



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS



Workshop dos Resultados dos Estudos Temáticos
13-14 de dezembro de 2006

PÓS-GRADUAÇÃO

Coordenadora e Relatora: Maria do Carmo de Andrade Nono – LAS/CTE

Relatora: Maria Lígia Moreira do Carmo – GAB/STD

• Integrantes:

- **Antonio Fernando Bertachini de Almeida Prado – DMC/ETE**
- **Demétrio Bastos Netto – LCP/ETE**
- **Douglas Francisco Marcolino Gherardi – DSR**
- **Fernando Manuel Ramos – LAC/CTE**
- **João Braga – CIE**
- **Jonas Rodrigues de Souza – DAE/CEA**
- **José Carlos Neves de Araújo – DAS/CEA**
- **José Benedito dos Santos Novaes Martins – SPG**
- **Maria Virgínia Alves – LAP/CTE**
- **Otávio Santos Cupertino Durão – DMC/ETE**
- **Prakki Satyamurty – DMD/CPTEC**
- **Reinaldo Roberto Rosa – LAC/CTE**

OBJETIVO:

Discutir as questões pertinentes à área de PG nas atividades do INPE.

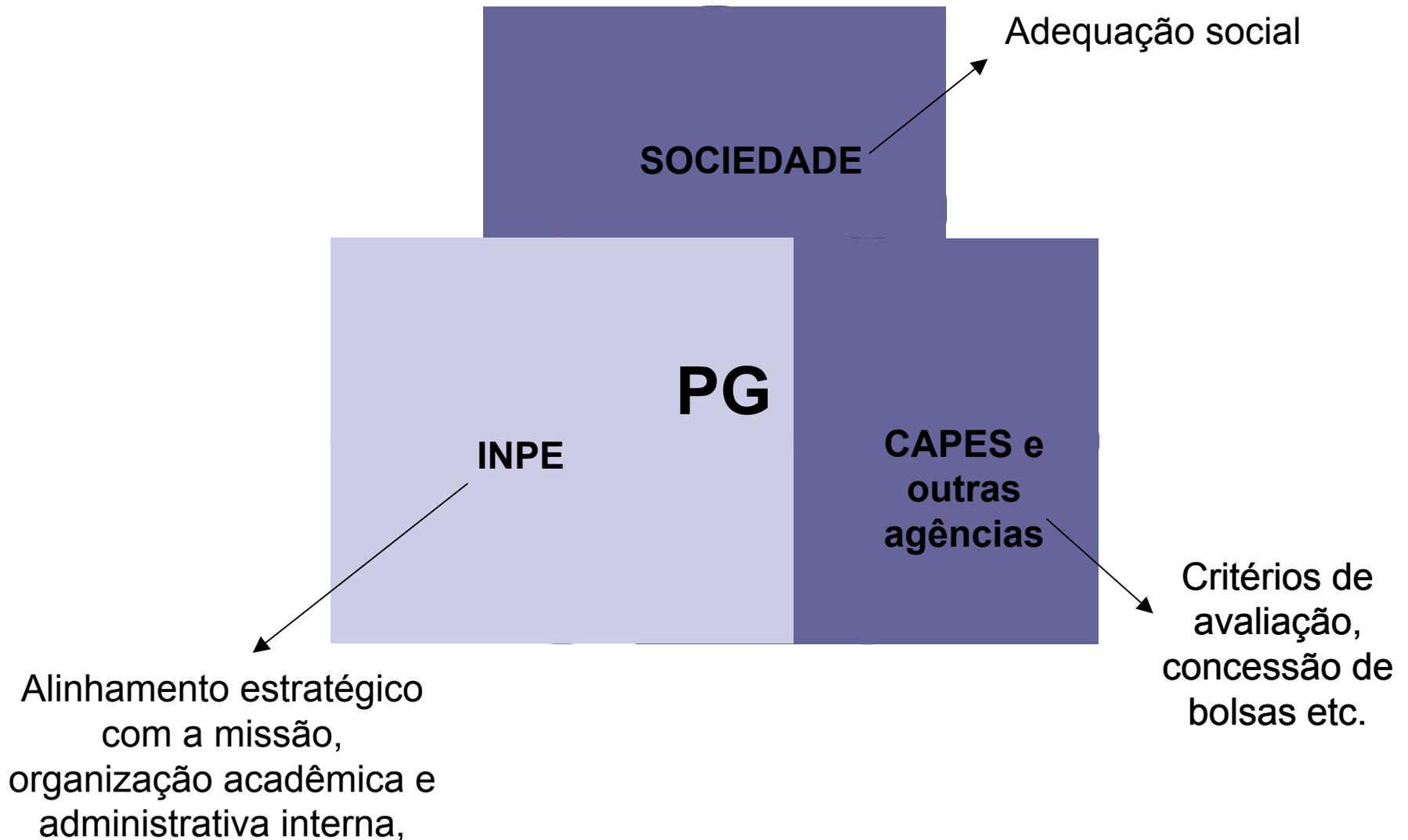
METODOLOGIA:

Compilação de dados via documentos fornecidos pelas coordenações dos programas, o SPG, Relatórios da CAPES e Relatórios de Atividades do INPE; reuniões entre os componentes do grupo da PG.

APRESENTAÇÃO

- O sistema de PG
- Diagnóstico da PG
- A inserção da Pós-Graduação no Planejamento Estratégico do INPE
 - Principais Resultados
 - Idéias-força
 - Desafios

VISÃO SISTÊMICA DA PG DO INPE



PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO

- **Astrofísica**
- **Computação Aplicada**
- **Engenharia e Tecnologia Espaciais**
 - **Mecânica Espacial e Controle**
 - **Combustão e Propulsão**
 - **Ciência e Tecnologia de Materiais e Sensores**
- **Geofísica Espacial**
- **Meteorologia**
- **Sensoriamento Remoto**

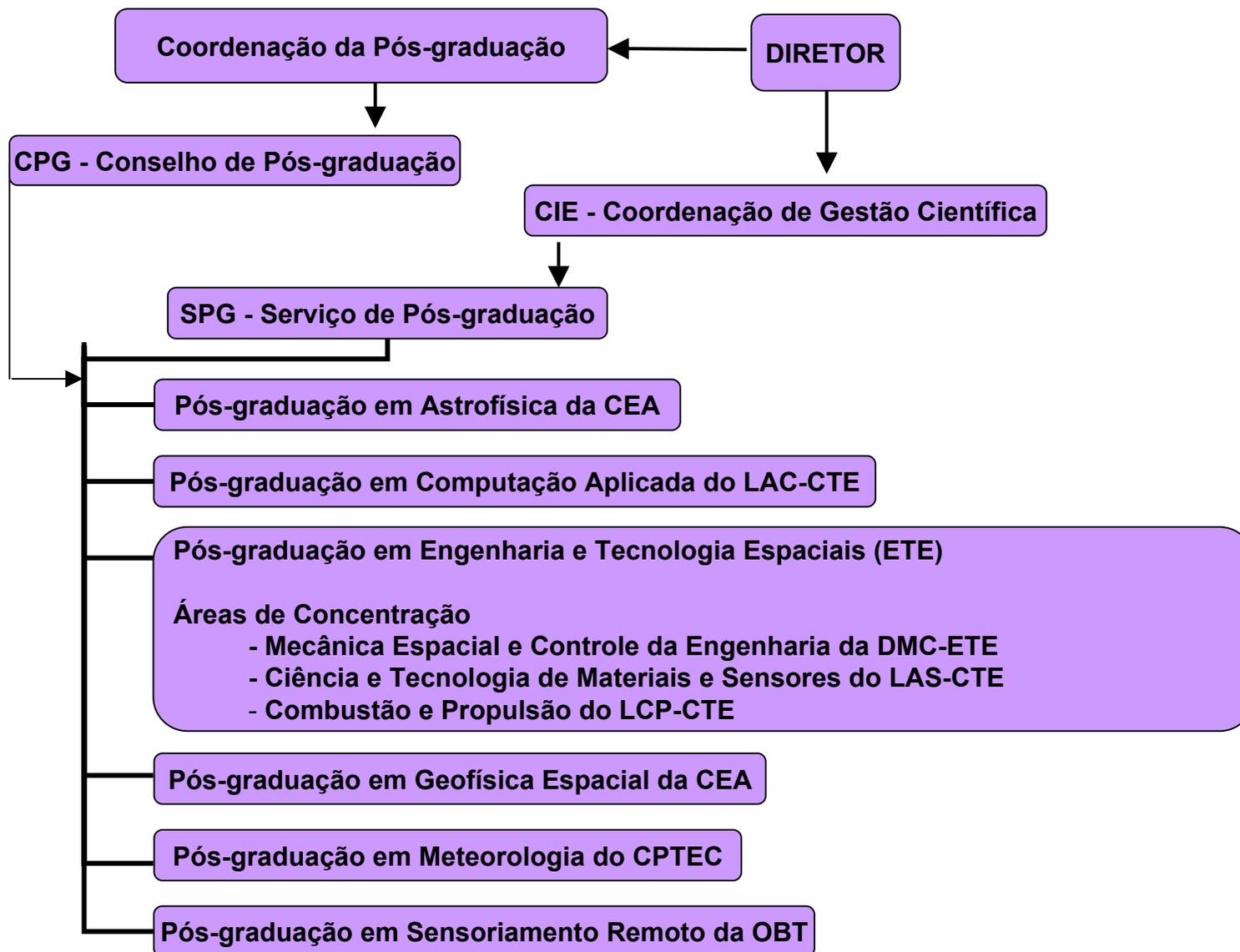
CAPES

AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PG

PROGRAMAS	ANTERIOR (2001-2003)		ATUAL (2004-2006)	
	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Astrofísica	4	4	4	4
Computação Aplicada	5	5	4	4
Eng. e Tecn. Espaciais	4	4	4	4
Geofísica Espacial	7	7	6	6
Meteorologia	5	5	6	6
Sensoriamento Remoto	4	4	5	5

6 e 7 = EXCELÊNCIA ACADÊMICA

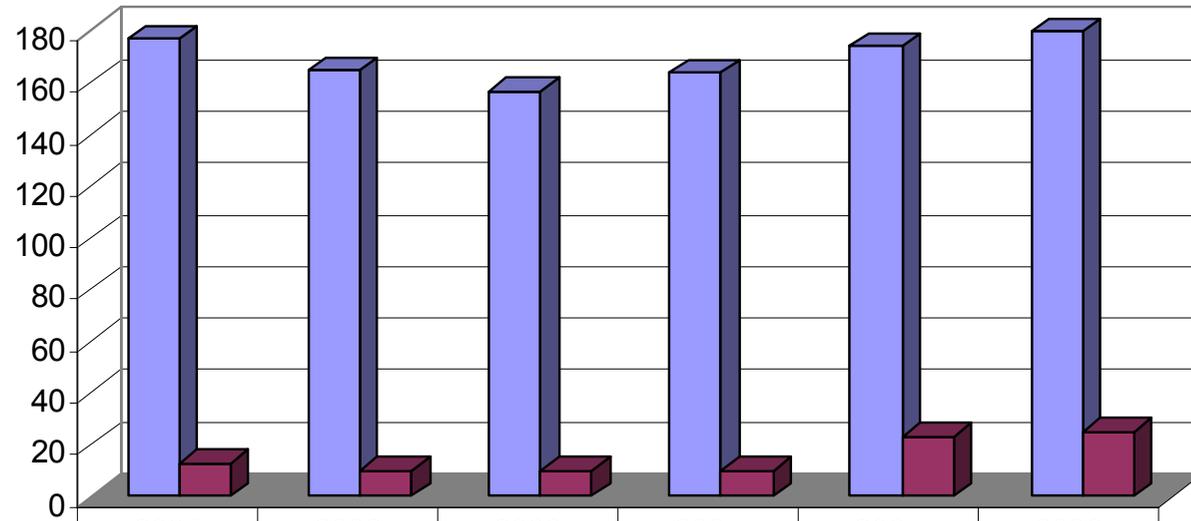
INPE – ORGANOGRAMA DA PG



DIAGNÓSTICO DA PÓS-GRADUAÇÃO NO INPE

DOCENTES

DOCENTES PERMANENTES E COLABORADORES NO PERÍODO DE 2001 A 2006

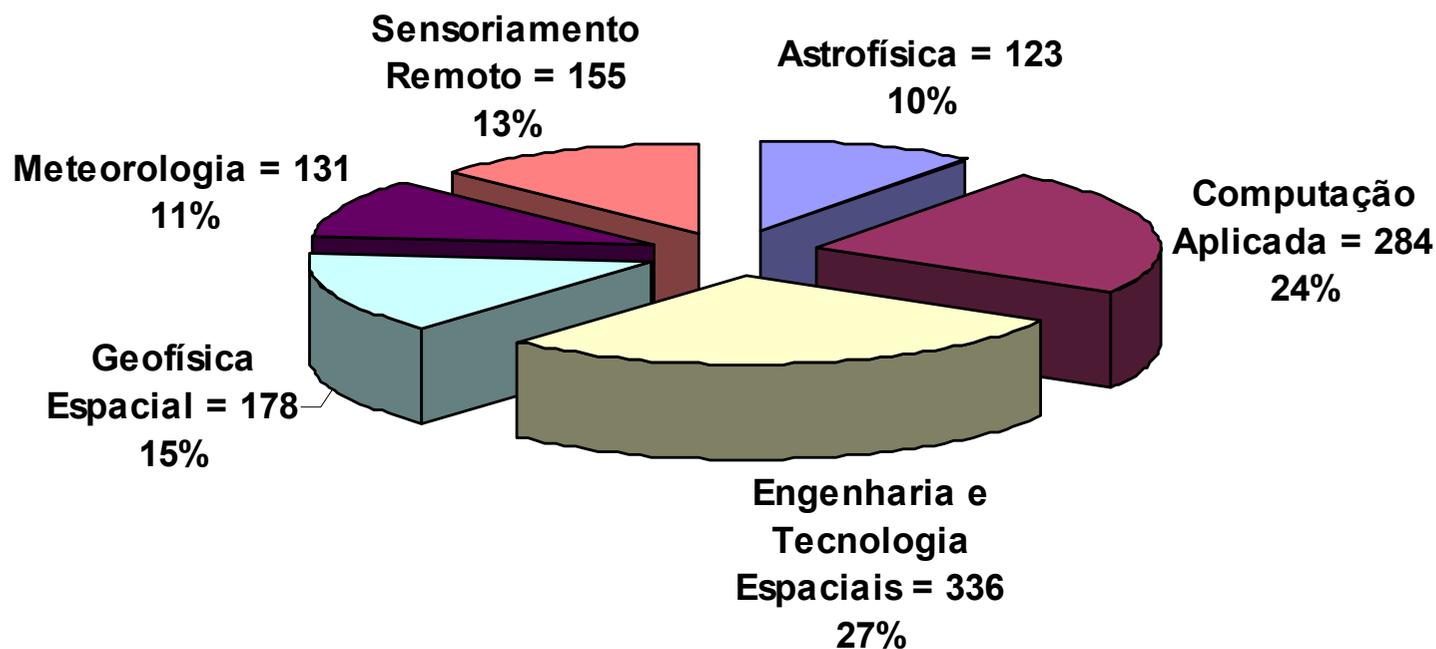


	2001	2002	2003	2004	2005	2006
■ PERMANENTES	177	165	157	164	174	180
■ COLABORADORES	13	10	10	10	23	25

**DOCENTES COLABORADORES < 15 %,
INDICANDO A AUTO-SUFICIÊNCIA DOS PROGRAMAS DE PG DO INPE**

DISCIPLINAS MINISTRADAS NO PERÍODO

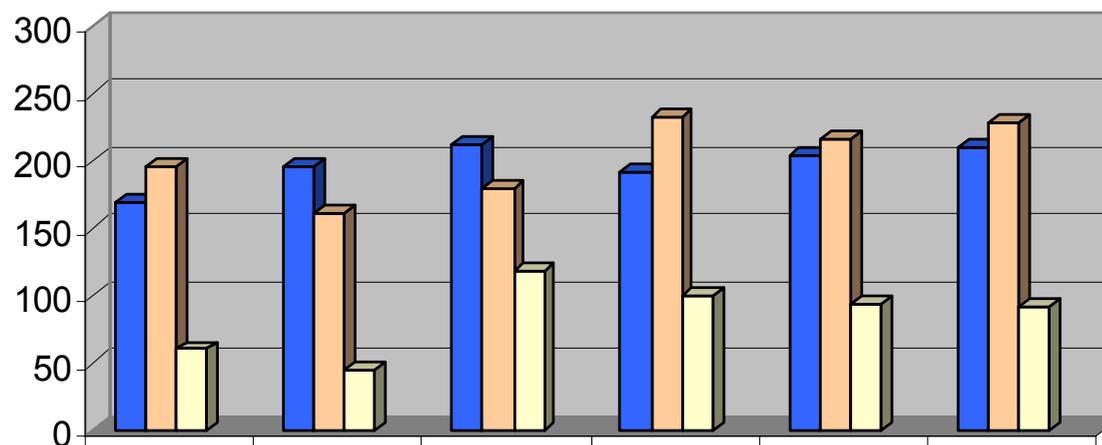
DISCIPLINAS MINISTRADAS DE 2001 A 2006



TOTAL DE DISCIPLINAS = 1207

ALUNOS DO MESTRADO E DE DOUTORADO ENTRE 2001 E 2006

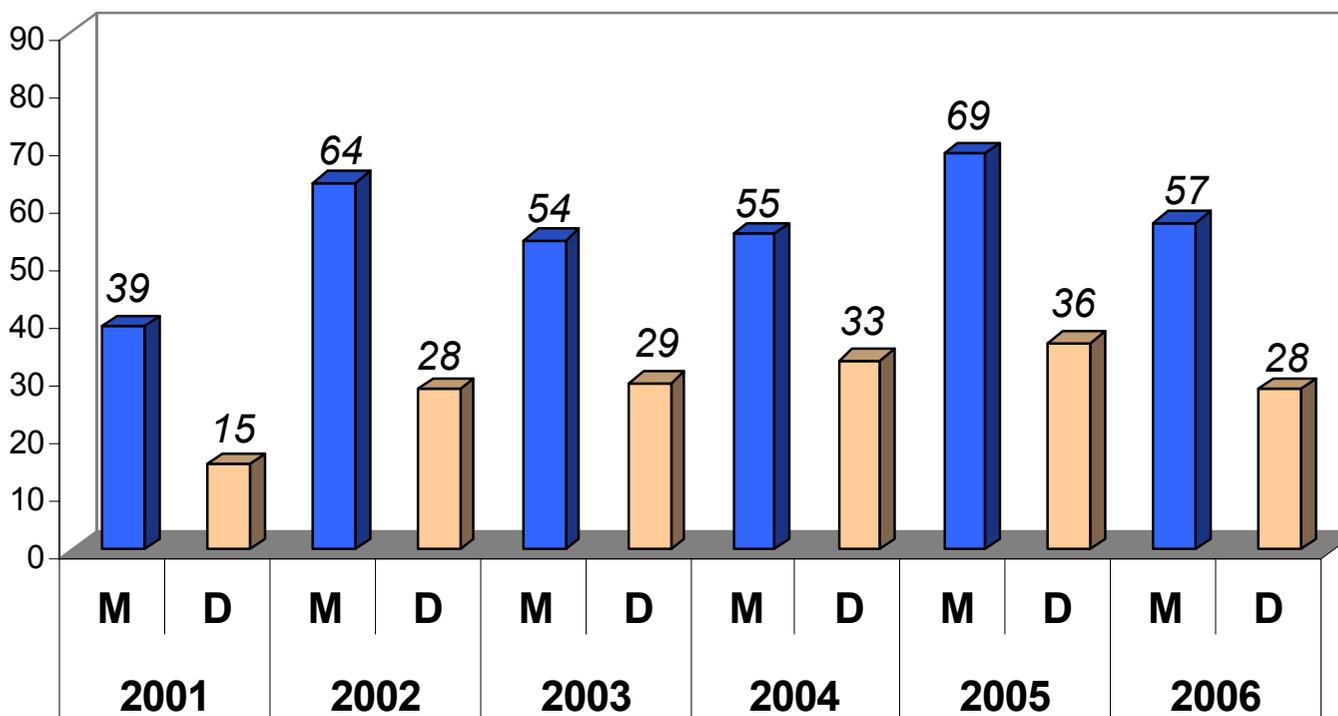
Número de alunos entre 2001 e 2006



	2001	2002	2003	2004	2005	2006
■ Mestrado	170	196	212	192	204	210
■ Doutorado	196	161	180	233	217	229
■ Especiais	60	45	119	100	94	92
TOTAL	426	402	511	525	515	531

ALUNOS TITULADOS NO PERÍODO DE 2001 A 2006

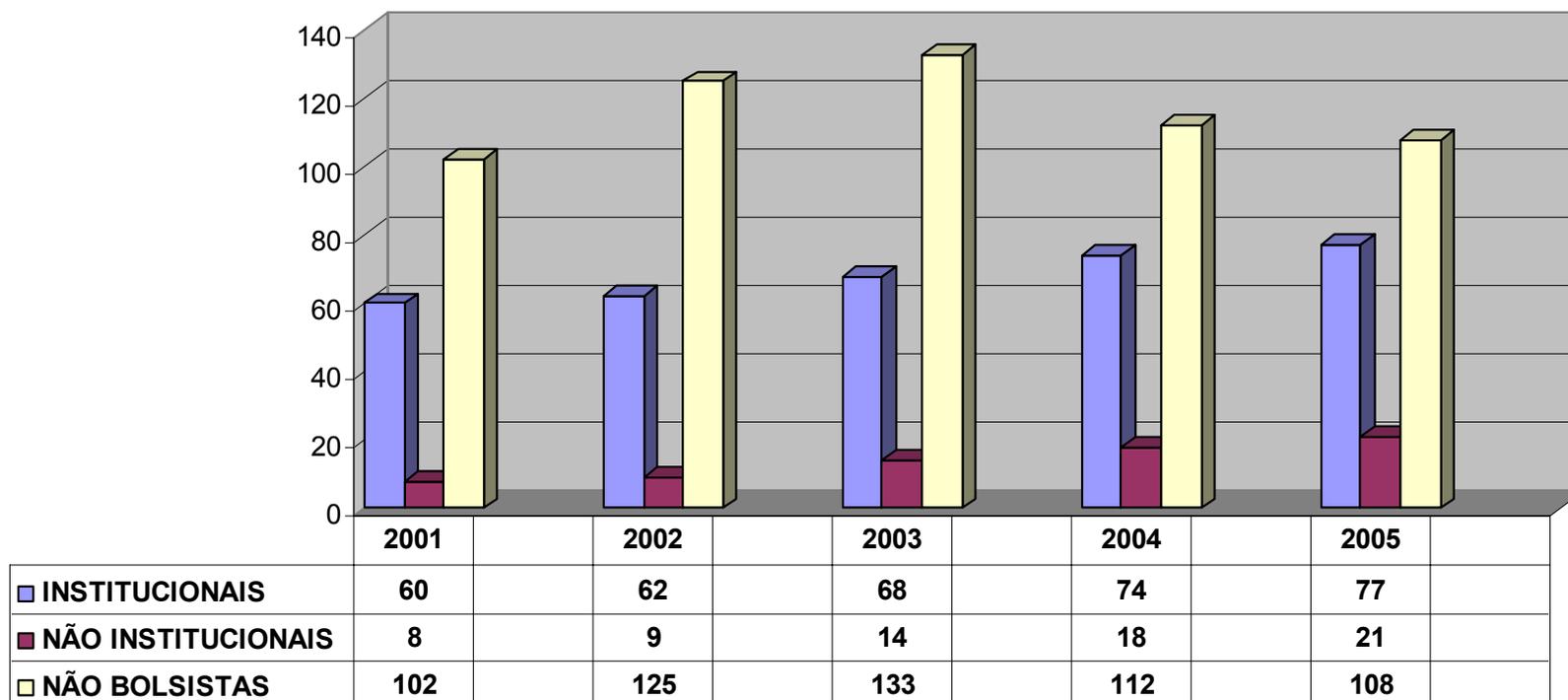
MESTRES (M) E DOUTORES (D) TITULADOS PELO INPE NO PERÍODO DE 2001 A 2006



**TOTAL: 338 Mestres
169 Doutores**

BOLSAS DE ESTUDOS – MESTRADO

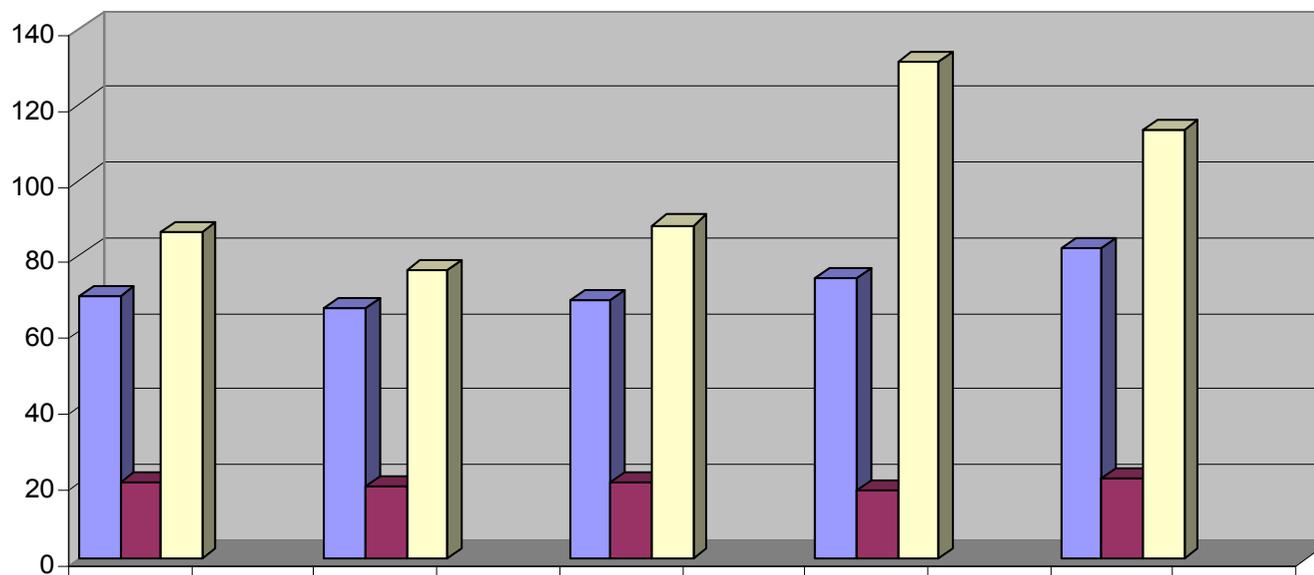
NÚMERO DE BOLSAS CONCEDIDAS E ALUNOS DO MESTRADO SEM BOLSA NO PERÍODO ENTRE 2001 E 2005



NÚMERO DE ALUNOS NÃO-BOLSISTAS É MAIOR

BOLSAS DE ESTUDOS – DOUTORADO

NÚMERO DE BOLSAS CONCEDIDAS E ALUNOS DO DOUTORADO SEM BOLSA NO PERÍODO ENTRE 2002 E 2005

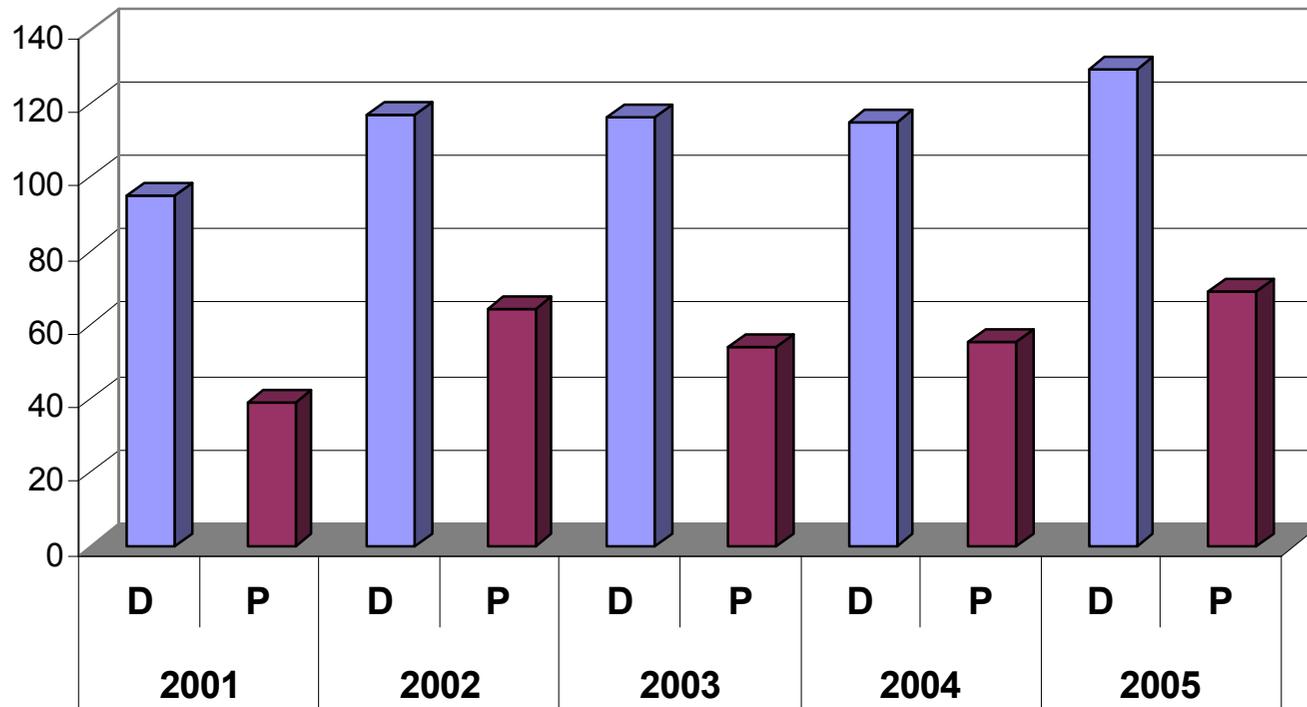


	2001	2002	2003	2004	2005
INSTITUCIONAIS	69	66	68	74	82
NÃO INSTITUCIONAIS	20	19	20	18	21
NÃO BOLSISTAS	86	76	88	131	113

NÚMERO DE ALUNOS NÃO-BOLSISTAS É MAIOR

DISSERTAÇÕES

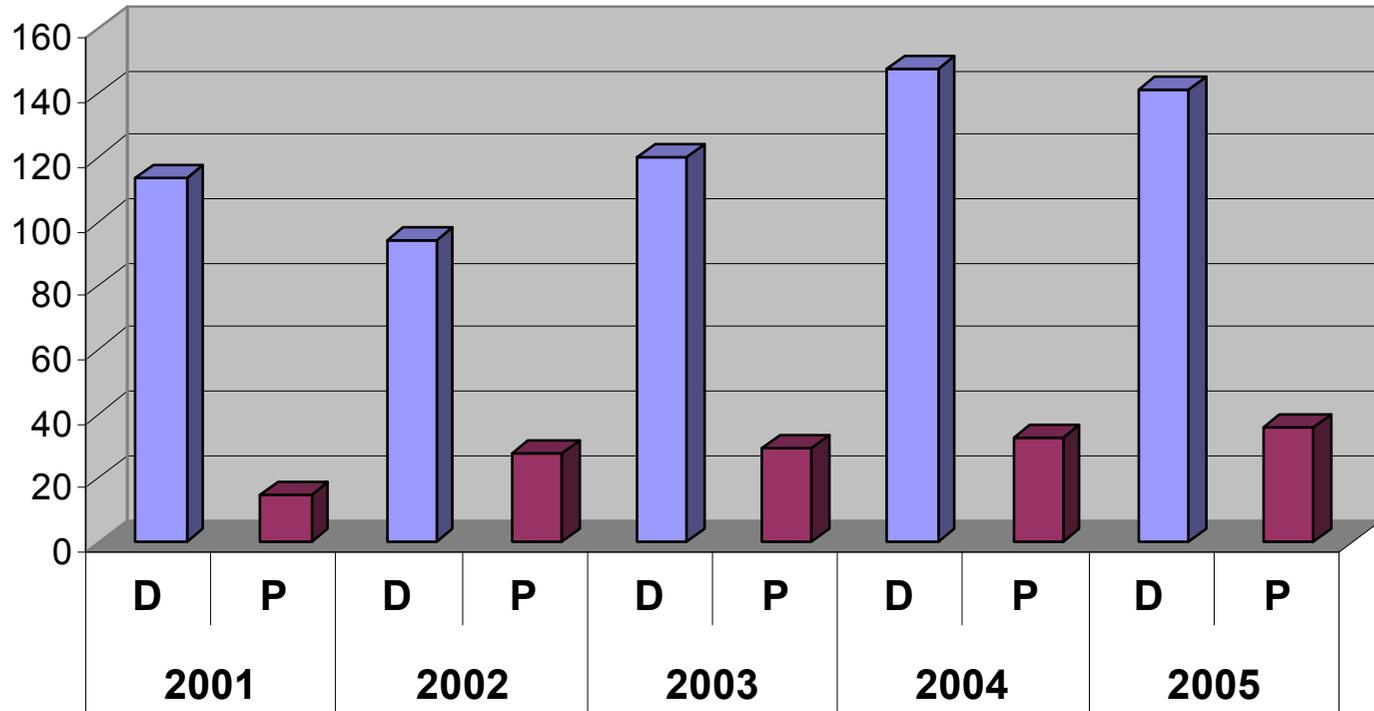
DISSERTAÇÕES DESENVOLVIDAS (D) E PUBLICADAS (P) NO PERÍODO DE 2001 A 2005



TOTAL DE DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS = 306

TESES

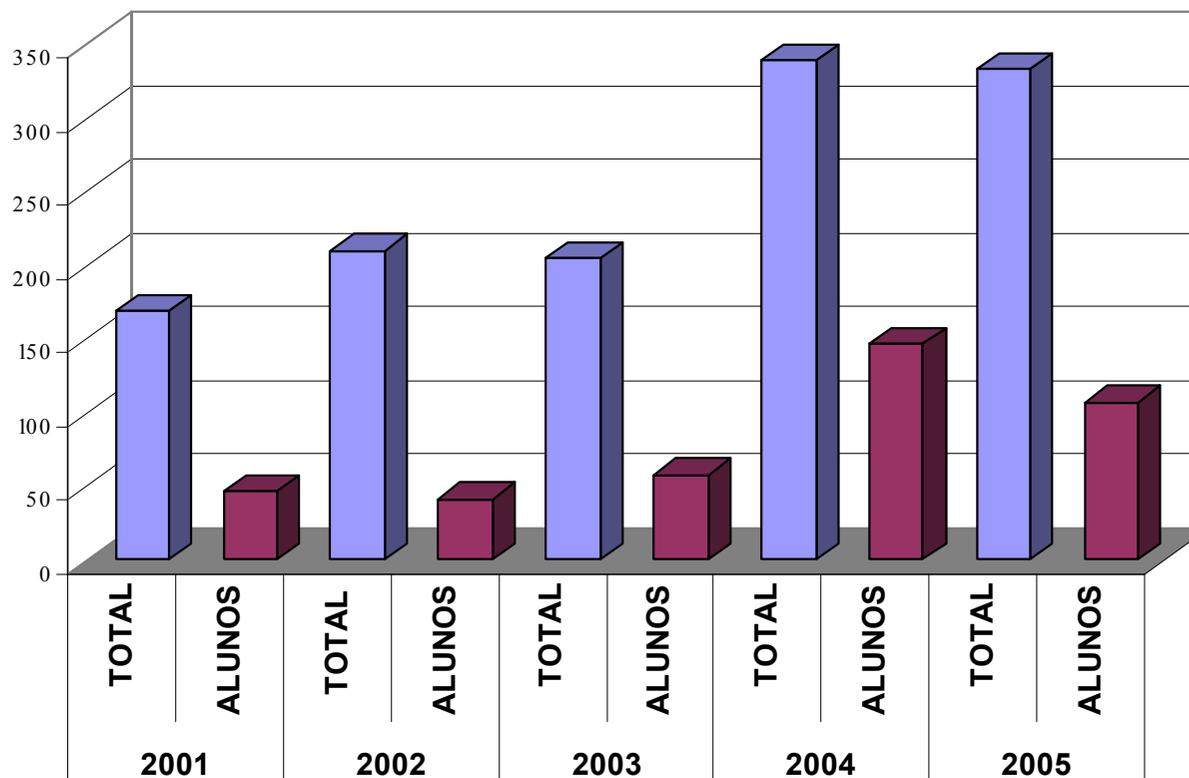
TESES DESENVOLVIDAS (D) E PUBLICADAS (P) NO PERÍODO ENTRE 2001 E 2005



TOTAL DE TESES DEFENDIDAS = 195

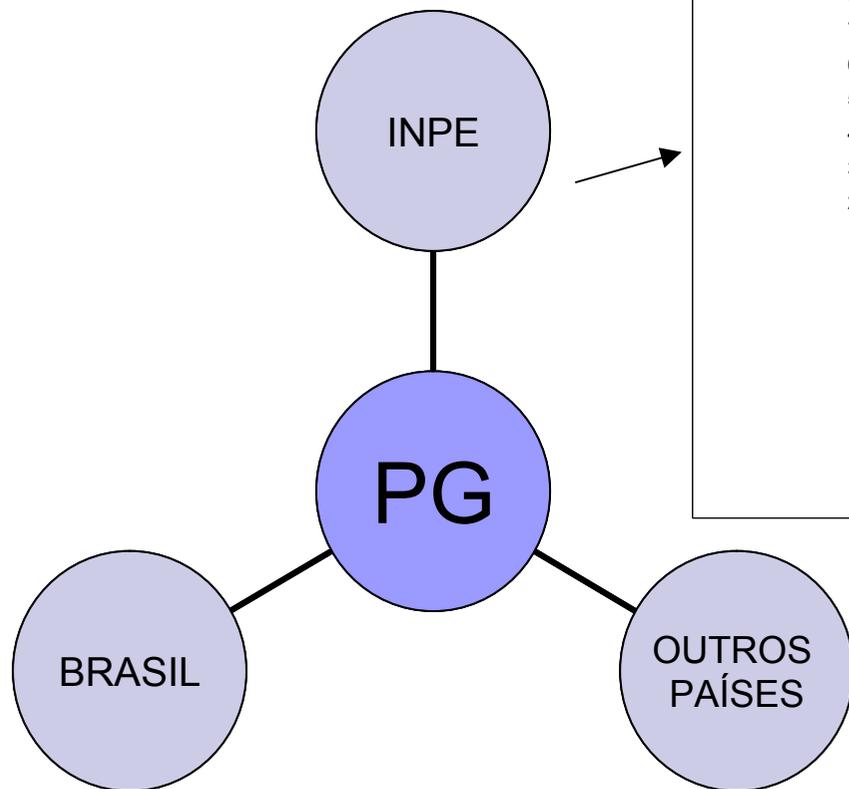
PUBLICAÇÕES EM REVISTAS INDEXADAS

ARTIGOS EM REVISTAS INDEXADAS NO PERÍODO ENTRE 2001 E 2005

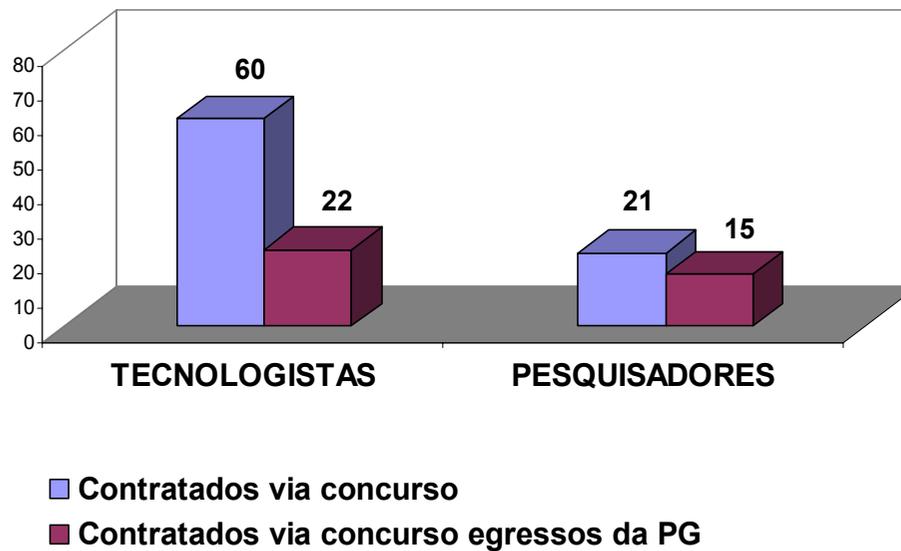


TOTAL DE PUBLICAÇÕES: Com a participação de alunos = 392 artigos
 Docentes + alunos = 1251 artigos

FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS



EGRESSOS DA PG DO INPE CONTRATADOS POR CONCURSO ENTRE 2001 E 2005



A INSERÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO INPE

PRINCIPAIS RESULTADOS I

- **A política de PG adotada pelo INPE converge para o objetivo do país de criar competência própria no desenvolvimento de C&T espaciais.**
- **A importância da PG do INPE para as atividades espaciais brasileiras é inquestionável.**
- **A interação da PG com as atividades que envolvem as ações de P&D do INPE é alta e pode ser aumentada com o envolvimento de outras áreas da própria Instituição.**

PRINCIPAIS RESULTADOS II

- **Existem desafios de ordem interna e externa a serem superados pela PG.**
- **A Coordenação de PG está diretamente ligada ao Diretor do INPE, mas isolada das demais Coordenações.**
- **A PG não possui recursos financeiros de capital.**
- **Há carência de servidores na administração das atividades de PG.**
- **A infra-estrutura para os alunos e para a secretaria da PG está inadequada.**

PRINCIPAIS RESULTADOS III

- Alguns programas praticam a atualização/renovação nos conteúdos das disciplinas e temas das dissertações e teses, com o objetivo de manter a pesquisa e o desenvolvimento de ponta na área espacial.
- A integração da pesquisa com o ensino é uma das características mais marcantes da PG do INPE.
- A inserção da PG na Instituição pode ser aumentada através da concessão de bolsas para projetos específicos oriundas das ações do PPA.

IDÉIAS-FORÇA

- **Consolidação organizacional e administrativa da PG no INPE através da criação de uma Coordenação da Pós-graduação, que deverá exercer a gestão acadêmica e financeira da PG. O SPG deverá ser alocado à esta Coordenação.**
- **Alocação, à Coordenação da Pós-graduação, de uma porcentagem dos recursos orçamentários das ações do PPA do INPE, para manter e adequar a infra-estrutura essencial ao funcionamento dos Programas de PG, otimizando-os e/ou mantendo-os em nível de excelência.**
- **Promoção de estratégias que aprimorem e ampliem a participação da PG nas grandes metas do INPE.**

METAS E AÇÕES I

- **Buscar recursos extra-orçamentários (e.g. editais de agências de fomento) para a ampliação da infra-estrutura física de salas de aula, alocação de alunos, biblioteca etc..**
- **Abrir vagas em número adequado na ocasião dos próximos concursos públicos, para corrigir o déficit histórico de recursos humanos na estrutura administrativa da PG do INPE.**
- **Vincular um número maior de temas de dissertações e de teses às ações do PPA sob responsabilidade do INPE, sendo que esta vinculação deverá ser articulada entre o coordenador do Programa de PG em questão e o coordenador da ação.**

METAS E AÇÕES II

- **Aprimorar a divulgação interna e externa das atividades da PG.**
- **Promover uma maior interação com as universidades, centros de pesquisas e empresas estimulando a integração em Ciência, Tecnologia e Inovação.**
- **Mapear as competências formadas nos Programas de PG desde a sua criação, visando dimensionar a contribuição da Instituição no âmbito nacional e internacional.**

A GRANDE META DA PG É MANTER-SE INSERIDA NAS 3 GRANDES AGENDAS DO INPE PARA O SÉCULO XXI

- **CIENTÍFICA**
- **TECNOLÓGICA**
 - **SOCIAL**