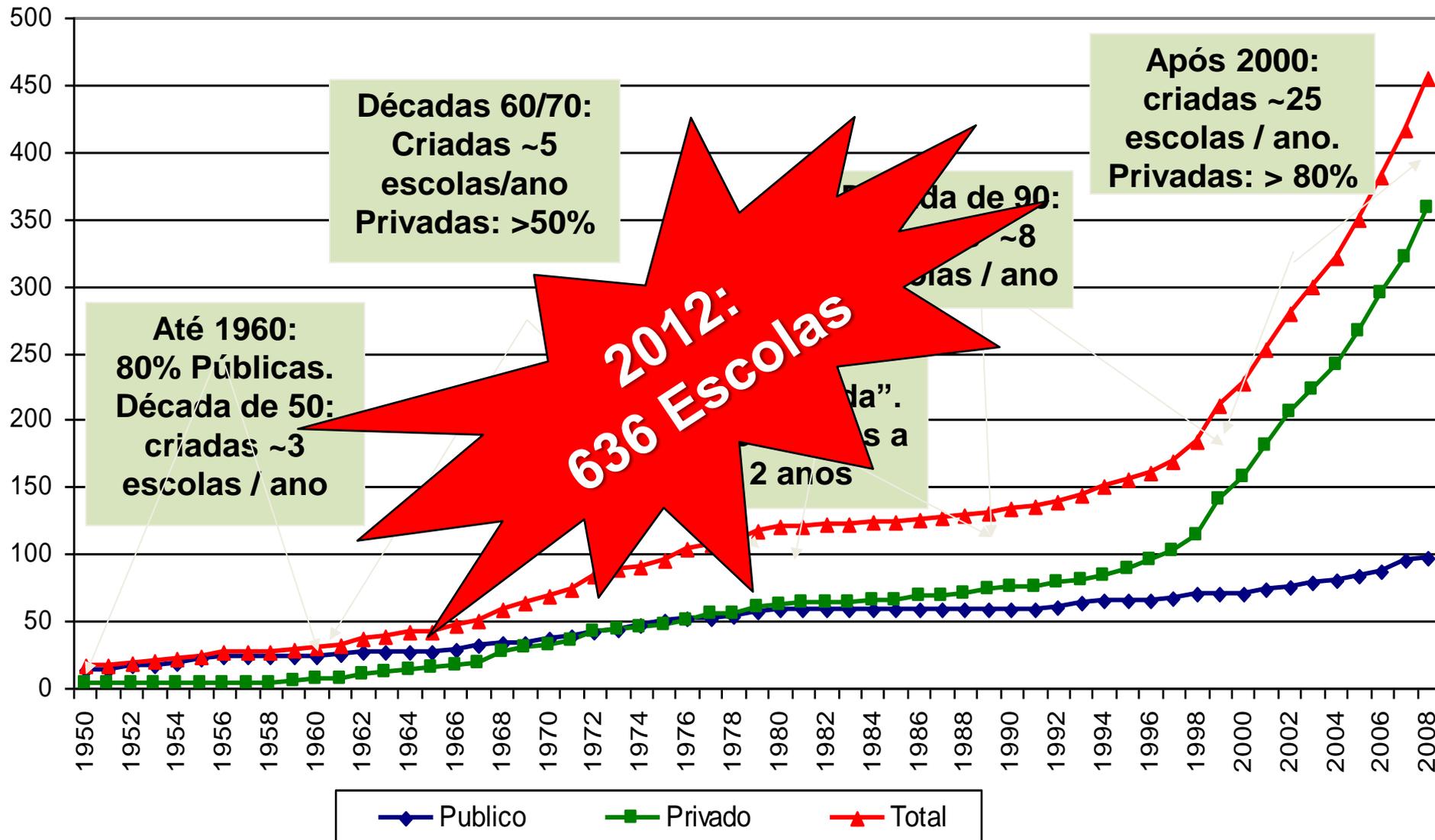
**OBSERVATÓRIO**  
DA EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA



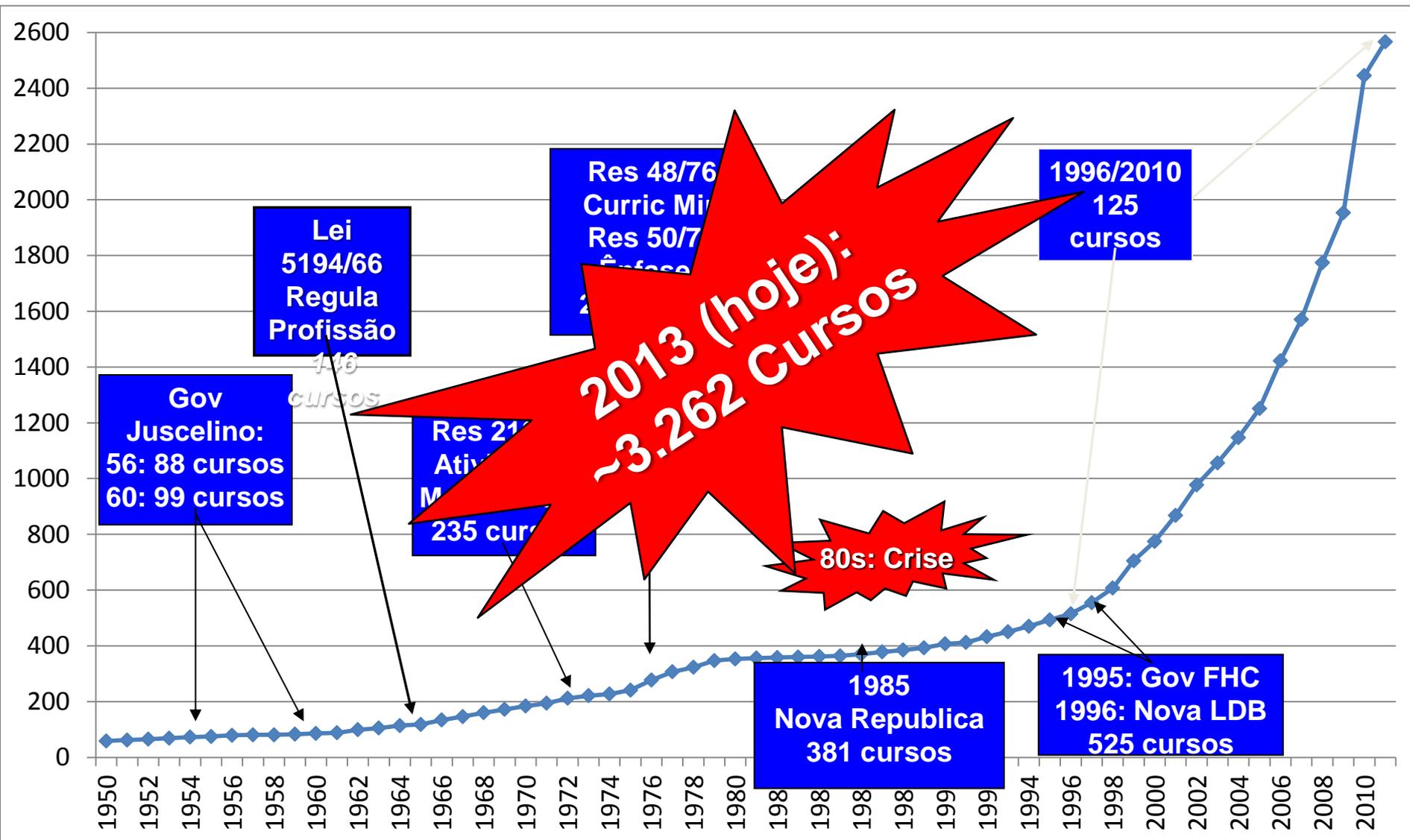
**Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre  
Formação e Exercício Profissional da  
Faculdade de Engenharia - NEPENGE**



# Escolas de Engenharia a partir de 1950

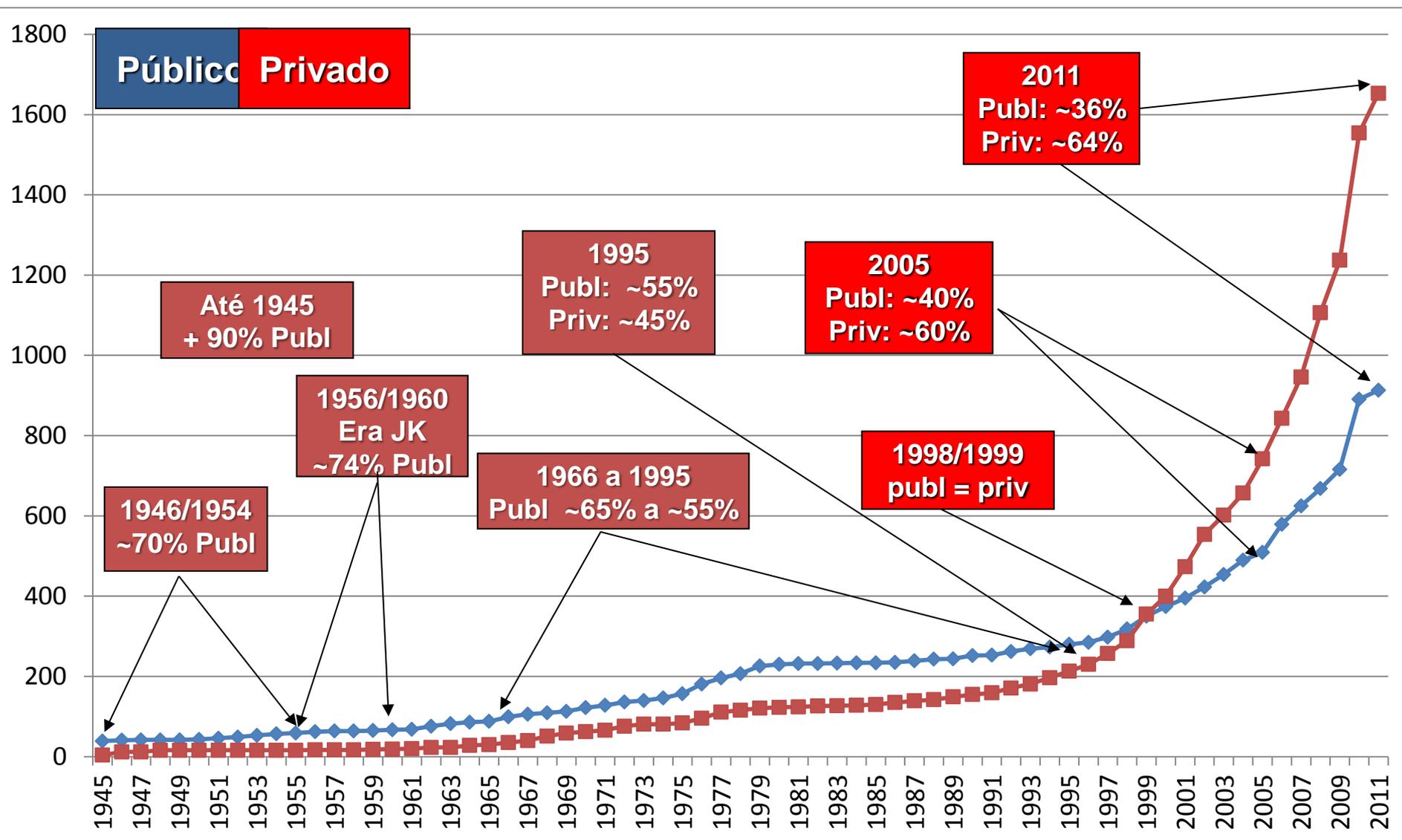


# Crescimento do N° de Cursos de Engenharia



Fonte: Organizado pelo Autor - Dados INEP, 2011

# Crescimento do N° de Cursos de Eng: Público X Privado



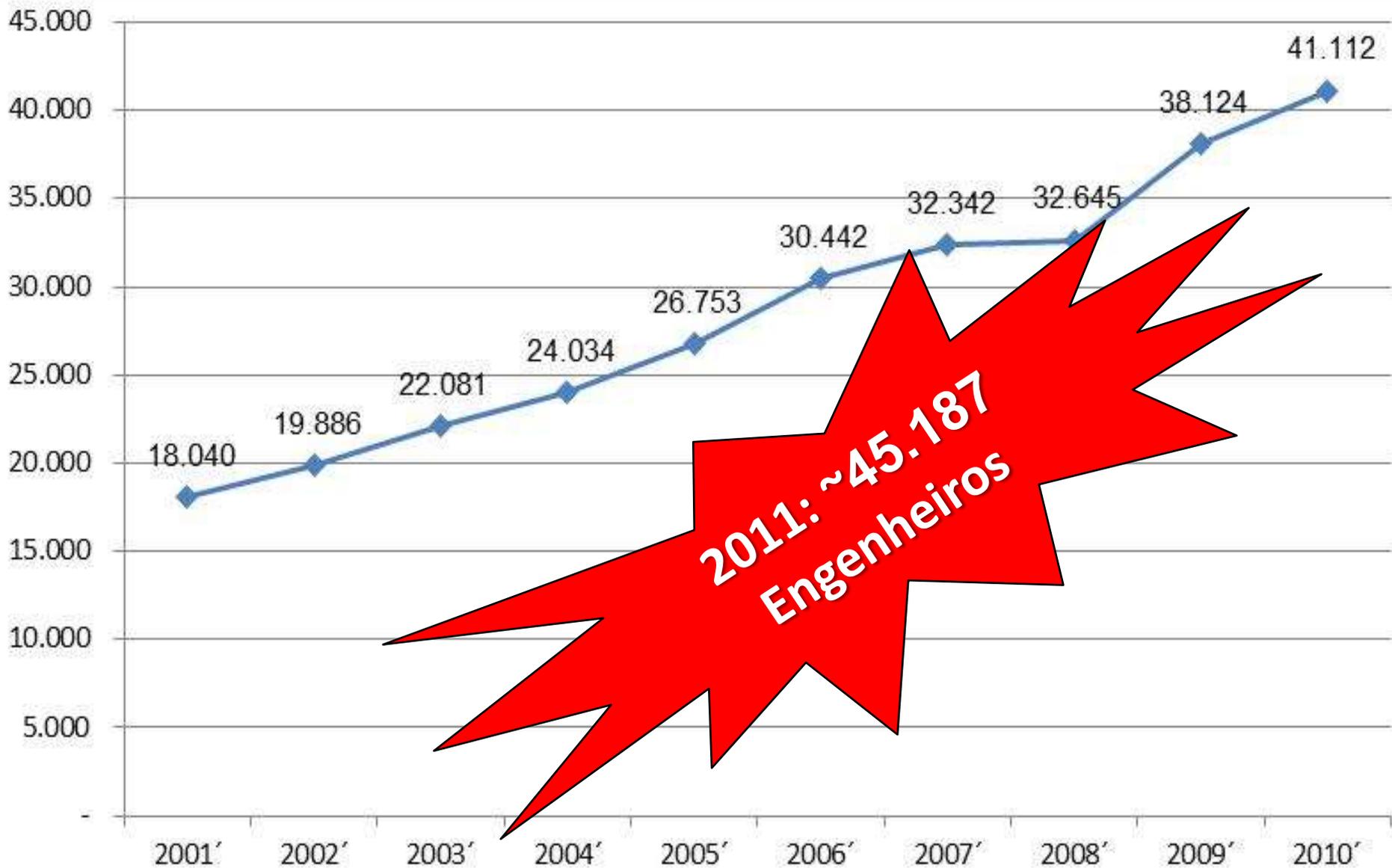
Fonte: Organizado pelo Autor - Dados INEP, 2011

# Comparando Engenharia com principais Cursos (2011)

Cursos	N Cursos		Matric		Concl	
	class	total	class	total	class	total
Administração	2	2.198	2	702.987	1	112.277
Direito	4	1.120	1	722.800	2	95.008
Pedagogia	3	1.684	4	305.103	3	62.138
Enfermagem	6	823	5	243.597	4	47.090
<b>Engenharia</b>	<b>1</b>	<b>2.540</b>	<b>3</b>	<b>596.457</b>	<b>5</b>	<b>45.187</b>
C. Contábeis	5	1.074	6	239.488	6	34.305
Psicologia	8	543	7	147.270	7	19.944
Farmácia	10	449	10	103.076	8	18.750
Fisioterapia	9	513	11	101.191	9	17.484
C Computação	7	751	8	126.719	10	15.177
Medicina	11	181	9	107.320	11	14.556
Eng de Produção		<b>443</b>		<b>108.552</b>		<b>8.308</b>
Arquitetura		267		86.163		7.847
Engenharia Civil		386		143.630		7.508

Fonte: Organizado pelo Autor - Dados INEP, 2011

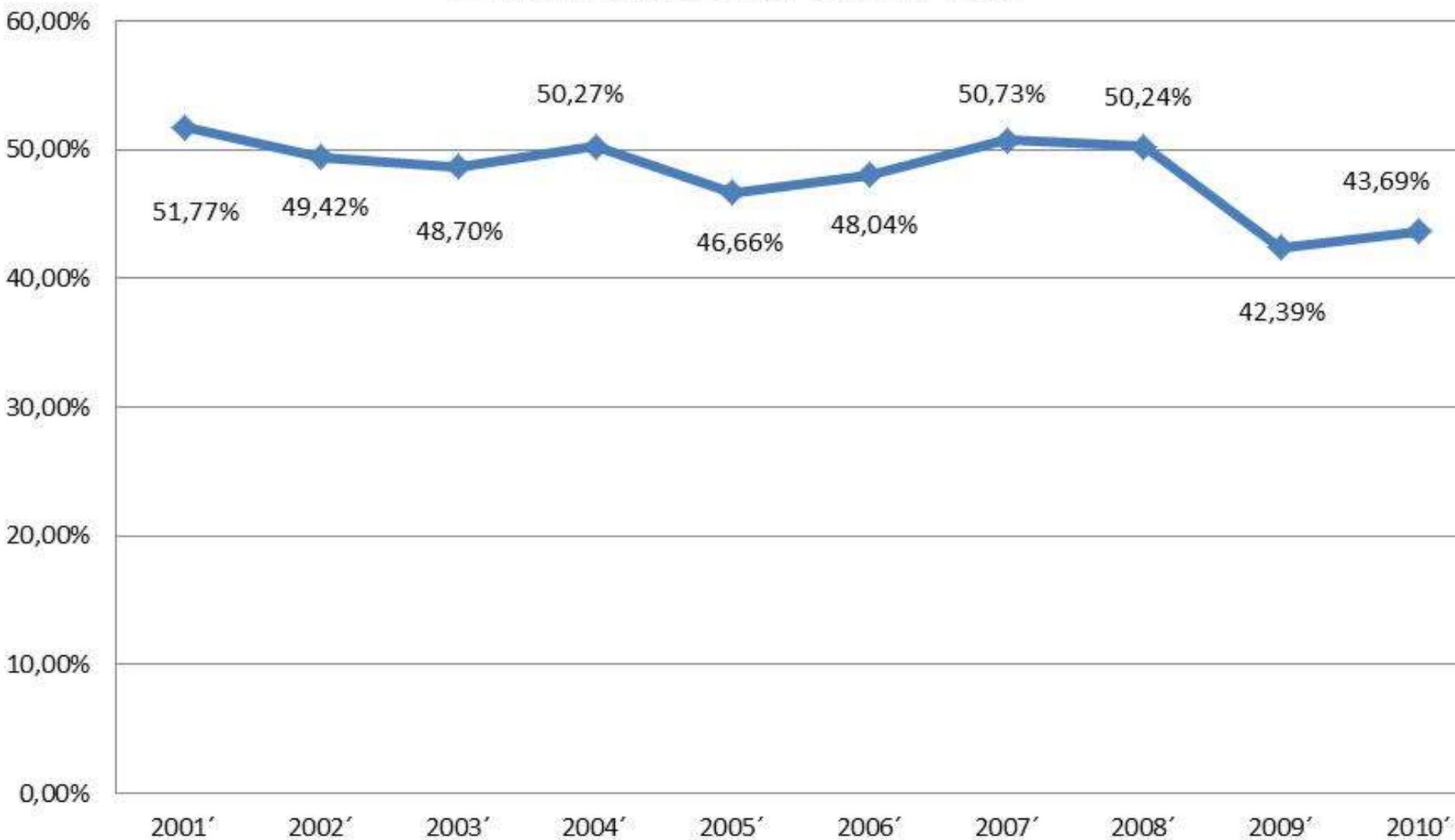
# Formandos em Engenharia por ano



## Formandos em Engenharia de Produção em 2011:

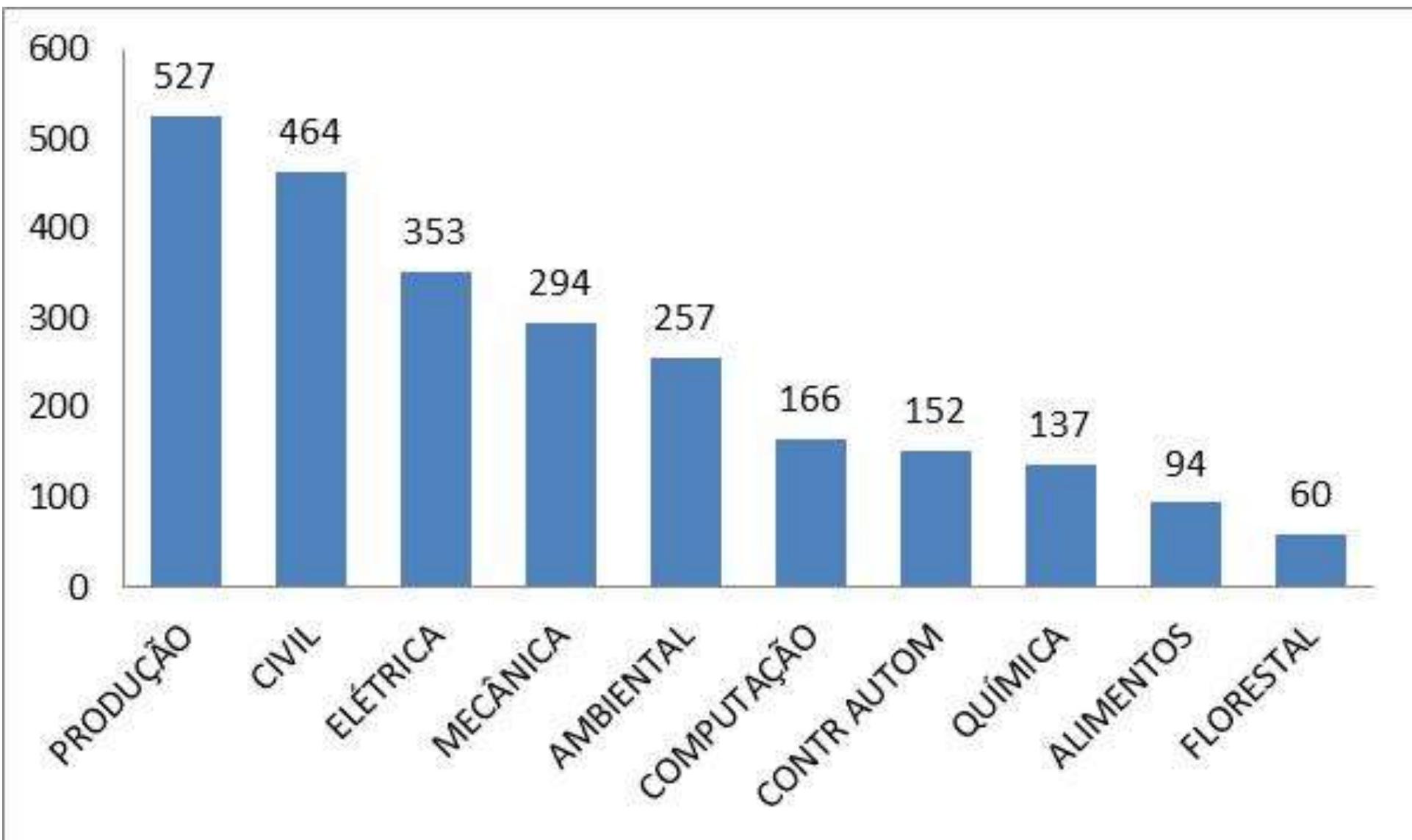
- Públicas: 1.871 – 22,5%
- Privadas: 6.437 – 77,5%
- Total: 8.308  
18% do total de Concluintes em Engenharia em 2011 (45.187)

## EVASÃO ANUAL ESTIMADA

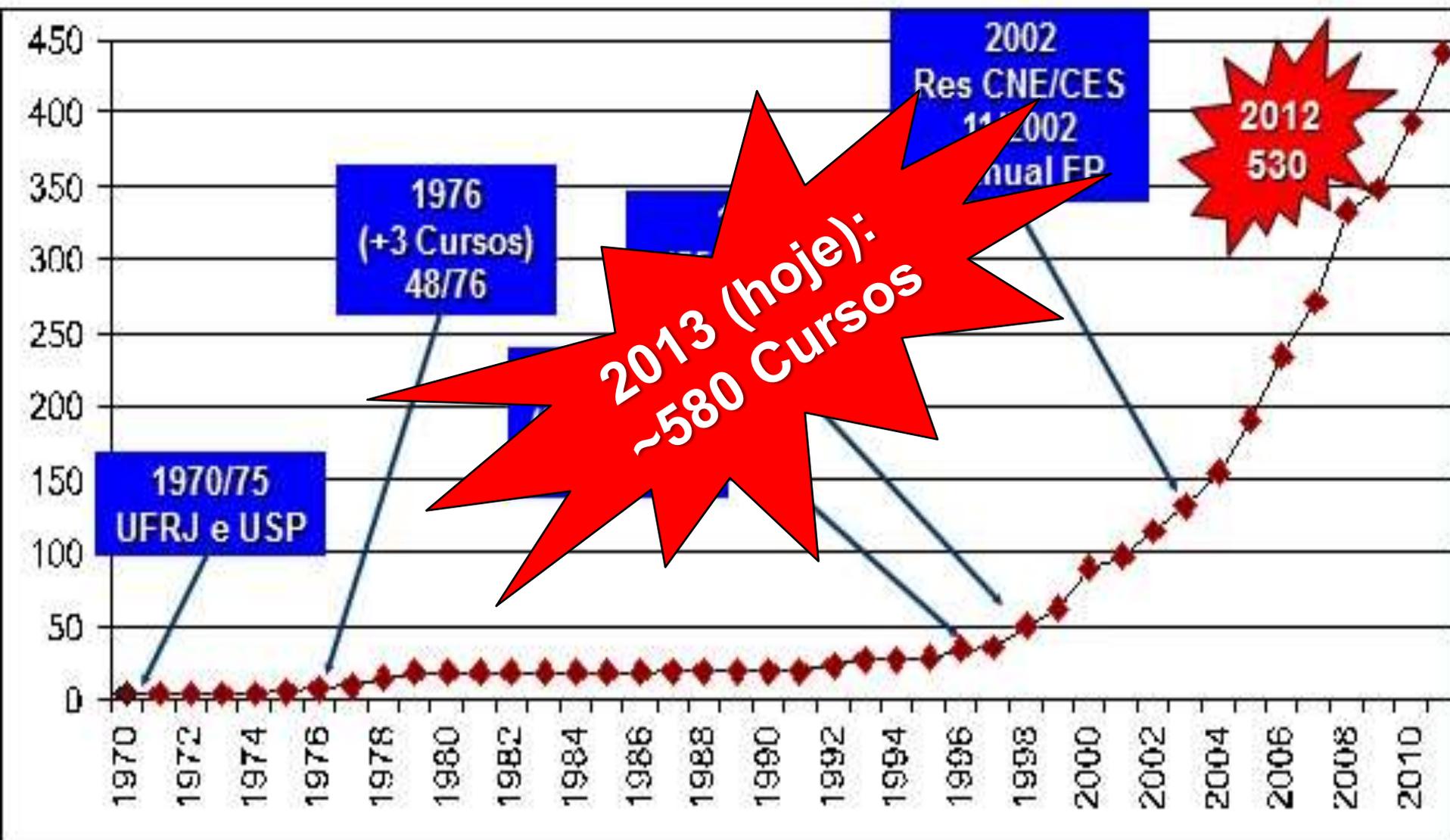


Fonte: Organizado pelo Autor - Dados INEP, 2011

# Principais Modalidades de Engenharia em 2012



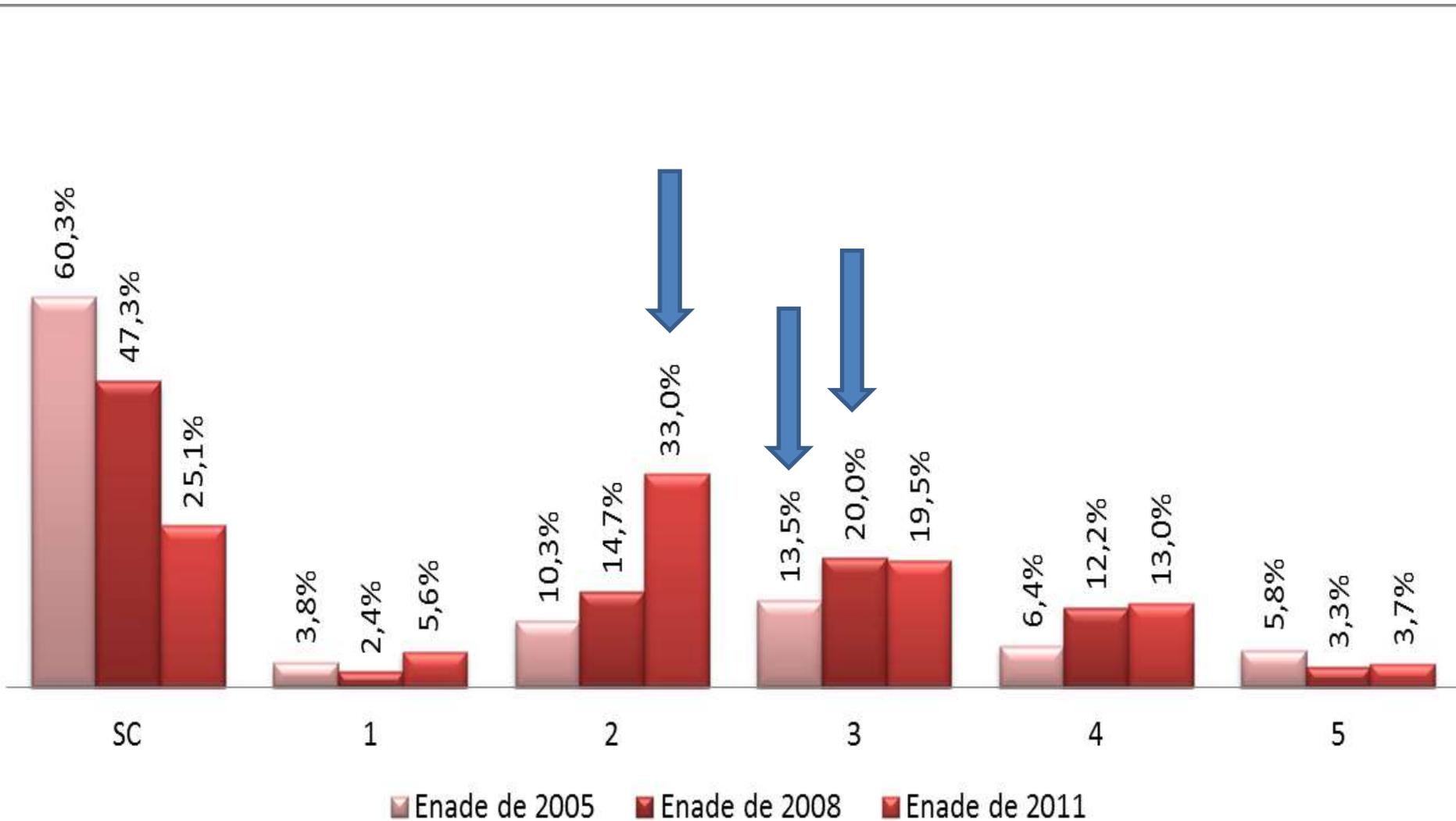
# Crescimento do número de Cursos de Engenharia de Produção



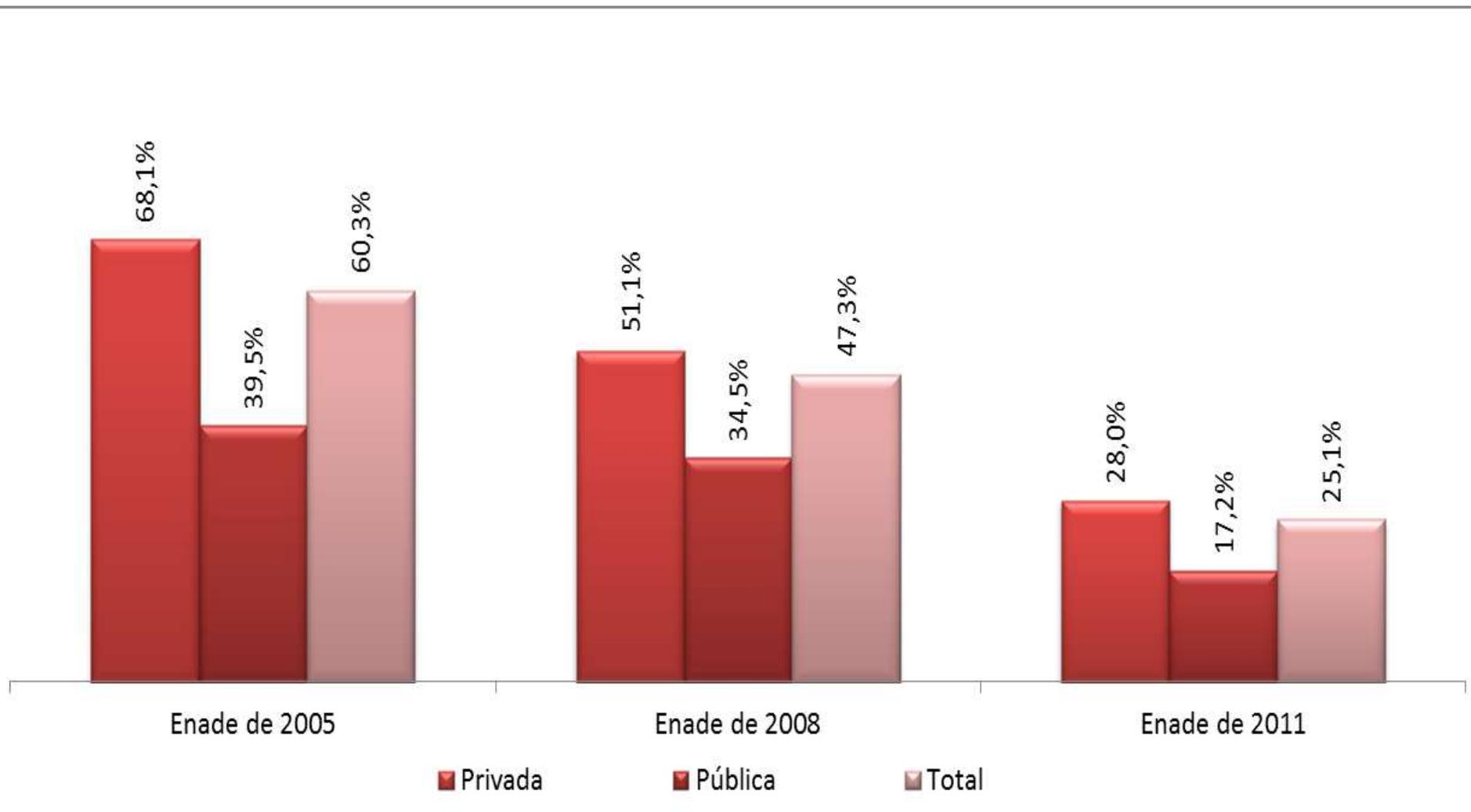
## Número de Cursos de Engenharia de Produção que participaram do ENADE

Região	2005			2008			2011		
	publ	priv	total	publ	priv	total	publ	priv	total
<b>Brasil</b>	<b>43</b>	<b>113</b>	<b>156</b>	<b>55</b>	<b>190</b>	<b>245</b>	<b>58</b>	<b>157</b>	<b>215</b>
<b>Norte</b>	2	4	<b>6</b>	4	7	<b>11</b>	6	6	<b>12</b>
<b>Nordeste</b>	8	10	<b>18</b>	10	21	<b>31</b>	11	15	<b>26</b>
<b>C Oeste</b>	1	3	<b>4</b>	3	7	<b>10</b>	3	5	<b>8</b>
<b>Sudeste</b>	22	75	<b>97</b>	24	126	<b>150</b>	24	102	<b>126</b>
<b>Sul</b>	10	21	<b>31</b>	14	29	<b>43</b>	14	29	<b>43</b>

# Distribuição % dos conceitos ENADE atribuídos aos cursos de Engenharia de Produção – Brasil

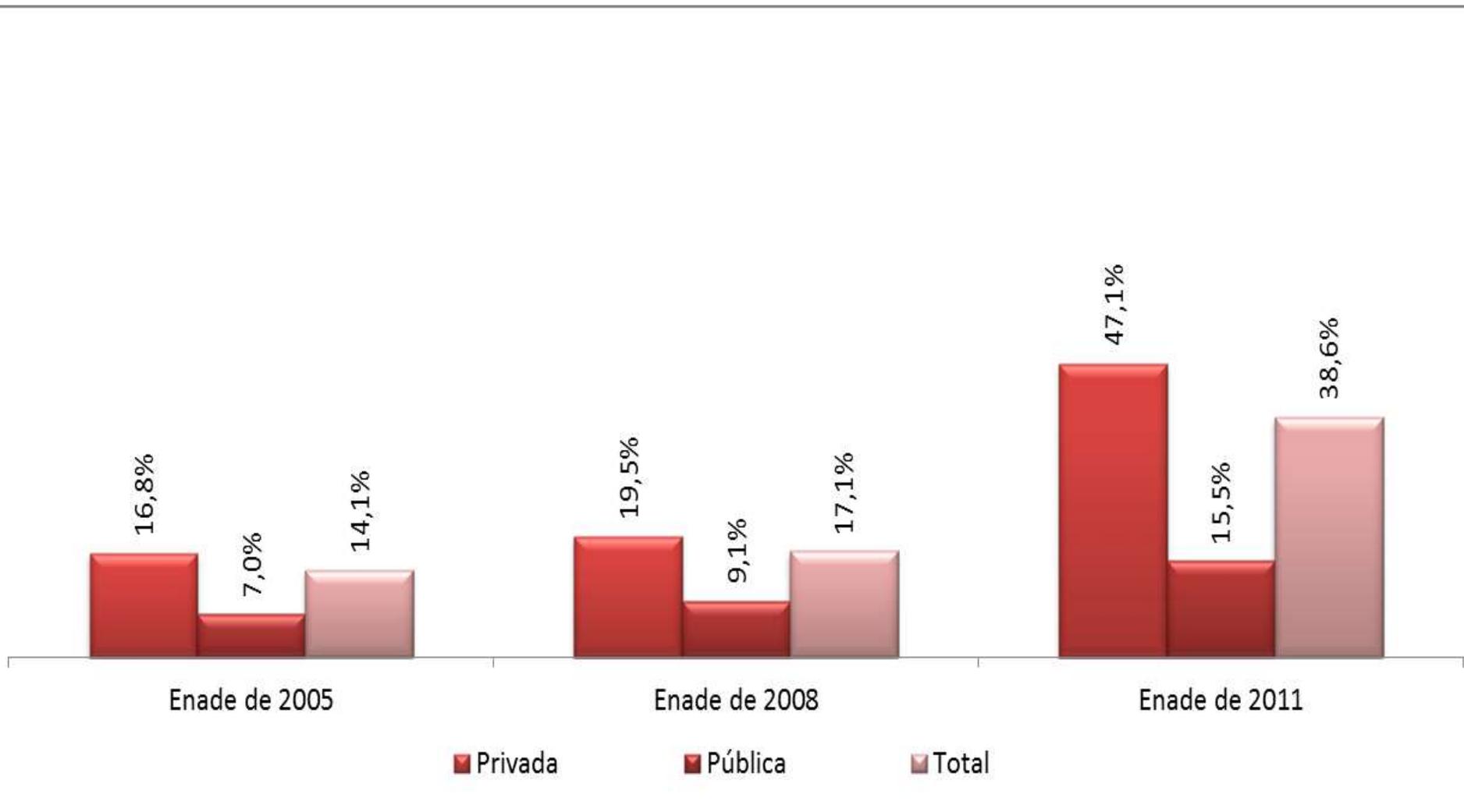


# Distribuição % dos cursos de Engenharia de Produção que ficaram sem conceito (SC) no ENADE



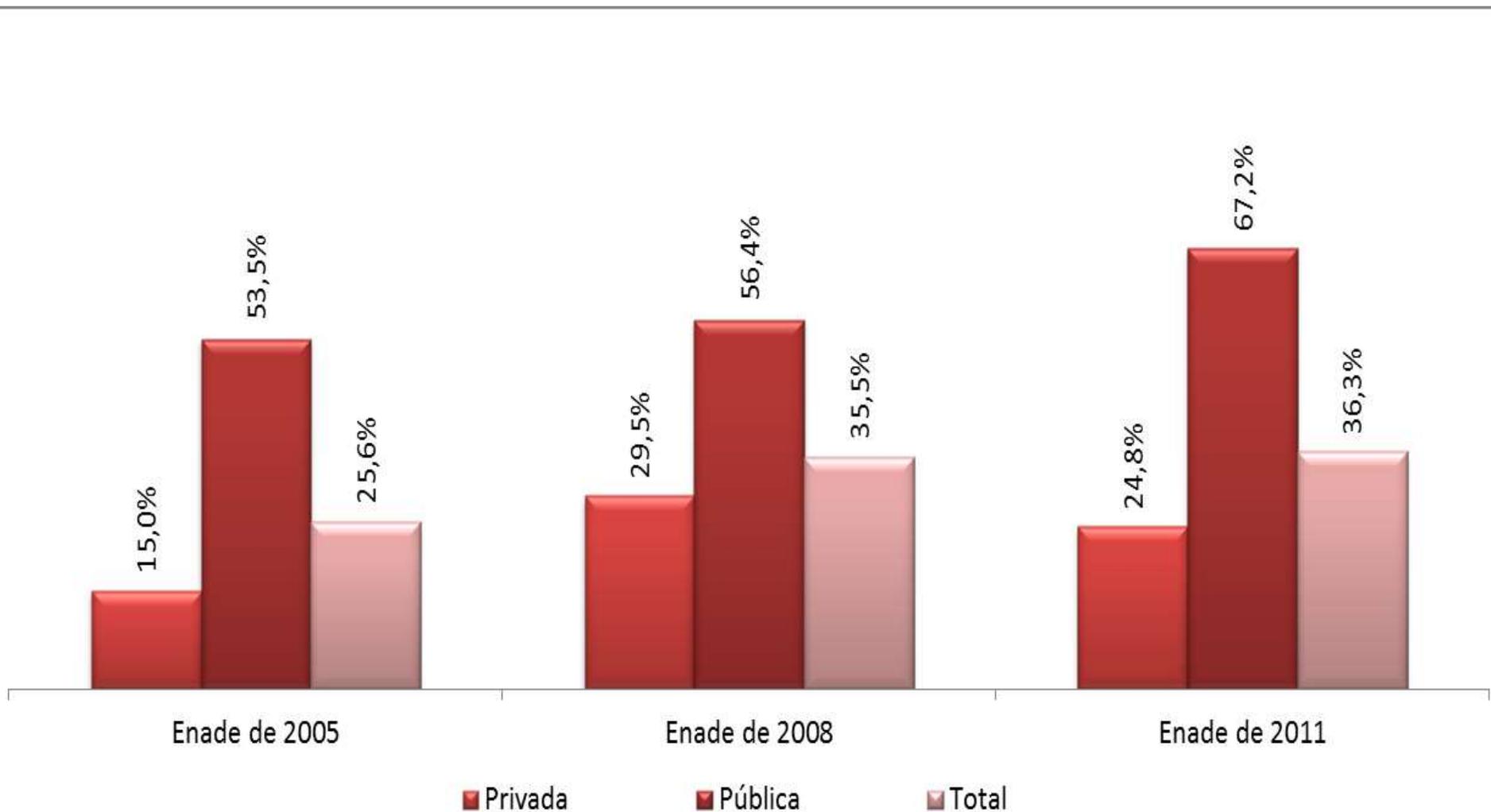
Fonte: Organizado pelo Autor - Dados INEP, 2012

# Distribuição % dos cursos de Engenharia de Produção que obtiveram conceitos **1 e 2** no ENADE



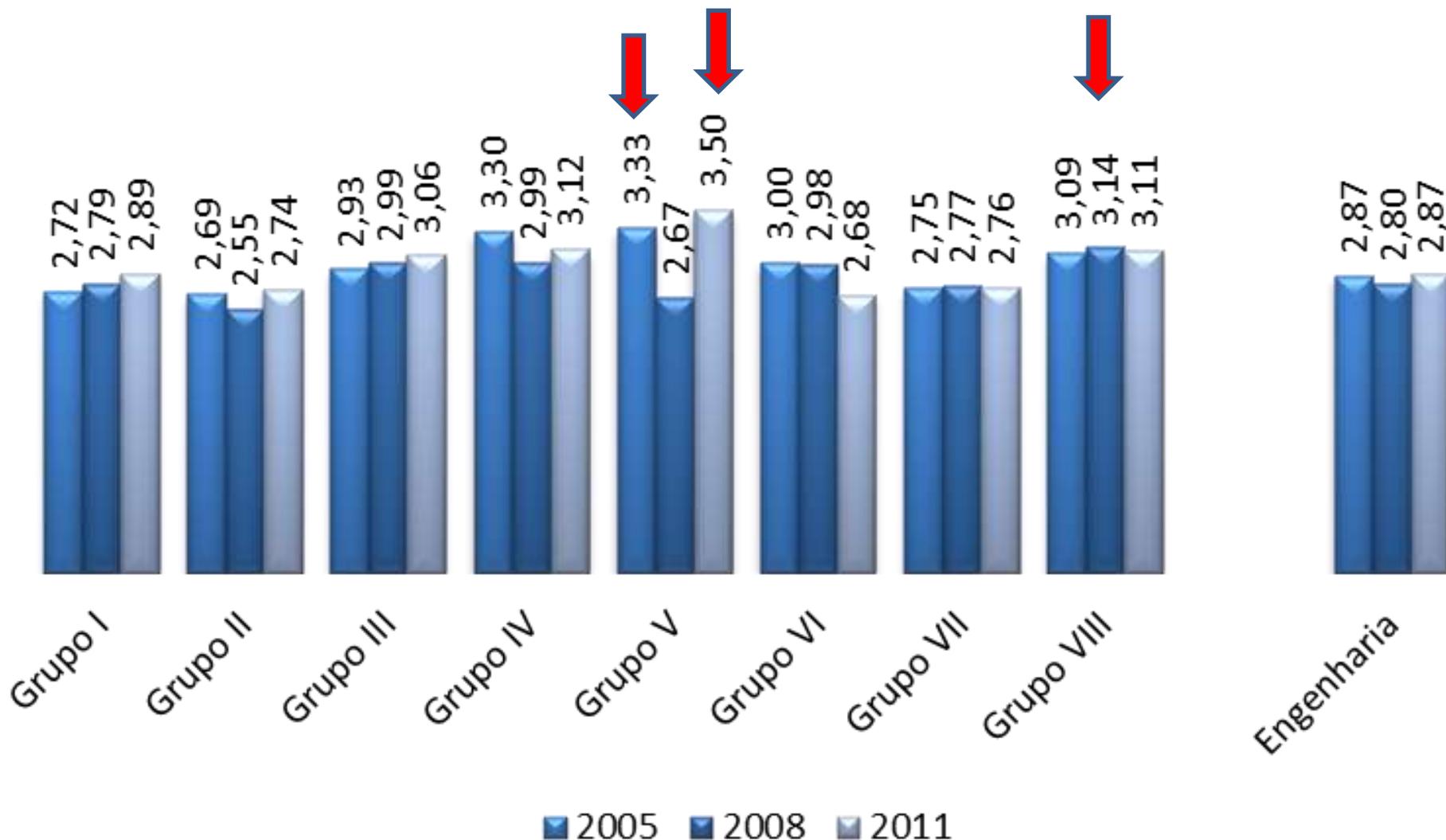
Fonte: Organizado pelo Autor - Dados INEP, 2012

# Distribuição % dos cursos de Engenharia de Produção que obtiveram conceitos 3, 4 e 5 no ENADE



Gr	MODALIDADES
I	Engenharia Cartográfica, <b>Engenharia Civil</b> , Engenharia de Agrimensura, Engenharia de Construção, Engenharia de Recursos Hídricos, Engenharia Geológica e Engenharia Sanitária
II	Engenharia da Computação, Engenharia de Comunicações, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Redes de Comunicação, Engenharia de Telecomunicações, <b>Engenharia Elétrica</b> , Engenharia Eletrônica, Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Industrial Elétrica e Engenharia Mecatrônica
III	Engenharia Aeroespacial, Engenharia Aeronáutica, Engenharia Automotiva, Engenharia Industrial Mecânica, <b>Engenharia Mecânica</b> e Engenharia Naval
IV	Engenharia Biomédica, Engenharia Bioquímica, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Biotecnologia, Engenharia Industrial Química, Engenharia Industrial Têxtil, <b>Engenharia Química</b> e Engenharia Têxtil
V	<b>Engenharia de Materiais</b> e suas ênfases e/ou habilitações, Engenharia Física, Engenharia Metalúrgica e Engenharia de Fundição
VI	<b>Engenharia de Produção</b> e suas ênfases
VII	Engenharia, Engenharia Ambiental, Engenharia de Minas, Engenharia de Petróleo e Engenharia Industrial
VIII	Engenharia Agrícola, Engenharia Florestal e Engenharia de Pesca

# Média dos conceitos dos Grupos de Engenharia no ENADE (Eng Prod = Grupo VI)



# Classificação dos Grupos de Modalidades de Engenharia a partir das médias dos conceitos ENADE

Grupo	2005			2008			2011		
	Publ	Priv	Geral	Publ	Priv	Geral	Publ	Priv	Geral
<b>I Civil</b>	5º	6º	<b>7º</b>	4º	5º	<b>5º</b>	8º	3º	<b>5º</b>
<b>II Eletr</b>	4º	7º	<b>8º</b>	3º	8º	<b>8º</b>	7º	6º	<b>7º</b>
<b>III Mec</b>	8º	2º	<b>5º</b>	5º	3º	<b>3º</b>	5º	2º	<b>4º</b>
<b>IV Qui</b>	2º	<b>1º</b>	<b>2º</b>	7º	<b>1º</b>	<b>2º</b>	4º	4º	<b>2º</b>
<b>V Mat</b>	3º	8º	<b>1º</b>	8º	6º	<b>7º</b>	<b>1º</b>	<b>1º</b>	<b>1º</b>
<b>VI Pro</b>	<b>1º</b>	5º	<b>4º</b>	<b>1º</b>	2º	<b>4º</b>	3º	7º	<b>8º</b>
<b>VII ...</b>	7º	4º	<b>6º</b>	6	4º	<b>6º</b>	2º	5º	<b>6º</b>
<b>VIII ...</b>	6º	3º	<b>3º</b>	2º	7º	<b>1º</b>	6º	8º	<b>3º</b>

## Cursos de Engenharia de Produção que conquistaram conceito 5 no ENADE

UF	Cursos - IES	2005	2008	2011
BA	* UNIFACS - Universidade Salvador			
ES	UFES - Univ Fed do Espírito Santo			
MG	UNIFEI - Univ Fed de Itajubá			
	UFJF - Univ Fed de Juiz de Fora			
	UFMG - Univ Fed de Minas Gerais			
	UFV - Univ Fed de Viçosa			
RJ	UFRJ - Univ Fed do Rio de Janeiro			
	UFF - Univ Fed Fluminense			
SP	* FACAMP - Faculdade de Campinas			
	UNESP - Univ Est Paul J Mesquita Filho			
	UFSCAR - Univ Fed de São Carlos			
	UFABC - Univ Fed do ABC			
SC	UFSC - Univ Fed de Santa Catarina			
	UDESC - Univ do Estado de Sta Catarina			
RS	UFRGS - Univ Fed do Rio Grande do Sul			

# Considerações

## ENADE 2011:

- Queda do % de cursos de EP com conceitos 4 e 5
- Conceitos 3, 4 e 5 → públicos

**Aumento Quantitativo**

→ **Queda Qualitativa !?**



# OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA



**Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre  
Formação e Exercício Profissional da  
Faculdade de Engenharia - NEPENGE**



***Eu quase que nada não sei.  
Mas desconfio de muita coisa.***  
(João **Grande** Guimarães **Sertão** Rosa **Veredas**)

*Obrigado ...*