

26

RELATÓRIO DO GRUPO
DE TRABALHO

CADERNOS SBPC



Ciência & Tecnologia
no Brasil

PARTE 2

2 0 0 6

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA

Diretoria 2005/2007

Presidente Ennio Candotti

Vice-Presidentes Dora Fix Ventura e Celso Pinto de Melo

Secretário-Geral Lisbeth Kaiserlian Cordani

Secretários Ingrid Sarti, Maria Célia Pires Costa e Osvaldo Sant'Anna

1º Tesoureiro Peter Mann de Toledo

2º Tesoureiro Suely Druck

Presidentes de Honra

Aziz Nacib Ab'Saber
Crodowaldo Pavan
Ennio Candotti

José Goldemberg
Oscar Sala
Ricardo Ferreira

Sérgio Henrique Ferreira
Warwick Estevam Kerr

Conselho | Membros efetivos

Aziz Nacib Ab'Saber
Crodowaldo Pavan
Ennio Candotti

Glaci Zancan
José Goldemberg
Oscar Sala

Sérgio Henrique Ferreira
Warwick Estevam Kerr

ÁREA A

Lúcio Flávio de Faria Pinto (PA) (2003/07)
Antônio José Silva Oliveira (MA) (2005/09)
Luís Carlos de Lima Silveira (PA) (2005/09)

ÁREA B

Gizélia Vieira dos Santos (BA) (2003/07)
Lúcio Flávio de Sousa Moreira (RN) (2003/07)
José Antonio Aleixo da Silva (PE) (2005/09)
Lindberg Lima Gonçalves (CE) (2005/09)
Mário de Sousa Araújo Filho (PB) (2005/09)
Willame Carvalho e Silva (PI) (2005/09)

ÁREA C

João Cláudio Todorov (DF) (2003/07)
Maria Stela Grossi Porto (DF) (2003/07)
Fernanda Sobral (DF) (2005/09)
Lúcio Antonio de Oliveira Campos (MG) (2005/09)

ÁREA D

Alzira Alves de Abreu (RJ) (2003/07)
Ildeu de Castro Moreira (RJ) (2003/07)
Roberto Lent (RJ) (2005/09)

ÁREA E

Antônio Flávio Pierucci (SP) (2003/07)
Maria Clotilde Rossetti-Ferreira (SP) (2003/07)
Marilena de Souza Chauí (SP) (2003/07)
Regina Pekelmann Markus (SP) (2005/09)

ÁREA F

Dante Augusto Couto Barone (RS) (2003/07)
Carlos Alexandre Netto (RS) (2005/09)
Euclides Fontoura da Silva Jr. (PR) (2005/09)
Zelinda Maria Braga Hirano (SC) (2005/09)

Secretários Regionais e Seccionais | Mandato 2006/2008

Área A

José Pedro Cordeiro(AM)
José Maurício Dias Bezerra (MA)
Silene Maria Araújo de Lima (PA)
Paulo Henrique Lana Martins (TO)

Área B

Alberto Brum Novaes (BA)
Angelo Roncalli Alencar Brayner (CE)
Ivan Vieira de Melo (PE)
Paulo Muniz Lopes (Seccional de Caruaru)
Joaquim Campelo Filho (PI)

Área C

Ivone Rezende Diniz (DF)
Reginaldo Nassar Ferreira (GO)
Ione Maria Ferreira de Oliveira (MG)

Área D

Adalberto Moreira Cardoso (RJ)

Área E

Suzana Salem Vasconcelos (SP)
João Ernesto de Carvalho (SP)

Área F

Marcos Cesar Danhoni Neves (PR)
Maria Suely Soares Leonart (Seccional de Curitiba)
Maria Alice Oliveira da Cunha Lahorgue (RS)
Mário Steindel (SC)

RELATÓRIO DO GRUPO
DE TRABALHO

CADERNOS SBPC



Ciência & Tecnologia no Brasil

PARTE 2

2 0 0 6

Ciência & Tecnologia no Brasil

Esta publicação é resultado do Projeto Ciência e Tecnologia no Brasil, formado pelos grupos de trabalhos: “Desenvolvimento Científico e Tecnológico” e “Infra-estrutura da Pesquisa e Formação de Recursos Humanos”, promovidos pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) por meio de representantes das Sociedades Científica, com o apoio da FINEP e FINATEC.

Coordenação editorial

Fernanda Sobral

Edição e revisão

Maristela Garmes

Projeto gráfico e diagramação

Ana Luisa Videira

Fotolito e Gráfica

Imprinta Express

CADERNOS SBPC 26

Parte 2

Ciências Humanas	6
Ciências Sociais Aplicadas.....	33
Linguística, Letras e Artes	51
Comparações entre Grandes Áreas de Conhecimento e Regiões Geográficas	66

CADERNOS SBPC 25

Propostas de Diretrizes do e Programas do Grupo de Trabalho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Introdução	7
1 Organização do campo de produção do conhecimento	9
2 Condições básicas para o desenvolvimento científico e tecnológico	12
3 Políticas e processos para o maior impacto do desenvolvimento científico e tecnológico na sociedade brasileira	18

Análise e Propostas das Grandes Áreas de Conhecimento do Grupo de Trabalho de Infra-Estrutura de Pesquisa e Formação de Recursos Humanos

Parte 1

Introdução	21
Ciências Biológicas e da Saúde	23
Ciências Exatas e da Terra	41
Engenharias e Computação.....	63

Ciências Humanas

1 | Introdução

1.1 As Ciências Humanas no cenário nacional

As Ciências Humanas representam um componente essencial dos modernos sistemas de educação superior e de pesquisa. Desde, pelos menos, o começo do século XIX, elas se afirmaram como parte do esforço de compreensão da realidade social e suas transformações. O século XX assistiu, enfim, ao processo de institucionalização das diferentes disciplinas da área, consolidando-se como campo específico de formação e produção de conhecimento.

A institucionalização levou à formação de comunidades acadêmicas próprias nas disciplinas, com regras e valores específicos, mecanismos de seleção e critérios de distinção e reconhecimento de mérito. Tal processo institucional mesclou-se, ao longo dos anos, com o desenvolvimento do sistema universitário, contribuindo para a afirmação das Ciências Humanas no contexto do sistema nacional de pesquisa e desenvolvimento, com agenda de estudos e projetos característicos.

¹ Professora do Departamento e Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFRGS. Pesquisadora nível IC/CNPq; Coordenadora do Grupo de Estudos sobre a Universidade/GEU. Participou da elaboração deste Relatório, Rochele Fellini Fachinetto (Bolsa BIC/CNPq).

As transformações econômicas, sociais, culturais e políticas por que passaram as sociedades contemporâneas, no contexto de um intenso processo de revolução tecnológica e globalização, atualizam, de modo dramático, a importância da reflexão própria das Ciências Humanas, desafiando-as a oferecerem as bases para o repensar das condições de coesão social, inclusão, desenvolvimento, participação e solidariedade.

Apoiar as Ciências Humanas e sua interlocução com a sociedade é, assim, um desafio impostergável nos nossos dias. Para tanto, faz-se urgente conhecer sua situação e identificar necessidades e perspectivas.

É preciso que se faça um diagnóstico da posição e do papel das Ciências Humanas no sistema de educação superior e no sistema científico nacional. Isso é tão mais urgente, quando se observa o lugar que a área das Ciências Humanas ocupa na distribuição de recursos e na política de pesquisa das instituições e das agências oficiais.

Uma análise da área das Ciências Humanas deve buscar refletir sobre as condições e o modo de desenvolvimento da área como um todo e das diferentes disciplinas que a compõem. Dois temas são centrais:

a) a dinâmica de desenvolvimento das Ciências Humanas relativo à diferenciação e especialização interna. Essa dinâmica pode ser observada através de diferentes indicadores:

- pelos processos de especialização interna, referente ao surgimento de novas disciplinas e subdisciplinas;
- pelo crescimento do número de cursos, vagas, matrículas, concluintes, corpo docente na graduação e na pós-graduação etc.

b) as condições de desenvolvimento das Ciências Humanas no âmbito das políticas de Ciência e Tecnologia (C&T), especialmente na política das instituições universitária e das agências oficiais de C&T. Estas condições remetem a aspectos como:

- inovação no âmbito da pesquisa: crescimento do número de grupos de pesquisa, crescimento do número de pesquisadores por área, tamanho e tipo da produção científica;
- consolidação da comunidade científica que organiza a comunicação científica em redes, estimulando novos objetos e questões de pesquisa;
- indicadores da comunidade científica: associações, sociedades e produção científica, especialmente revistas, sua comunicação nacional e internacional.

1.2 O que se define como a área das Ciências Humanas?

Essa questão precisa ser bem explicitada, pois há variação significativa no entendimento de órgãos responsáveis pela produção de indicadores e pelo fomento quanto a que subáreas são incluídas na grande área de conhecimento e quais não são.

Cabe observar que as estatísticas sobre o nível de graduação usam a nomenclatura Humanidades, enquanto que as da pós-graduação referem-se às Ciências Humanas.

As estatísticas sobre a graduação consideram como Humanidades as seguintes subáreas: Educação, com 62 diferentes classificações de cursos ou habilitações; Filosofia e Ética; História, Arqueologia e Museologia; Religião e Teologia; Ciências Política e Relações Internacionais; Ciências Sociais; Psicologia; Geografia Humana e Social; Sociologia e Estudos Sociais.

Já nas estatísticas sobre a pós-graduação e pesquisa usa-se a nomenclatura Grande Área das Ciências Humanas, que engloba as seguintes áreas de conhecimento: Antropologia; Arqueologia; Ciências Políticas; Educação; Filosofia; Geografia; História; Psicologia; Sociologia e Teologia.

As diferenças nas estatísticas da educação superior podem ser exemplificadas com o caso da Geografia. No nível de graduação, essa área pertence à Geociências. Apenas quatro cursos de graduação, dois de Geografia Humana e dois de Geografia Social estão computados na área de Humanidades. Já nas estatísticas da pós-graduação, a Geografia faz parte da grande área de Ciências Humanas.

O caso da área de Educação também chama a atenção. No nível da graduação essa área engloba 62 classificações diferentes de cursos, dentre esses, seis referentes às Ciências da Educação, com especial destaque para os cursos de Pedagogia e os demais, a formação de professores de disciplinas profissionais, formação de professores de educação infantil, formação de professores de matérias específicas e formação de professores de Educação e Comunicação, num total de 5.295 cursos em 2003, sendo o curso de Pedagogia o mais relevante. Muitas vezes, confunde-se a grande área de Educação com os cursos de Pedagogia. Essa confusão, fatalmente leva a uma visão distorcida da realidade da área de Educação como área abrangente. Por exemplo: a matrícula geral, em 2003, na área de Educação no Brasil era de 838.102 alunos e 144.735 concluintes. Contando-se apenas os cursos de Pedagogia, a matrícula foi de 373.878 alunos e 65.475 concluintes.

À oferta de cursos de graduação, considerando as tradições típicas das Ciências Humanas, foram acrescentados duas novas opções: na área de História, o curso de graduação de Museologia e na Ciência Política, o curso de Relações Internacionais.

A especialização temática pode ser apreendida na análise de currículos de graduação e pós-graduação, nas linhas de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e nos grupos de pesquisa do diretório do CNPq.

2 | Desenvolvimento quantitativo da área das Humanidades

2.1 O nível da graduação

Para podermos compreender melhor o desenvolvimento da área das Humanidades no nível da graduação, vamos focar o tamanho da área, a demanda e oferta de cursos e os resultados quanto à conclusão, incluindo também a análise da qualificação e do tamanho do corpo docente.

No Brasil foram oferecidos em 2003, 16.453 cursos de graduação, destes 5850 eram da área de Humanidades. O maior número de cursos é ofertado pela Educação (5295), seguido da Psicologia (235), História (94), Ciências Sociais (82), Filosofia (66), Teologia (50), Ciência Política (21) e Sociologia (3).

A análise da relação entre vagas/candidatos/ingressantes, tomando-se como referência o ano de 2003, revela que no âmbito da graduação foram oferecidas 2.002.733 vagas para 4.900.023 candidatos. É curioso, e certamente merece uma investigação, o número de ingressantes, pois este foi de apenas 1.262.954 alunos, ou seja, apenas 63% das vagas foram preenchidas². Na área das Humanidades, foram oferecidas 487.579 vagas para 992.856 candidatos. O número de ingressantes foi de 309.979, o que significa que aqui também apenas 63,5% das vagas foram preenchidas. É preciso ressaltar que, do total das vagas/candidatos/ingressantes, na área de Humanidades, 85%, 79% e 85,2% correspondiam à área de Educação, respectivamente.

A área de Humanidades ofereceu 24,3% das vagas totais para o ensino superior em 2003, recebeu 20,3% dos candidatos e efetivou 24,5% dos ingressos. Excluída a área de Educação o tamanho da área é reduzido à 3,5% das vagas, 10% dos candidatos e 3,6% dos ingressantes.

Do total de 3.887,022 da matrícula nos cursos de graduação, 25,3% correspondem à área das Humanidades. Do total de concluintes, no entanto, as Humanidades contribuíram com 31,5% de alunos.

² Considerando que apenas cerca de 9% dos jovens da faixa etária de 18 a 24 anos têm acesso ao ensino superior, é preciso investigar porque as vagas não foram preenchidas: Falta de preparo dos alunos? Concursos vestibulares difíceis? Falta de recursos financeiros para pagar a matrícula inicial, nas IES privadas?

Tomando-se por base outra estatística, a qual considera apenas os cursos de Pedagogia, não a área de Educação geral, os dados decrescem: do total das matrículas, apenas 16,16% estão matriculados em cursos das Humanidades e 20,3% são concluintes.

Detalhando o percentual de matrículas por curso, em 2003, conforme a tabela abaixo, obtêm-se o seguinte: o curso de Pedagogia deteve 9,6% das matrículas; Psicologia, 2,3%; História, 1,8%; Geografia, 1,3%; Ciências Sociais, 0,5%; Filosofia, 0,4%; Estudos Sociais, 0,1%. Tomando-se por referência os concluintes, o desempenho das Humanidades foi mais elevado: Pedagogia, 12,4%; Psicologia, 2,8%; História, 2,1%; Geografia, 1,7%; Ciências Sociais, 0,5%; Filosofia, 0,4%; Estudos Sociais, 0,3%.

Tabela 1 | Matrícula nos Cursos de Graduação em áreas relacionadas às Ciências Humanas em 2003

Cursos	Matrícula		Concluinte	
	Número	Percentual	Número	Percentual
Pedagogia	373.878	9,6	65.475	12,4
Psicologia	90.332	2,3	14.581	2,8
História	70.336	1,8	11.708	2,2
Ciências Sociais	20.401	0,5	2.653	0,5
Filosofia	16.814	0,4	2.326	0,4
Estudos Sociais	5.027	0,1	1.396	0,3
Total Humanidades	576.788		98.139	
Total	3.887.022		528.223	

Fonte: INEP

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Por fim, um dado que diz muito sobre a profissionalização nesses cursos, diz respeito ao gênero: 90,9% dos matriculados nos cursos de pedagogia são do sexo feminino, na psicologia 85,2%.

2.2 Funções Docentes no Ensino Superior

A análise sobre docentes nas Instituições de Ensino Superior (IES) é de grande importância, pois espera-se que além da função de ensino e extensão, também assumam a função da pesquisa e da produção de conhecimento. Para avaliar o potencial de pesquisa nas IES um indicador certamente é o da qualificação docente. Como não se dispõe de dados por área do conhecimento, vamos analisar os dados gerais, pois são um indicativo da situação atual nas instituições.

A primeira observação a fazer é que, no total, o número de funções docentes praticamente duplicou entre 1994 e 2003. De 141.482, em 1994, passou-se a contar com 254.153 funções docentes em 2003. Desmembrando o dado pela categoria administrativa, o quadro que se revela, no entanto, é preocupante, pois se o número de funções docentes no setor público aumentou 13.510 funções em números absolutos, em percentuais houve um significativo decréscimo. Enquanto em 1994, o setor público detinha 53% das funções docentes, em 2003, apenas 35%. A grande expansão ocorreu no setor privado, com crescimento de mais de 100% (99.161 funções), o que corresponde a 65% das funções docentes.

Tomando-se por referência o ano de 2003, para analisar o potencial de pesquisa, através da titulação, os dados confirmam o que já se sabe. A maioria dos doutores concentra-se nas universidades públicas (64,3%). O percentual do número de doutores no setor público, sobre o total, passou de 28% em 1998, para 39% em 2003. Neste ano, ainda eram altos os percentuais de docentes do setor público com até especialização (35%) e mestrado (27%).

O que ressalta nos dados do setor privado é uma significativa redução do número de docentes com especialização, de 65% em 1998, para 48% em 2003, e o aumento de qualificação, de 25% com mestrado para 39% e, em escala menor, de 9,3% para 11,8% com doutorado no mesmo ano. É necessário ainda ressaltar o significativo número de professores com apenas graduação em 2003, 14,73% no setor público e 16,09% no setor privado. Os dados gerais referentes à qualificação do corpo docente, no âmbito do ensino superior, revelam que 21% são doutores; 35% mestres; 29% possuem especialização; e 14% ainda tem apenas o nível de graduação, evidenciando a necessidade de um forte investimento na titulação docente para a melhoria do ensino e o incremento esperado na pesquisa.

3 | A pós-graduação na grande área das Ciências Humanas

Nesta parte buscamos analisar o desenvolvimento da grande área das Ciências Humanas no nível da pós-graduação, sobretudo examinando dados referentes à oferta e demanda (cursos e alunos), titulados, número de docentes com doutorado, buscando identificar problemas, tendências e processos de inovação (diferenciação e especialização).

3.1 Número de Cursos

O número de cursos recomendados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) apresentou um crescimento expressivo ao longo dos

anos. Entre 1996 e 2004, os cursos de mestrado saltaram de 1083 para 1959, um aumento de 8,3% ao ano. No doutorado, o número de cursos praticamente duplicou, de 541 para 1034, um aumento de 9,1% ao ano. É importante registrar que o segmento público é responsável por 82% da oferta dos cursos de mestrado e por 90% de doutorado. No mestrado como no doutorado, destaca-se o crescimento das grandes áreas Multidisciplinar e Ensino, bem como, a das Ciências Sociais Aplicadas. As Ciências da Saúde que possuíam, até 1996, o maior número de cursos foram as que menos cresceram nesse período.

A análise dos dados relativos ao número de cursos na área das Ciências Humanas, conforme a Tabela 2, revela um crescimento de 13,5% do total de cursos em, 1996, para 14,2%, em 2004, no mestrado; e de 12% para 13,7% do total de cursos de doutorado. Tanto no doutorado como no mestrado, a área das Ciências Humanas detém o segundo maior número de cursos, depois das Ciências da Saúde, com o maior índice de oferta.

Tabela 2 | Grande área de Ciências Humanas: número de cursos de pós-graduação por nível e agrupados por área do conhecimento 1997, 2000 e 2003

Cursos de pós-graduação									
	1997			2000			2003		
Área do conhecimento	Total	M	D	Total	M	D	Total	M	D
Antropologia	15	10	5	17	11	6	19	11	8
Arqueologia	-	-	-	-	-	-	2	1	1
Ciência Política	13	10	3	13	10	3	18	12	6
Educação	66	46	20	71	50	21	97	69	28
Filosofia	28	19	9	28	19	9	37	26	11
Geografia	18	14	4	25	19	6	38	26	12
História	32	20	12	42	27	15	47	28	19
Psicologia	42	27	15	58	37	21	68	44	24
Sociologia	33	21	12	44	25	19	51	31	20
Teologia	10	7	3	11	7	4	16	10	6
Total	257	174	83	309	205	104	393	258	135

Fonte: CAPES

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

A maior parte dos cursos é oferecida pela área de Educação, seguido da Psicologia, Sociologia e História sendo que a menor oferta é da área de Teologia. Em 2003, foi iniciado um novo curso de mestrado e um de doutorado na subárea de Arqueologia. Com relação ao surgimento de novos cursos, tomando-se o intervalo de 1997 e 2003, o maior crescimento de cursos de doutorado ocorreu na Psicologia, seguido da área de

Educação, Geografia e Sociologia. O maior crescimento de cursos de mestrado foi registrado na área de Educação, com 23 novos cursos e na Psicologia com 17 cursos. O menor crescimento foi registrado no nível de mestrado, na área de Antropologia (um curso), Ciência Política (dois cursos) e Teologia (três cursos).

3.2 Número de alunos

Os dados referentes ao número de alunos de pós-graduação, matriculados na grande área de Ciências Humanas, revela um crescimento constante, como é mostrado na Tabela 3. Entre 1997 e 2000, houve um ingresso de 3.385 alunos: 50% no mestrado e 50% no doutorado. Entre 2000 e 2003, o crescimento foi um pouco menor, com 3.307 ingressos, baixando o número de ingressos no doutorado com relação ao triênio anterior.

Tabela 3 | Grande área de Ciências Humanas: número de alunos de pós-graduação matriculados no final do ano* agrupados por área do conhecimento para os níveis de mestrado e doutorado - 1997, 2000 e 2003

Alunos matriculados no final do ano									
Área do conhecimento	1997			2000			2003		
	Total	Mest.	Dout.	Total	Mest.	Dout.	Total	Mest.	Dout.
Antropologia	477	313	164	537	323	214	608	300	308
Arqueologia	--	--	--	--	--	--	14	11	3
Ciência política	471	353	118	470	320	150	624	440	184
Educação	4.037	2.892	1.145	5.149	3.533	1.661	6.599	4.514	2.085
Filosofia	1.058	722	336	1.138	708	430	1.452	925	527
Geografia	933	616	317	1.393	980	413	1.661	1.167	494
História	1.813	1.013	800	2.323	1.307	1.016	2.330	1.284	1.046
Psicologia	1.816	1.272	544	2.543	1.660	883	3.065	1.941	1.124
Sociologia	1.631	922	709	1.998	991	1.007	2.376	1.136	1.240
Teologia	382	273	109	452	310	142	581	422	159
Total	12.618	8.376	4.242	16.003	10.132	5.871	19.310	12.140	7.170

Fonte: CAPES

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

*Exclui-se os alunos matriculados no início do ano e os alunos novos, bem como aqueles que mudaram de nível, os titulados, os que abandonaram o curso e os desligados no referido ano.

Obs.: não são considerados os cursos de mestrado profissional no número total dos alunos de pós-graduação desta tabela.

A área de conhecimento com maior concentração de alunos é a da Educação (34%), tanto no mestrado como no doutorado, seguida da Psicologia (15%), Sociologia e História (12%), Geografia e Filosofia (dados referentes à 2003). As áreas de Antropologia,

Ciência Política e Teologia são menores em termos de alunos, com cerca de 600 alunos cada uma (3% da matrícula total) a maioria no mestrado, com exceção da Antropologia que tem 55% de seus alunos no nível de doutorado.

O mestrado ainda concentra o maior número de alunos da área, cerca de 60%. Mas cabe observar que nas áreas de Antropologia, História, Psicologia e Sociologia o número de doutorandos já alcança cerca de 50%.

A comparação entre a matrícula nas Ciências Humanas e matrícula geral da pós-graduação aponta para a seguinte situação, em 2003: a relação que era de 17,4% em 1997 no mestrado, passou para 16,8%; no nível de doutorado a matrícula que era de 17,2%, passou para 17,8% do total da matrícula.

3.3 Número de Titulados

Na tabela 4, destaca-se o crescimento constante do número de titulados na pós-graduação, tanto no mestrado como no doutorado, duplicando entre 1997 e 2003.

Tabela 4 | Titulados no mestrado e no doutorado por grandes áreas do conhecimento 1997, 2000 e 2003

Grande área	1997		2000		2003	
	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Ciências Agrárias	1.375	376	1.979	550	2.567	1.026
Ciências Biológicas	1.093	481	1.509	667	1.919	1.028
Ciências da Saúde	1.719	693	2.843	1.038	3.926	1.549
Ciê. Exatas e da Terra	1.410	544	1.780	727	2.358	913
Ciências Humanas	2.236	636	3.055	892	4.480	1.283
Ciências Sociais Aplicadas	1.338	197	2.684	441	4.532	736
Engenharias	1.863	485	2.663	705	3.514	1.023
Linguística, Letras e Artes	682	199	1.084	257	1.606	415
Outras	206	9	535	58	1.094	121
Total	11.922	3.620	18.132	5.335	25.996	8.094

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

No mestrado, em 1997, a área das Ciências Humanas foi a que teve o maior número de titulados, correspondendo a 18,7% do total, seguida das Ciências Sociais Aplicadas. Já em 2003, houve uma inversão. Embora duplicando o número de titulados até 2003 em números absolutos, em termos percentuais correspondeu a 17,2% do total.

No doutorado, as Ciências da Saúde titularam mais, sendo seguida das Ciências Humanas, em todos os períodos considerados. Em 2003, 15,8% dos titulados provinham das Ciências Humanas e 19% das Ciências da Saúde.

Na área das Ciências Humanas, novamente as áreas de Educação, seguida da Psicologia, História e Sociologia foram as que mais titularam, tanto no mestrado como no doutorado – com exceção da Sociologia e História que já titulam mais de 30% no doutorado. Nas outras áreas a titulação neste nível está em torno de 20% ou menos (Educação, Geografia, Filosofia, Antropologia e Ciência Política); são áreas com número menor de titulados, mas em todas elas observa-se um crescimento nos dois triênios.

Seguindo a tendência da oferta de cursos e matrículas, a distribuição regional dos titulados, mestres e doutores, concentra-se na região Sudeste, como revela a Tabela 5. A região Norte praticamente duplicou o número de titulados no mestrado, no período analisado, mas não titulou nenhum doutor. Ressalta nos dados, o crescimento da titulação, no nível de doutores, na região Sul.

Tabela 5 | Titulados no mestrado e no doutorado por grandes regiões e unidades da federação na grande área de Ciências Humanas 1997, 2000 e 2003

	1997		2000		2003	
Grandes regiões	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Norte	25	0	35	0	48	0
Nordeste	256	22	378	54	615	105
Sudeste	1.336	575	1.757	721	2.350	973
Sul	390	27	632	69	987	157
Centro-Oeste	229	12	253	48	480	48
Total Brasil	2.236	636	3.055	892	4.480	1.283

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

3.4 Conceitos na Pós-Graduação

A CAPES registra suas estatísticas distinguindo cursos e programas. A soma de cursos de mestrado e doutorado não é igual a de programas. Os programas referem-se àqueles que oferecem mestrado e doutorado, enquanto as IES também podem oferecer apenas curso de mestrado ou de doutorado.

Os dados analisados sobre conceitos dizem respeito a programas que incluem mestrado e doutorado. O conceito é do programa.

Do total de 1.170 programas, 13,3% correspondiam às Ciências Humanas em 1997, aumentando para 15,5% em 2003, a segunda maior área depois das Ciências da Saúde, que detém 19,7% dos programas.

Em 1997, registrava-se, na área das Ciências Humanas, um percentual de programas com conceitos D e E (3,8%). Em 2000, com a mudança realizada no processo de avaliação da CAPES, passando de conceitos para notas, a área ainda registrava 4,8% de programas com notas inferior ou igual a ≤ 2 . Mas já em 2003 nenhum programa foi avaliado nesse intervalo, como se pode depreender da tabela 6.

Tabela 6 | Conceitos dos programas avaliados de mestrado e doutorado por grande área e áreas do conhecimento 1997, 2000 e 2003 (%)

Grande Área	1997					2000					2003				
	Total	D/E	C	B	A	Total	≤ 2	3	4	≥ 5	Total	≤ 2	3	4	≥ 5
Ciências Humanas	156	3,8	27,6	41,7	26,9	209	4,8	29,7	34,0	31,6	265	0,0	37,4	32,8	29,8
Antropologia	9	-	33,3	22,2	44,4	11	-	9,1	36,4	54,5	12	-	25,0	8,3	66,7
Arqueologia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-100,0	-	-	-
Ciência Política	10	-	20,0	50,0	30,0	10	-	10,0	40,0	50,0	13	-	23,1	53,8	23,1
Educação	39	10,3	35,9	43,6	10,3	50	18,0	36,0	32,0	14,0	69	-	46,4	29,0	24,6
Filosofia	17	11,8	35,3	17,6	35,3	19	-	42,1	26,3	31,6	26	-	53,8	23,1	23,1
Geografia	14	-	28,6	35,7	35,7	19	-	21,1	47,4	31,6	26	-	30,8	46,2	23,1
História	19	-	10,5	47,4	42,1	27	3,7	25,9	29,6	40,7	29	-	31,0	41,4	27,6
Psicologia	24	-	20,8	45,8	33,3	37	-	37,8	32,4	29,7	45	-	28,9	40,0	31,1
Sociologia	17	-	29,4	52,9	17,6	29	-	27,6	34,5	37,9	34	-	38,2	26,5	35,3
Teologia	7	-	28,6	57,1	14,3	7	-	14,3	42,9	42,9	10	-	30,0	20,0	50,0
Total	1.170	3,6	34,3	34,1	28,0	1.500	4,0	34,5	31,62	29,9	1.820	0,1	42,3	30,4	27,3

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: A correspondência entre os conceitos de 1997 e os posteriores é a seguinte: A corresponde aos conceitos de 5 a 7; B corresponde ao conceito 4; C corresponde ao conceito 3; D/E corresponde aos conceitos 1 e 2. Foram incluídos todos os programas de mestrado (M), doutorado (D), mestrado e doutorado (M/D), profissionalizante (F), doutorado e profissionalizante (D/F), mestrado e profissionalizante (M/F) e mestrado e doutorado e profissionalizante (M/D/F), sendo excluídos os cursos novos ou sem avaliação.

Considerando a avaliação do ano 2000 e 2003, houve uma diminuição de conceitos 4, de 34% em 2000 para 32,8% em 2003, como também de conceitos 5 ou mais, de 31,6% para 29,8%. Conseqüentemente aumentou o número de programas com conceito 3, de 29,7% para 37,4%.

Como os resultados da avaliação repercutem sobre a distribuição dos recursos para a pós-graduação, seja na atribuição de bolsas como recursos para pesquisa, os critérios de

avaliação são tema constante de debate nos programas, nos encontros anuais das respectivas associações, bem como nas sociedades científicas.

É importante aqui mencionar a contribuição da Associação Brasileira de Antropologia (ABA) sobre este tema, através do texto de Giralda Seyferth sobre “O Papel do Financiamento e da Avaliação na Constituição do Campo Disciplinar”:

“Não há dúvidas quanto à legitimidade da avaliação do desempenho dos Programas (...). Porém, pode-se dizer que esse modelo contém um preceito de hierarquização baseado na predominância de dados quantitativos, os quais, supostamente representam qualidade”.

A autora chama a atenção para:

“as críticas mais contundentes se dirigem à homogeneização dos critérios para todas as áreas do conhecimento, sem respeitar as suas especificidades. A pouquíssima flexibilidade para alterações dos quesitos e pesos na ficha de avaliação (...). O formato universalista, portanto, dificulta a adequação do modelo às peculiaridades de cada área, e as reclamações não se restringem às Ciências Humanas”. (Seyferth, 2004:95)

A reivindicação vinda da ABA e certamente endossada pelas demais associações e sociedades científicas da área, aponta para a necessidade de contemplar as diferenças entre as áreas buscando atenuar o formato universalista.

3.5 Docentes na Pós-Graduação

Nos anos de 1997 e 2000, o maior número de docentes foi registrado nas Ciências da Saúde e Ciências Exatas e da Terra. Nas Ciências Humanas atuavam 12,3% dos docentes. Até 2003, ocorreu um crescimento deste índice para 14,5% do total, superando o número de docentes da área das Ciências Exatas e da Terra, conforme Tabela 7.

Tabela 7 | Número total de docentes e doutores NRD6 (%) sem dupla contagem por grandes áreas do conhecimento 1997, 2000 e 2003.

Grandes Áreas	1997			2000			2003		
	Total de docen.(T)	Doutores NRD6 (D)	%(D/T)	Total de docen.(T)	Doutores NRD6 (D)	%(D/T)	Total de docen.(T)	Doutores NRD6 (D)	%(D/T)
Ciê. Agrárias	2.964	1.576	50,58	3.100	2.473	78,71	3.353	2.683	78,88
Ciê. Biológicas	2.847	1.474	48,56	3.067	2.291	69,88	3.459	2.634	72,14
Ciê. da Saúde	5.191	2.137	39,72	4.957	3.594	71,55	5.278	4.221	79,29
Ciê. Exatas e da Terra	3.901	2.255	56,39	4.059	3.118	76,48	4.282	3.450	80,36
Ciê. Humanas	3.132	1.817	56,79	3.671	2.910	78,38	4.726	3.814	79,91
Ciê. Sociais Aplicadas	2.191	1.084	48,95	2.608	1.797	68,05	3.352	2.598	76,61
Engenharias	3.032	1.867	59,87	3.385	2.634	76,93	3.989	3.185	78,92
Ling., Letras e Artes	1.300	794	59,83	1.514	1.162	75,91	1.896	1.455	75,50
Outras	829	314	34,47	1.194	820	68,62	2.047	1.413	68,87
Total	25.387	13.318	52,46	27.555	20.799	75,48	32.382	25.453	78,60

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Não há dupla contagem no nível mais desagregado das tabelas. Todavia, pode haver dupla contagem nos totais obtidos por soma de diferentes parcelas, tendo em vista um docente poder participar de mais de um programa de pós-graduação.

Os dados apontam para um crescimento significativo dos docentes com doutorado sobre o total dos docentes da pós-graduação. Em 1997, o número de doutores girava em torno de 50%, alcançando em 2003, 75% do total. Destacam-se a área das Ciências Exatas e da Terra (80%), Ciências da Saúde e Ciências Humanas (79% respectivamente), Engenharias e Ciências Agrárias (78%), seguido de Linguística (75%), Ciências Sociais Aplicadas (76%), surpreendendo a área de Ciências Biológicas com 72% de doutores em relação ao total de docentes.

Tabela 8 | Número total de docentes e doutores NRD6 (%) sem dupla contagem por grande área e áreas do conhecimento 1997, 2000 e 2003

Grandes Áreas	1997			2000			2003		
	Total de docen.(T)	Doutores NRD6 (D)	%(D/T)	Total de docen.(T)	Doutores NRD6 (D)	%(D/T)	Total de docen.(T)	Doutores NRD6 (D)	%(D/T)
Ciências Humanas	3.293	1.870	56,79	3.820	2.994	78,38	4.908	3.922	79,91
Antropologia	154	93	60,39	173	127	73,41	203	157	77,34
Arqueologia	-	-	-	-	-	-	16	-	-
Ciência Política	145	66	45,52	134	96	71,64	193	126	65,28
Educação	1.025	636	62,05	1.131	865	76,48	1.539	1.245	80,90
Filosofia	263	164	62,36	273	231	84,62	387	323	83,46
Geografia	261	91	34,87	351	289	82,34	470	369	78,51
História	415	223	53,73	516	414	80,23	576	484	84,03
Psicologia	448	303	67,63	555	459	82,70	616	485	78,73
Sociologia	476	263	55,25	568	446	78,52	667	536	80,36
Teologia	106	31	29,25	119	67	56,30	166	135	81,33
Trat. e Prev. Psicológica	-	-	-	-	-	-	75	62	82,67
Outras	734	253	34,47	1.195	820	68,62	2.053	1.414	68,87
Ensino	-	-	-	84	73	86,90	268	171	63,81
Multidisciplinar	734	253	34,47	1.111	747	67,24	1.785	1.243	69,64

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Não há dupla contagem no nível mais desagregado das tabelas. Todavia, pode haver dupla contagem nos totais obtidos por soma de diferentes parcelas, tendo em vista um docente poder participar de mais de um programa de pós-graduação.

Observando-se, na tabela 8, a relação de doutores sobre o total de docentes nas diversas áreas das Ciências Humanas, constata-se um aumento considerável dessa relação. Com exceção da área de Ciência Política que ainda apresenta um número baixo de doutores (65,2%), as demais áreas já têm em torno de 80% do corpo docente com doutorado, em 2003.

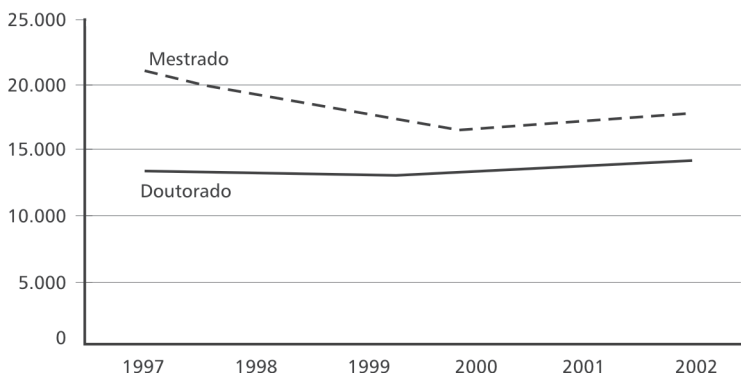
3.6 Bolsas

O quadro geral de expansão da pós-graduação e dos grupos de pesquisa na área das Ciências Humanas registra, em todas as regiões, um crescimento constante em números absolutos, não significando, no entanto, crescimento em números relativos no conjunto da pós-graduação.

Essa situação não se modifica ao analisar o número de bolsas destinadas às áreas das Ciências Humanas e os investimentos correspondentes.

O gráfico 1 é um retrato claro da queda do número de bolsas até o ano 2000, com pequena recuperação em 2001 e 2002, especialmente as bolsas de mestrado.

Gráfico 1 | Bolsas de mestrado e doutorado no país, financiadas por agências federais, 1997-2002.



Fonte: CAPES, do Ministério da Educação (MEC) e CNPq do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT).
Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Bolsas CNPq

Do total de investimentos em bolsas realizados pelo CNPq em 2003, 12,4% foram destinados à área de Ciências Humanas, enquanto que nas Engenharias e Computação foram destinados 21,8% dos recursos.

Comparando-se o total de investimentos realizados pelo CNPq, que inclui bolsas no país, no exterior, fomento à pesquisa, por grande área, obtém-se o seguinte resultado: a área das Ciências Humanas, que como já se viu, é a segunda área que mais titula, recebe, no entanto, apenas 11,8% dos recursos. De modo geral, percebe-se que houve um decréscimo de investimento nessa área, bem como na área de Letras e Lingüística. Apenas a área de Ciências da Vida contou com um incremento de recursos de 37,5% para 40,8%, entre 1998 e 2002.

Na tabela 9, destaca-se que, em 2003, o maior percentual de bolsas nas Humanas foi de iniciação científica (45,9%), seguido das bolsas de mestrado (16,2%), produtividade em pesquisa (15,8%) e doutorado (14,5%). No entanto, considerando-se os valores investidos, o maior percentual foi gasto com bolsas de produtividade em pesquisa (29,3%), seguido das bolsas de doutorado (27,9%).

Tabela 9 | Bolsas no país: número de bolsas-ano e investimentos
segundo grande área e modalidade 1997, 2000 e 2003

Grande Área / Modalidade	Nº de Bolsas (1)			Part. %	Invest. (R\$ mil correntes)			Part. %
	1997	2000	2003	2003	1997	2000	2003	2003
Ciências Humanas	6.483	5.655	5.773	100	50.436	41.236	49.157	100
Aperfeiçoamento	455	2		-	2.669	12		-
Apoio Técnico	198	198	242	4,2	1.056	1.032	1.264	2,6
Desenv. Cient. Regional	20	27	9	0,2	559	803	282	0,6
Desenv. Tecn. e Industrial	7	50	93	1,6	117	849	1.322	2,7
Doutorado	728	824	837	14,5	11.681	11.532	13.711	27,9
Especialista Visitante		5	3	0,1		166	136	0,3
Estágio/Especialização	2	4	2	0,0	10	27	14	0,0
Fixação de Doutores			4	0,1			193	0,4
Iniciação Científica	2.873	2.730	2.650	45,9	8.596	7.915	7.679	15,6
Inic. Tecn. e Industrial	4	35	30	0,5	13	99	85	0,2
Mestrado	1.280	900	935	16,2	14.049	8.653	8.595	17,5
Pesquisador Associado	4				127			
Pesquisador Visitante	11	10	14	0,2	405	369	447	0,9
Pesquisador Vis. Estrang.	12				471			
Pós-Doutorado	3	4	8	0,1	85	111	225	0,5
Produtiv. em Pesquisa	839	851	912	15,8	9.330	9.354	14.400	29,3
Recém-Doutor	46	14	35	0,6	1.268	314	803	1,6

Fonte: CNPq/AEI.(T13-9803GA_MOD_P)

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Recursos do Tesouro Nacional; inclui recursos dos fundos setoriais a partir de 2000; não inclui bolsas de curta duração. Pesquisador Visitante: inclui as bolsas de Pesquisador Visitante Estrangeiro e, em 1998 e 1999, um pequeno residual de bolsas de Pesquisador Associado.

Observando-se a distribuição de bolsas e investimentos no interior das Ciências Humanas, a situação é preocupante, pois em todas as áreas foi registrado um declínio no número de bolsas, considerando o período de 1997 a 2003, mesmo com um volume de recursos empenhado maior em 2003 do que em 2002, como se pode deduzir da tabela 10.

Tabela 10 | Número de bolsas e investimentos em bolsas no país segundo área do conhecimento nas Ciências Humanas - 1997, 2000, 2003

Área conhecimento	Bolsas no país					
	Número de bolsas			Total (R\$)		
	1997	2000	2003	1997	2000	2003
Antropologia	392	391	420	2.990.833	3.154.154	4.180.470
Arqueologia	102	105	96	605.252	784.431	870.259
Ciência Política	352	289	305	2.783.316	2.366.451	3.101.608
Educação	1.460	1.313	1.374	11.664.218	9.430.123	10.980.879
Filosofia	364	338	362	3.317.371	2.879.564	3.504.219
Geografia	388	345	339	2.895.050	2.133.702	2.468.877
História	995	841	874	7.445.184	5.921.855	7.448.142
Não informado	49	26	8	147.950	74.627	22.219
Psicologia	1.340	1.198	1.256	9.952.447	8.464.338	9.577.701
Sociologia	983	766	678	7.930.712	5.514.337	6.296.959
Teologia	59	46	61	710.990	596.804	705.765
Total Geral	6.483	5.658	5.773	50.443.323	41.320.386	49.157.098

Fonte: CNPq/MCT

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

A concentração no número de bolsas e investimentos dá-se na região Sudeste, que fica com 62,1% dos recursos, seguida da região Sul com 15,1%, Centro-Oeste e Nordeste com 9,6% respectivamente, e Norte com 1,5%.

Esta situação é paradoxal quando se compara com a avaliação da área que, de modo geral, é positiva, com todos os programas avaliados acima do conceito 3, como revelam os dados da Tabela 6.

Bolsas CAPES

Analisando-se as informações sobre número de bolsas e investimentos praticados pela CAPES, a situação é bem mais positiva. Tomando-se por referência os anos de 1997 a 2003 registra-se um crescimento tanto no número de bolsas, em todas as áreas, como no volume de investimento, como mostra a Tabela 11. O número total de bolsas de 14.653 em 1997 pulou para 20.143 em 2003, significando um crescimento de investimento de R\$ 11.811,90 para R\$ 17.609,30.

Tabela 11 | Número médio de bolsistas* e valores pagos (médias mensais), segundo as grandes áreas do conhecimento - 1997[†], 2000 e 2003

Bolsas no país (todos os programas^{***})						
Grande Área	Número de bolsistas			Investimentos		
	1997	2000	2003	1997	2000[‡]	2003
Ciências Agrárias	1.863	2.443	2.942	1.473,5	2.145,4	2.577,1
Ciências Biológicas	1.573	1.897	2.420	1.290,1	1.689,4	2.142,7
Ciências da Saúde	2.161	2.369	2.775	1.774,8	2.156,3	2.476,7
Ciências Exatas e da Terra	1.773	2.206	2.712	1.477,5	1.938,9	2.367,5
Ciências Humanas	2.402	3.258	3.144	1.919,4	2.955,1	2.790,7
Ciências Sociais Aplicadas	1.330	1.574	1.448	1.030,9	1.370,4	1.226,8
Engenharias	2.317	3.003	3.072	1.863,5	2.616,7	2.624,8
Letras e Linguísticas	901	1.034	1.079	714,0	952,1	955,8
Multidisciplinar	333	421	551	268,1	360,3	447,4
Total	14.653	18.205	20.143	11.811,9	16.184,7	17.609,3

FONTE: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

*Cada bolsa equivale a 12 (doze) mensalidades pagas no ano, para 1 (um) ou mais bolsistas.

**Programas de Capacitação Institucional do MCT e institutos vinculados (1998-03); Programa de Capacitação em Planejamento e Gestão de C&T do CNPq (2000-2003).

***Inclui, entre outros, recursos relativos às ações de gestão, acompanhamento e avaliação da capacitação de RH.

A participação da área das Humanas na distribuição de bolsas como de investimentos é significativa, mas novamente é preciso distinguir entre valores absolutos e relativos. No período analisado a área das Humanas recebeu o maior número de bolsas em valores absolutos, comparando-se com as outras áreas. No entanto, os percentuais de 1997 (16,3%) e 2000 (17,8%), não se repetiram em 2003, quando baixou para 15,6% do total. A área da Engenharia deteve o segundo maior número de bolsas, 15,2% do total. A expansão do número de bolsas deu-se principalmente na área das Biológicas de 10,7% para 12% e nas Ciências Exatas e da Terra de 12% para 13,4%.

Desmembrando-se os dados referentes às Ciências Humanas por nível mestrado e doutorado, constata-se uma diminuição do número de bolsas de mestrado no período analisado de 17% do total para 14,5% e um acréscimo no número de bolsas de doutorado de 14,5% para 17,1%, invertendo-se, portanto, as posições.

Em 2003, de acordo com a tabela abaixo, a área das Ciências Humanas contou com o maior volume de bolsas de doutorado 17%, seguido das Ciências da Saúde 15,7%. No mestrado o maior número de bolsas foi concedido à área de Engenharia, 16,8%, seguido das Ciências Humanas com 14,5%.

Tabela 12 | Número médio de bolsistas* e percentual segundo as grandes áreas do conhecimento 1997**, 2000 e 2003

Grandes Áreas	Número de bolsistas (todos os programas***)											
	1997***				2000				2003			
	Mestrado		Doutorado		Mestrado		Doutorado		Mestrado		Doutorado	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Ciências Agrárias	1.507	13,5	356	10,1	1.494	14,5	949	12,0	1.741	15,0	1.201	14,1
Ciências Biológicas	1.046	9,4	527	14,9	975	9,5	922	11,7	1.284	11,0	1.136	13,3
Ciências da Saúde	1.560	14,0	601	17,0	1.250	12,1	1.119	14,2	1.441	12,4	1.334	15,7
Ciê. Exatas e da Terra	1.218	10,9	555	15,7	1.289	12,5	917	11,6	1.575	13,5	1.137	13,4
Ciências Humanas	1.889	17,0	513	14,5	1.688	16,4	1.570	19,9	1.687	14,5	1.457	17,1
Ciê. Sociais Aplic.	1.137	10,2	193	5,5	991	9,6	583	7,4	958	8,2	490	5,8
Engenharias	1.786	16,1	531	15,0	1.766	17,1	1.237	15,7	1.959	16,8	1.113	13,1
Letras e Linguísticas	725	6,5	176	5,0	558	5,4	476	6,0	593	5,1	486	5,7
Multidisciplinar	256	2,3	77	2,2	300	2,9	121	1,5	389	3,3	162	1,9
Total	11.124	100,0	3.529	100,0	10.311	100,0	7.894	100,0	11.627	100,0	8.516	100,0

Fonte: CAPES/MEC. Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

*corresponde ao número médio de bolsistas durante os meses de janeiro a dezembro.

**O ano de 1997 somente dispõe dados do programa de Demanda Social.

***Incluídos os programas Demanda Social, Capacitação de Docentes Técnicos, Estudantes Convênio de Pós-Graduação, Bolsas Estrangeiros no país, Programa de fomento à Pós-Graduação e Suporte à Pós-Graduação Instituições Particulares.

O número de bolsas no exterior, após um crescimento até 2000, diminuiu em números, mesmo com o maior gasto de recursos. Do total de bolsas no exterior, 14,7% correspondem às bolsas concedidas para a área de Ciências Humanas.

4. Dados sobre pesquisa na área das Ciências Humanas

No Brasil, segundo registro do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, em 2002, havia 15.158 grupos, 58.891 pesquisadores, dos quais 60,4% doutores.

Na área das Ciências Humanas, foram registrados 15,8% dos grupos, o segundo maior grupo após as Ciências da Saúde com 16,6% dos Grupos de Pesquisa. Em 2004, registravam-se 19.470 grupos.

Essa situação da pesquisa é semelhante à encontrada quando analisados os dados da pós-graduação. No entanto, novamente é importante observar as diferenças entre os números absolutos e os relativos.

Constata-se, sem dúvida, uma expansão dos grupos de pesquisa nas diferentes áreas de conhecimento das Ciências Humanas como é revelado na Tabela 13. O maior número de grupos de pesquisa está registrado na Educação, seguido da Psicologia, História e Sociologia.

Tabela 13 | Distribuição dos grupos de pesquisa segundo a grande área do conhecimento predominante do grupo - 1997, 2000 e 2002

Grande Área	1997		2000		2002	
	Grupos	%	Grupos	%	Grupos	%
Ciências Humanas	1.180	13,8	1.711	14,5	2.399	15,8
Educação	324	3,8	631	5,4	899	6
Psicologia	229	2,7	268	2,3	397	2,6
Filosofia	59	0,7	115	1	158	1
Sociologia	149	1,8	187	1,6	240	1,6
Antropologia	99	1,2	113	1	142	0,9
História	161	1,9	200	1,7	290	1,9
Geografia	41	0,5	71	0,6	111	0,7
Aqueologia	18	0,2	26	0,2	26	0,2
Teologia	32	0,4	28	0,2	41	0,3
Ciência Política	67	0,8	72	0,6	95	0,6

Dados CNPq/MCT

Dados sistematizados pela Coordenação do GT-Infra/SBPC

Mesmo registrando um crescimento constante, há alguns pontos de preocupação. Toma-se, por exemplo, o caso da Sociologia: em 1995 os 100 grupos de pesquisa registrados na área representavam 1,4% do total de grupos de pesquisa; dez anos depois, essa porcentagem ficou em 1,5%, percentual inferior ao registrado em 2002 quando os 240 grupos representavam 1,6%, e mais ainda em comparação com 1997, quando os 149 grupos correspondiam a 1,8% do total então existente.

Aqui é importante trazer a análise de Maria Stella Grossi Porto, na sua contribuição como presidente da Sociedade Brasileira de Sociologia (SBS) para o atual projeto, quando aponta:

“É importante ressaltar, o desequilíbrio histórico que caracteriza o investimento nas grandes áreas e áreas de conhecimento, por parte das agências federais de fomento, tem representado uma dificuldade para a concretização das potencialidades existentes em termos de pesquisa no campo sociológico”. (Porto, 2005:2)

Outro aspecto que precisa ser mencionado, embora já sabido, é a alta concentração dos grupos de pesquisa como também o são os programas de pós-graduação, nas regiões Sudeste e Sul.

Relacionando-se os dados entre 1997 e 2004, já é possível perceber um processo de desconcentração que, sem dúvida, tem a ver com a expansão da pós-graduação nas diferentes regiões. Mesmo assim, ainda é muito pequena em termos relativos. A região

Sudeste que concentrava 65,6% dos grupos de pesquisa em 1997, continua concentrando 52% dos grupos. Já a região Sul que registrava 17,2% em 1997, expande para 23,5% o número de grupos de pesquisa em 2004. Nas demais regiões, mesmo ocorrendo essa expansão significativa em números absolutos, como exemplo no Nordeste de 987 para 2.274 grupos, em termos percentuais não passa de 15% do total, Centro Oeste 5,6% e Norte 4%.

Novamente citando Maria Stela Porto:

“Fato que articula, de modo mais ou menos perverso, a provável existência de uma maior qualificação e competência já instalada em Grupos de Pesquisa de determinadas regiões ao pouco investimento em pesquisa, em determinadas outras regiões, dificultando a consolidação dos novos Grupos de Pesquisa, constituídos no contexto da expansão mais recente da pós-graduação”.(Porto, 2005:3)

A partir das informações do Diretório de Grupos de Pesquisa é possível analisar a produção e a produtividade em C&T, segundo o tipo de produção, nas diferentes grandes áreas de conhecimento (ano base 2000 e 2002). Interessa aqui investigar o desempenho da área das Ciências Humanas nos diferentes tipos de produção e compará-lo com as demais áreas, tomando-se por referência os dados da Tabela 14.

A primeira constatação é que em todos os itens analisados houve um crescimento em números absolutos. A outra constatação é a marcante diferença nas características de cada área quanto ao tipo de produção mais relevante.

Tabela 14 | Produção e produtividade C&T segundo o tipo de produção e a grande área predominante nas atividades do grupo, anos base 2000 e 2002.

Tipo de Produção e Área do Conhecimento	Número de produções		Nº de prod. por pesq. doutor/ano	
	Ano base 2000 Prod. 1997-2000	Ano base 2002 Prod. 1998-2001	Ano base 2000 Prod. 1997-2000	Ano base 2002 Prod. 1998-2001
1. Artigos completos de circulação nacional				
Ciências Humanas	10.524	16.763	0,66	0,76
2. Artigos completos de circulação internacional				
Ciências Humanas	1.912	2.968	0,12	0,13
3. Trabalhos completos publicados em anais				
Ciências Humanas	8.141	13.632	0,51	0,62
4. Livros				
Ciências Humanas	2.214	3.329	0,138	0,151
5. Capítulos de livro				
Ciências Humanas	6.665	10.537	0,42	0,48
6. Produção Técnica				
Ciências Humanas	317	806	0,02	0,037
7. Teses^{5/}				
Ciências Humanas	1.642	2.388	0,1	0,11
8. Dissertações				
Ciências Humanas	7.154	10.587	0,45	0,48

Fonte: Dados MCT

Dados sistematizados pela Coordenação do GT-Infra/SBPC

Comparando a produção de artigos completos de circulação nacional e internacional, já aparecem as diferentes características do tipo de produção mais relevante por área.

Tomando-se o ano de 2002 (produção 1998-2001), 24,5% da produção de artigos de circulação nacional foi registrada na área de Ciências Agrárias, 23,2% nas Ciências da Saúde, seguido da área das Ciências Humanas, com 14% da produção, as Biológicas com 11% e Ciências Exatas e da Terra com 7,4%.

Essa situação se inverte ao analisarmos a produção em revistas internacionais: 31,3% da produção provém das Ciências Exatas e da Terra, 25,2% das Ciências Biológicas e apenas 2,7% das Ciências Humanas. Tomando-se por referência o número de produção por pesquisador/ano chega-se à seguinte relação: Ciências Exatas e da Terra, 1,37; Ciências Biológicas, 1,16 e nas Ciências Humanas, 0,13.

A concentração da produção nas Ciências Humanas revela-se através da produção de livros. Os dados mostram que 29,2% da produção é da responsabilidade das Ciências

Humanas, seguida das Ciências da Saúde com 14,5%, enquanto as Ciências Exatas e da Terra participam com apenas 6,4% da produção.

Observa-se aqui uma relação de 1,51 produção/pesquisador/doutor/ano nos cursos nas Ciências Humanas.

A mesma tendência observa-se na produção de capítulos de livros: 22,6% nas Ciências Humanas, 23,2% nas Ciências da Saúde e apenas 6,1% nas Ciências Exatas e da Terra.

Trabalhos completos publicados em anais é o tipo de produção característico da área da Engenharia e Ciência da Computação, com 36,7% da produção. A área das Ciências Humanas teve 8,3% do total nesta categoria.

Nos itens Teses e Dissertações, no período de 1998 a 2001, nas Ciências Humanas foram concluídas 11,7% das teses e 15,7% das dissertações.

Cabe ainda registrar que do total de Currículos Lattes em 2002 (39.363), 14% eram das Ciências Humanas.

Sobre esta distribuição da produção científica nas diferentes áreas, é importante ressaltar mais uma vez a contribuição da ABA, através do texto de Giralda Seyferth, ao destacar:

"Os veículos privilegiados são revistas e não outras formas de publicação comuns na grande área das Ciências Humanas. Livros e capítulos de livros são, para muitos colegas de outras áreas, veículos sem referee e, supostamente, não submetidos a uma avaliação de seus pares. A regra universal afirma a hegemonia e legitimidade dos periódicos, isto é, revistas indexadas, hierarquizadas por conceitos e preferencialmente internacionais". (Seyferth, 2004:96)

A priorização dos periódicos internacionais é decisiva no processo de avaliação dos Programas, pois são um indicador importante na atribuição dos conceitos. O Conselho Técnico Científico da CAPES fixa percentuais de publicação em revistas internacionais para atribuição da nota 6 e 7. Sem dúvida, a qualidade dos periódicos deve ser um indicador privilegiado, mas ao priorizar a revista internacional, sem respeitar as especificidades de cada área, isso se transforma num problema. Por exemplo, como foi apontado, apenas 2,7% da produção em artigos internacionais provém da área das Ciências Humanas. No entanto, quase todos os programas, induzidos pelos comitês de área, que deram relevância à edição de revistas pelos próprios programas, mantém uma revista indexada, registradas no QUALIS da área, algumas no nível internacional. A produção de revistas e a sua manutenção, leva os programas a enfrentarem inúmeras dificuldades como, por exemplo, captação de recursos, distribuição comercial etc.

É importante registrar o apoio inestimável do CNPq, através do Edital Apoio para Periódicos, por meio do qual os programas, muitas vezes, mantêm suas revistas.

5. Dados sobre investimento

Retomando alguns dados sobre a produção de pesquisa nas Ciências Humanas, observa-se que 15,8% do grupo de pesquisa, provém desta área (o segundo maior grupo). Embora ainda pequena, vem ocorrendo uma desconcentração dos grupos em termos regionais. A produção científica está prioritariamente concentrada em livros, capítulos de livros e artigos de revistas de circulação nacional. Este quadro bastante positivo do desempenho das Ciências Humanas não foi acompanhado por uma distribuição de recursos equivalentes.

Uma análise dos editais financiados pelo CNPq revela uma crescente demanda das Ciências Humanas, mas com uma taxa de atendimento muito pequena. No Edital Universal, na área de Ciências Humanas, foi registrado um crescimento absoluto, tanto no número de projetos aprovados, quanto no montante dos valores pagos. No entanto, embora tendo sido registrado uma aprovação, em 2004, de 53% dos projetos na área, isto representou apenas 8,8% e 5,5% dos valores totais financiados.

Tabela 15 | Número e porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados por grande área e área do conhecimento – 2000, 2001, 2002, 2004

Fomento CNPq: Edital Universal CNPq - Ciências Humanas								
Projetos Solicitados			Proj. Aprovados		Projetos		Valores	
Ano	Nº	Valor	Nº	Valor	Aprov. Solic.	Aprov.Total	Aprov. Solic.	Aprov.Total
	Total		Total		Na Área %	Aprov. %	Na Área %	Aprov. %
2000	573	17.383.534	89	2.291.634	15,53	9,28	13,18	8,05
2001	370	10.171.938	115	1.934.385	31,08	8,11	19,02	5,64
2002	561	18.253.287	127	3.226.297	22,64	6,63	17,68	5,34
2004	556	19.103.455	295	4.398.527	53,08	8,85	23,24	5,49
Total	2060	64.912.214	626	11.850.843	122,33	32,87	73,12	24,52

Fonte: Base Lattes – Fomento/CNPq

Dados sistematizados pela Coordenação do GT-Infra/SBPC

Outro importante aporte de recursos para apoio da pesquisa veio com o Edital de Ciências Humanas e Sociais. Em 2003, a demanda das Ciências Humanas foi de 58% do total dos projetos, tendo sido aprovados 57%, o que representou no total, 59% dos

valores aprovados para a área. Já em 2004, a demanda das Humanas foi de 59% do total dos projetos solicitados. Deste total de projetos aprovados, 64% correspondia à área das Ciências Humanas, o que representava 58% do total dos valores aprovados.

Tabela 16 | Número e porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados na área de Ciências Humanas e Sociais 2003 e 2004

Edital Ciências Humanas e Sociais								
Ano	Projetos Solicitados		Proj. Aprovados		Projetos		Valores	
	Nº Total	Valor	Nº Total	Valor	Aprov. Solic. Na Área %	Aprov. Total Aprov. %	Aprov. Solic. Na Área %	Aprov. Total Aprov. %
2003	664	11.955.497	260	1.570.393	58,00	57,00	13,00	59,00
2004	754	14.036.952	259	1.956.921	59,00	64,00	13,90	58,00
Total	1418	25.992.449	519	3.527.314				

Fonte: Base Lattes – Fomento/CNPq

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

No tocante aos Recursos Fomento do CNPq (projetos e valores solicitados e aprovados por grande área de conhecimento), entre 2001 e 2004, pode-se constatar uma crescente participação das Ciências Humanas a cada ano. De 190 projetos solicitados em 2001, a área obteve a aprovação de 21,58%, o que representava 13,71% do total dos aprovados. Já em 2004 a área registrou 780 pedidos, dos quais 31,41% foram aprovados na área, representando 13,51% do total. Analisando-se os valores recebidos em 2001, a área contou com 10,62% do total dos valores solicitados, representando 16% do total aprovado. Em 2004, mesmo com o crescimento em termos absolutos e o aumento dos valores com relação aos projetos aprovados, em 23,49%, isto representava apenas 7,37% do total aprovado.

Nos demais editais, a demanda foi pequena com poucos projetos aprovados: CT- Info: em 2004 foi aprovado um projeto, em 2003 nenhum; CT - Saúde: de 22 projetos, apenas um aprovado; CT - Infra (Biotérios): 3 projetos aprovados de 12 encaminhados; CT - Infra (Memória Científica e Tecnológica Brasileira): de 88 projetos, foram aprovados doze na área de História e três em outras áreas.

Por fim, é importante ressaltar, com relação ao financiamento, a dependência da grande área das Ciências Humanas em relação às duas principais agências federais de fomento CAPES e CNPq.

6. Conclusões

As Ciências Humanas vem protagonizando um importante processo educacional compreendendo “formação”, em diferentes níveis, e expressiva produção de “conhecimento”, resultado da crescente produção científica, referência básica para uma reflexão sobre a dinâmica da realidade social.

Por meio da análise dos dados sobre o desenvolvimento das Ciências Humanas foi possível perceber o processo de diferenciação na estrutura da formação, com a oferta e consolidação de cursos nos níveis de graduação e de pós-graduação, além de um intenso processo de especialização, observável na estruturação da pesquisa através de grupos e centros de pesquisa.

As Ciências Humanas, definidas como um campo específico de conhecimento, constituem-se hoje, num campo complexo e heterogêneo, mas já amplamente consolidado. Basta ver a organização dos pesquisadores e profissionais em diferentes sociedades e associações:

- Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos
- Sociedade Brasileira de Psicologia
- Sociedade Brasileira de Sociologia
- Associação Brasileira de Antropologia
- Associação Brasileira de Ciência Política
- Associação Brasileira de Psicanálise
- Associação de Estudos Populacionais
- Associação de Geógrafos Brasileiros
- Associação Nacional de História
- Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciências Sociais
- Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
- Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Filosofia

Como um todo, a área das Ciências Humanas tem uma presença marcante na graduação, na pós-graduação, no diretório dos Grupos de Pesquisa, com uma produção significativa, e está organizada através de diferentes sociedades e associações.

A especialização na atividade de pesquisa é intensa. Em muitos casos o registro da produção em termos da classificação por área do conhecimento e subárea torna-se difícil, quando não impossível, resultando em que a maioria das pesquisas são registradas na rubrica “outras (disciplinas)” especiais, indicando a pertinência do reexame sistemáticos das áreas, como vem sendo proposto pelo CNPq.

A análise das funções docentes revelou o aumento irrisório destas nas IES públicas que se vêem privadas dos seus pesquisadores experientes e competentes pelas aposentadorias. Neste sentido, é urgente a tomada de medidas políticas para abertura de novas vagas, através de concursos públicos que venham a garantir o desempenho necessário nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Do conjunto de editais de fomento à pesquisa, financiados pelo CNPq, apenas dois contemplaram de modo mais abrangente a área das Ciências Humanas: o Edital Universal e o Edital das Ciências Humanas e Sociais. No demais editais, ou não houve demanda, ou esta era muito pequena e mesmo assim, em muitos casos, não houve aprovação. A participação das Ciências Humanas, embora significativa quanto ao número do grupo de pesquisa e produção científica, é muito reduzida quando se trata da distribuição de recursos.

Referências Bibliográficas:

BRASIL, Ministério da Educação. *Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2005-2010/ Ministério da Educação*. Brasília: CAPES, 2005.

NESUB/UNB. *Levantamento de dados sobre Pesquisa e Pós-graduação*. Brasília, 2005.

PORTO, Maria Stela. Sociedade Brasileira de Sociologia. *Sugestões para o Projeto de C&T*, SBPC, 2005.

SEYFERTH, Giralda. “O papel do financiamento e da avaliação na constituição do campo disciplinar”. In: *O Campo da Antropologia no Brasil*. Wilson Trajano Filho e Gustavo Lins Ribeiro (orgs). Contra Capa Livraria/Associação Brasileira de Antropologia, 2004.

Sites:

www.mec.gov.br

www.inep.gov.br

Ciências Sociais Aplicadas

1 | Introdução

Este texto visa uma análise das áreas denominadas “Ciências Sociais Aplicadas” (SOC), segundo a classificação das áreas de conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) utilizada até o momento¹, buscando destacar características atuais, identificar algumas tendências que podem ser observadas através de comparações ao longo do tempo e, também, apontar alguns problemas e necessidades de desenvolvimento. As subáreas que atualmente compõem as SOC são: Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciência da Informação, Comunicação, Demografia, Desenho Industrial, Direito, Economia, Economia Doméstica, Museologia, Planejamento Urbano e Regional, Serviço Social e Turismo.

Embora sempre seja possível apontar diferenças substanciais entre as subáreas que compõem qualquer uma das grandes áreas de conhecimento do CNPq, a diversidade parece se destacar especialmente no âmbito das SOC. Estão aí incluídas disciplinas com diferenças marcantes em relação à temática tratada, à presença na graduação, à tradição na pós-graduação e à atuação em pesquisa. Entre as SOC estão áreas com longa

¹ Está em andamento um grupo de trabalho do CNPq para propor alterações na classificação das áreas de conhecimento. Uma primeira proposta que começou a circular em setembro na comunidade científica sugere a inclusão das áreas de Contabilidade, Arquivologia e Biblioteconomia nas Ciências Sociais Aplicáveis. Nenhuma exclusão de área foi sugerida.

experiência na graduação como o Direito; também estão alocadas áreas mais recentes, porém já bastante consolidadas na graduação, inclusive em função do número de alunos que absorvem, como Administração e Comunicação e, ainda, áreas que podem ser classificadas como emergentes como Desenho Industrial e Turismo. Nas SOC também estão, lado a lado, a Economia, com larga atuação na pós-graduação, e a área de Turismo, que recentemente se inicia neste nível de ensino.

Apesar da diversidade de temas e trajetórias, uma característica que pode ser considerada como marcante das SOC é o fato de abarcar áreas que crescem e adquirem importância na atualidade em função das novas demandas geradas pela sociedade do conhecimento. São as áreas que lidam diretamente com informação e comunicação ou que tendem a valorizar a gestão da informação e do conhecimento nos seus processos de trabalho. Comunicação Social, Ciência da Informação, Administração, Design e Turismo são subáreas dentro das SOC que apresentam esta característica.

Em função da convergência das tecnologias de informação e comunicação, as áreas acima citadas são atualmente chamadas a desempenhar um papel destacado no desenvolvimento científico, tecnológico e cultural do país, assim como em esforços que visam garantir a inclusão digital e a educação para a sociedade do conhecimento. A dinamização da relação universidade-empresa, o desenvolvimento das redes de pesquisa e de serviços tecnológicos, a disseminação da cultura do empreendedorismo, o monitoramento e a transparência das políticas públicas, a participação dos meios de comunicação na cobertura de assuntos científicos, são apenas alguns dos tópicos atualmente enfatizados pela política científica e tecnológica que envolvem a participação maciça de várias das subáreas incluídas entre as SOC (Brasil, MCT, 2004).

A seguir, apresentam-se dados do Ministério da Educação (MEC), CNPq e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) coletados e sistematizados pela coordenação deste grupo de trabalho. Tais dados descrevem características gerais e tendências de inserção das Ciências Sociais Aplicadas na graduação, na pós-graduação e na pesquisa. As análises empreendidas buscam comparação entre as subáreas das SOC e o cotejo desta grande área com as demais áreas no seu conjunto.

2 | As Ciências Sociais Aplicadas no Ensino Superior, na Pós-Graduação e na Pesquisa.

2.1 Presença na graduação

O primeiro aspecto a destacar com relação à grande área de Ciências Sociais Aplicadas diz respeito à sua forte presença entre os cursos de graduação do país. É o que se pode verificar na tabela 1, a seguir, que mostra o número de alunos matriculados e os concluintes em 2003 nas áreas de formação profissional vinculadas a algumas das suas sub-áreas:

Tabela 1 | Matrícula nos Cursos de Graduação em áreas relacionadas às Ciências Sociais Aplicadas em 2003

Cursos	Matrícula		Concluinte	
	Número	Percentual	Número	Percentual
Administração	564.681	14,5	63.688	12,1
Direito	508.424	13,1	64.413	12,2
Comunicação social	174.856	4,5	21.491	4,1
Turismo	76.635	2,0	10.232	1,9
Economia	61.584	1,6	7.761	1,5
Arquitetura e Urbanismo	46.206	1,2	5.590	1,1
Serviço Social	31.986	0,8	4.679	0,9
Design	29.517	0,8	2.979	0,6
Total em Sociais Aplicadas	1.493.889	38,5	180.833	34,2
Total em demais áreas	2.393.133	61,5	347.390	65,8
Total Geral	3.887.022	100	528.223	100

Fonte: INEP

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Sobressai, na Tabela 1, o alto percentual de alunos matriculados nos cursos de Administração e Direito. Estes cursos são, respectivamente, o primeiro e o segundo colocados em número de alunos matriculados no país². Comunicação Social e Turismo estão também entre as carreiras de grande procura e, juntas, as carreiras educacionais que podem ser consideradas incluídas entre as SOC absorvem quase 40% das matrículas. Percentagens equivalentes podem ser observadas na coluna que apresenta os resultados referentes ao número de concluintes. Convém destacar que a proporção do total de alunos

²Em tabela do Deaes/INEP/MEC que compõe o conjunto de tabelas sistematizadas pelo GT-INFRA/SBPC, os cursos de graduação são apresentados em ordem decrescente de número de alunos matriculados.

de graduação nas SOC é maior entre matriculados (38,5) do que entre concluintes (34,2), o que sugere uma tendência de aumento da participação relativa desta grande área no conjunto geral de alunos da graduação.

As informações acima descritas devem, certamente, ser levadas em consideração no planejamento da graduação, da pós-graduação e no financiamento à pesquisa. A atenção da política educacional para o conteúdo curricular dessas carreiras educacionais, que parecem refletir novas demandas da atualidade e estão absorvendo um contingente grande de alunos, é fundamental para que ocorra uma preparação efetiva desses alunos para os novos desafios da sociedade do conhecimento, sendo que estes desafios apontam no sentido da relevância de uma formação básica sólida, e para o perigo de especializações prematuras (Davidovich, 2005). A par disso, é necessário que o fomento à pós-graduação e à pesquisa estejam atentos ao crescimento dessas carreiras, tanto em função de suas propostas específicas quanto em função do papel que desempenham na formação de recursos humanos do país.

2.2 Características dos alunos e dos professores de pós-graduação

A Tabela 2 mostra a evolução de mestres e doutores nas Ciências Sociais Aplicadas nos últimos anos incluindo uma projeção para o ano de 2015. Os dados para esta área são comparados com os resultados para o conjunto das áreas de conhecimento.

Tabela 2 | Titulados no mestrado e no doutorado no país
em Ciências Sociais Aplicadas

	1997		2000		2003		2015	
Áreas	Mestres	Doutores	Mestres	Doutores	Mestres	Doutores	Mestres	Doutores
Ciê. Sociais Aplic.	1.338	197	2.684	441	4.532	736	10.591	1.629
Total (%)	11,2	5,4	14,8	8,3	17,4	9,1	20,3	10,1

Fonte: GT/SBPC Dados: CAPES

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Tanto em números absolutos quanto relativos é substancial o aumento dos titulados na pós-graduação das Ciências Sociais Aplicadas. De pouco mais de 1000 mestres em 1997 a área passa a formar em torno de 4500 mestres em 2003. Além disso, os números indicam que a área tende a aumentar a sua presença relativa na titulação de pós-graduados. Em 2003, já é responsável por formar mais de 17% dos mestres e a projeção para 2015 indica que esta grande área estará formando, então, em torno de 20% dos mestres e 10%

dos doutores. O número dos titulados nas SOC posiciona esta grande área entre as que apresentam maior crescimento no país (Sobral, 2005).

A distribuição regional do contingente de mestres e doutores nas SOC é o que revela a Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 | Titulados no mestrado e no doutorado em Ciências Sociais Aplicadas por região em 2003

Região	Mestrado	%	Doutorado	%
Norte	46	1	0	0
Nordeste	536	11,8	43	5,8
Sudeste	2807	61,9	582	79,1
Sul	937	20,7	97	13,2
Centro-Oeste	206	4,5	14	1,9
Total Brasil	4.532	100	736	100

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Conforme já é esperado, no Sudeste concentra-se a grande maioria dos mestres formados em Sociais Aplicadas no ano de 2003, sendo muito maior ainda a concentração de doutores nesta região. Essas evidências referentes às disparidades regionais vêm ao encontro de outras análises sobre as distribuições regionais de pesquisadores, da pesquisa financiada e sobre as ocupações em C&T em geral (Olinto, 2003, 2005). São diferenças que ficam mais gritantes quando se considera que no Nordeste e Norte - regiões que absorvem apenas, respectivamente, 11,8% e 1% dos mestres - encontram-se, também respectivamente, quase 30% e mais de 5% da população economicamente ativa do país. É também digna de nota a ausência de doutores em SOC na região Norte.

Os dados apresentados na Tabela 4, a seguir, dizem respeito à especificação das subáreas das Ciências Sociais Aplicadas com relação à matrícula de alunos de pós-graduação por nível de ensino e por período.

Tabela 4 | Alunos matriculados na pós-graduação nas subáreas das Ciências Sociais Aplicadas - 1997, 2000 e 2003

Alunos matriculados no final do ano									
Área do conhecimento	1997			2000			2003		
	Total	Mest.	Dout.	Total	Mest.	Dout.	Total	Mest.	Dout.
Administração	2.561	2.218	343	2.792	2.436	356	2.764	2,318	446
Arquitetura e Urbanismo	1.040	808	232	1.021	749	272	1.186	817	369
Ciência da Informação	225	182	43	235	155	80	276	197	79
Comunicação	1.208	824	384	1.828	1.241	587	1.545	904	641
Demografia	53	17	36	55	15	40	63	31	32
Desenho Industrial	21	21	0	31	31	0	81	75	6
Direito	2.700	2.209	491	5.013	4.198	815	5.377	4,323	1,054
Economia	1.355	973	382	1.515	1.058	457	1.387	934	453
Plan. Urbano e Regional	149	129	20	303	257	46	421	340	81
Serviço Social	491	376	115	613	398	215	892	561	331
Turismo	--	--	--	66	66	0	171	171	0
Total	9.803	7.757	2.046	13.472	10.604	2.868	4.163	10.671	3.492

Fonte: CAPES

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

É grande o aumento de alunos matriculados na pós-graduação das SOC em geral, que passam de menos de 10 mil em 1997 a mais de 14 mil em 2003. Outro aspecto a ressaltar é a diferença entre as subáreas. A presença marcante do Direito e da Administração e a expressiva participação da Comunicação e da Economia no total de alunos matriculados, ao longo dos anos, contrastam com áreas pouco representativas. Em algumas áreas, como o Direito, houve um verdadeiro *boom* de matrículas na pós-graduação, especialmente entre o primeiro e o segundo triênio. Os dados longitudinais também sugerem que, em diversas subáreas, as matrículas tendem a se estabilizar entre o segundo e terceiro triênio, ou até a apresentar queda, como é o caso da Comunicação e da Economia. Entre as áreas que apresentam maior crescimento em período mais recente pode-se mencionar a Ciência da Informação, Desenho Industrial e Serviço Social. Cabe comentar, também, que a pós-graduação em Sociais Aplicadas, embora responda parcialmente ao perfil da graduação, não parece contemplar adequadamente áreas em franca expansão, como é o caso do Turismo, pouco presente na pós-graduação.

O número de mestres e doutores titulados nas SOC em 2003, assim como a proporção de doutores sobre o total de titulados, são as informações contidas na Tabela 5:

Tabela 5 | Titulados no mestrado e no doutorado em Ciências Sociais Aplicadas em 2003

Áreas	Mestrado	Doutorado	% (D/T)*
Administração	1.062	87	7,57
Arquitetura e Urbanismo	283	50	15,01
Ciência da Informação	64	19	22,89
Comunicação	496	172	25,75
Demografia	4	10	71,43
Desenho Industrial	38	0	0
Direito	1.797	243	11,91
Economia	452	101	18,26
Economia Doméstica	--	--	--
Museologia	--	--	--
Planejamento Urbano	106	10	8,62
Serviço Social	226	44	16,29
Turismo	31	--	--
Total em Socias Aplicadas	4.532	736	16,24
Total em todas as áreas	25.996	8.094	23,74

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

*D - doutores, T- total.

A Tabela 5 acompanha o padrão da Tabela 4 no que concerne à presença muito concentrada de titulados em determinadas subáreas. Observa-se, também, diferenças entre as áreas relativas à formação de doutores, evidenciando a heterogeneidade que caracteriza as Ciências Sociais Aplicadas: enquanto mais de 25% dos titulados na pós-graduação de Comunicação são doutores, na Administração são apenas pouco mais de 7%. As baixas proporções na titulação de doutores em algumas das subáreas podem estar relacionadas a aspectos como sua recente expansão, o seu caráter aplicado e a oferta de mestrados profissionais. Já a proporção excepcionalmente alta de doutores em áreas específicas, como a Demografia, parece advir dos baixos números absolutos de titulados. A proporção geral de doutores nas SOC (16,24%) é menor do que o da pós-graduação como um todo (23,74%).

Indicadores da adequação do corpo docente nas SOC em todo país em cada uma das suas subáreas é o que se busca com a Tabela 6 a seguir:

Tabela 6 | Total de docentes e proporção de doutores NRD6 nas Ciências Sociais Aplicadas em 2003

Ciências Sociais Aplicadas	Total de docentes	% (Doutores / Total)
Administração	891	83,50
Arquitetura e Urbanismo	309	69,26
Ciência da Informação	83	77,11
Comunicação	405	68,64
Demografia	24	79,17
Desenho Industrial	27	96,3
Direito	837	73,72
Economia	456	79,82
Economia Doméstica	--	--
Museologia	--	--
Planejamento Urbano	128	82,03
Serviço Social	221	70,59
Turismo	43	83,72
Total em Socias Aplicadas	3.424	76,61
Total em todas as áreas	25.453	78,60

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

A proporção de docentes doutores NRD6 entre as SOC é ligeiramente menor (76,61%) do que a proporção referente ao total das áreas (78,60%) e observa-se alguma variação a este respeito entre as subáreas do conhecimento. Surpreendentemente, áreas que absorvem muitos alunos, como a Administração, e áreas emergentes, como Desenho Industrial, estão especialmente bem posicionadas em relação à qualificação docente.

Em resumo, as informações sobre alunos e professores em nível de pós-graduação nas SOC mostram que o conjunto da área tem presença marcante neste nível de ensino e tendência a crescimento. Esses dados também trazem à tona algumas diferenças substanciais entre as subáreas relativas aos corpos discente e docente e às especificidades de sua inserção no mestrado e no doutorado.

2.3 Os cursos e os conceitos dos programas na CAPES

A evolução número de cursos de pós-graduação no conjunto e nas subáreas das Ciências Sociais Aplicadas é o que apresenta a Tabela 7, a seguir.

Tabela 7 | Grande área de Ciências Sociais Aplicadas: número de cursos de pós-graduação por nível e agrupados por área do conhecimento 1997, 2000 e 2003

Cursos de pós-graduação									
Área do conhecimento	1997			2000			2003		
	Total	M	D	Total	M	D	Total	M	D
Administração	30	22	8	39	30	9	54	42	12
Arquitetura e Urbanismo	9	8	1	13	11	2	21	14	7
Ciência da Informação	7	5	2	8	5	3	10	7	3
Comunicação	15	11	4	23	14	9	30	19	11
Demografia	3	1	2	3	1	2	4	2	2
Desenho Industrial	1	1	0	1	1	0	3	2	1
Direito	25	20	5	48	37	11	60	46	14
Economia	36	25	11	43	30	13	45	29	16
Plan. Urbano e Regional	4	3	1	8	6	2	10	8	2
Serviço Social	11	9	2	16	11	5	25	17	8
Turismo	--	--	--	1	1	0	3	3	0
Total	141	105	36	203	147	56	265	189	76

Fonte: CAPES

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: M- Mestrado Acadêmico, D- Doutorado.

Os cursos de pós-graduação das SOC crescem substancialmente, no seu conjunto, no período focalizado: de 141 cursos em 1997 passa-se a 265 cursos em 2003. E a análise da evolução dos cursos por subárea mostra que os principais responsáveis pelo grande crescimento desta grande área são os cursos de Administração, Direito e Arquitetura que têm o seu número quase dobrado ou mais que dobrado entre 1997 e 2003. Aparentemente, a manutenção do crescimento dos cursos entre o segundo e o terceiro triênio contrasta com os números da Tabela 4, anteriormente apresentada, que mostra estabilização no número de matrículas. Um aspecto a destacar entre as SOC, que não consta na tabela acima, mas que também pode ser observado nos dados da CAPES levantados por este grupo de trabalho, é a baixa experiência com o mestrado profissional; embora a Administração apresente 13 cursos deste tipo em 2003. A Economia, com três cursos, e o Planejamento Urbano, com um curso, são as únicas subáreas que oferecem esse tipo de mestrado no terceiro triênio.

Os conceitos recebidos no mesmo período pelos programas que compõem as SOC é o que apresenta a Tabela 8.

Tabela 8 | Conceitos dos programas de pós-graduação nas áreas Sociais Aplicadas. Percentagem com conceito 5 ou mais: 1997, 2000 e 2003

Área do Conhecimento	1997		2000		2003	
	Total	A	Total	>=5	Total	>=5
Administração	18	1,1	32	15,6	55	9,1
Arquitetura e Urbanismo	8	37,5	11	36,4	14	14,3
Ciência da Informação	5	40	5	60	7	28,6
Comunicação	10	10	14	28,6	19	21,1
Demografia	2	50	2	100	2	50
Desenho Industrial	1	0	1	0	2	0
Direito	20	25	37	29,7	46	26,1
Economia	23	34,8	32	37,5	33	33,3
Economia Doméstica	--	--	--	--	--	--
Museologia	--	--	--	--	--	--
Planejamento Urbano e Regional	3	0	6	33,3	9	22,2
Serviço Social	8	25	11	36,4	17	29,4
Turismo	--	--	1	--	3	--
Total em Socias Aplicadas	98	24,5	152	30,9	207	21,3
Total Geral	1.170	28	1.500	29,9	1.820	27,3

Fonte: CAPES

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: A corresponde aos conceitos de 5 a 7

No que se refere à obtenção de conceituação considerada alta na CAPES (A ou acima de 5), observa-se que houve uma oscilação nos resultados da área no seu conjunto. Ocorreu um aumento da proporção geral de conceitos elevados entre o primeiro e o segundo triênio e uma queda entre o segundo e o terceiro triênio: apenas 21,3% dos programas³ em 2003 recebem notas consideradas altas, um resultado inferior àquele referente ao total das áreas (27,3%). Embora esta oscilação também ocorra para o conjunto das áreas, como se pode observar na tabela, há grandes diferenças entre as subáreas tanto com relação aos números da avaliação, quanto ao comportamento ao longo do tempo. Algumas áreas mostram proporções excepcionalmente baixas de programas bem avaliados, como é o caso da Administração. Esta área, entretanto, está entre as que apresentam, no período, um grande número de novos programas, os quais teriam, em princípio, mais dificuldade de preencher as exigências da CAPES.

³ As diferenças entre os valores observados nas tabelas 7 e 8 devem-se ao fato de que a primeira considera como unidade de análise os cursos, contabilizando separadamente mestrado e doutorado. Na segunda tabela a unidade de análise é o programa, que pode ter mestrado e doutorado, pois este é que recebe avaliação da CAPES.

2.4 Os grupos de pesquisa e a produção científica

A evolução dos grupos de pesquisa na grande área de Ciências Sociais Aplicadas na contabilidade do Censo do CNPq (Diretório dos Grupos de Pesquisa) é apresentada na Tabela 9.

Tabela 9 | Evolução dos grupos de Pesquisa das áreas de Ciências Sociais Aplicadas: percentual de participação em relação ao total de grupos no país

Área do conhecimento	1997 (%)	2000 (%)	2002 (%)	2002 (N)
Administração	0,8	1,4	2,1	311
Economia	2,1	1,9	1,8	272
Direito	0,5	0,9	1,4	206
Comunicação	0,7	0,8	1,1	161
Demografia	0,3	0,2	0,1	22
Turismo	0	0,1	0,1	18
Economia Doméstica	0	0	0	6
Museologia	0	0	0	1
Serviço Social	0,6	0,6	0,7	111
Planejamento Urbano e Regional	0,4	0,7	0,6	85
Ciência da Informação	0,5	0,5	0,5	78
Arquitetura e Urbanismo	0,7	0,9	1	158
Total em Socias Aplicadas (%)	6,6	8,0	9,4	--
Total em todas as áreas (N)	565	830	1.429	1.429
Total Geral	8.544	11.760	15.158	15.158

Fonte: CNPq

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

O crescimento dos grupos de pesquisa das SOC é substancial em números absolutos, como se pode observar na linha referente ao total: de 565 grupos na área em 1997 passa-se a 1429 grupos em 2002. Além disso, verifica-se, na Tab. 9, que há um incremento da participação proporcional das SOC no total dos grupos registrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa: esta participação que era de 6,6% em 1997 chega a perto de 10% em 2002. A comparação das subáreas mostra variações consideráveis entre elas: algumas aumentam bastante a sua presença relativa – como Administração e Direito – e outras têm essa presença reduzida – como Economia. Outras mostram estabilidade, como Ciência da Informação.

A próxima informação refere-se à produtividade das SOC, em dois períodos no tempo, conforme dados da Tabela 10.

Tabela 10 | Produtividade nas Ciências Sociais Aplicadas. Anos base 2000 e 2002

Número de produções por Pesquisador doutor/ano		
Tipo de Produção	2000	2002
Artigos em periódicos (nacional)	0,57	0,72
Artigos em periódicos estrangeiros (internacional)	0,1	0,12
Trabalhos completos publicados em anais	0,83	0,14
Livros	0,12	0,36
Capítulos de livro	0,28	0,04
Produção Técnica	0,03	0,09
Teses	0,09	0,11
Dissertações	0,48	0,6

Fonte: Diretório de Grupos de Pesquisa/CNPq

Obs.: Ano base 2000 refere-se à produção de 1997 a 2000 e o ano 2002, refere-se à produção de 1998 a 2001

Pode-se registrar, em primeiro lugar, que tem havido um aumento bastante pronunciado da produção científica na área, especialmente levando-se em consideração que há sobreposição na comparação entre 2000 e 2002⁴. Destaca-se, neste crescimento, a participação da área na publicação em periódicos nacionais e em anais de congressos, assim como a produção de dissertações. Convém mencionar, também, que as SOC apresentam, em diversos tipos de produção, um padrão semelhante ao das Ciências Humanas (Baeta Neves, 2005). No que se refere à publicação em periódicos nacionais, assim como à publicação de livros, os valores da área em 2002 – que são, respectivamente, 0,72 e 0,12 – ficam apenas ligeiramente abaixo da área de Ciências Humanas, cujos valores em 2002 são de 0,73 e 0,13. Já em relação à apresentação de trabalhos em Anais, a área tem resultados bem superiores às Ciências Humanas, está com o valor de 0,62 e as Sociais Aplicadas com 1,04 para a produção por pesquisador/ano. A produção de dissertações é a categoria que distingue as Sociais Aplicadas como a mais produtiva entre todas as áreas.

2.4 O fomento recebido à pesquisa

Apresentam-se, na Tabela 11, informações sobre o quinhão das SOC relativo ao fomento à pesquisa através de bolsas recebidas no país.

⁴ Conforme indicado em nota da Tabela 7.

Tabela 11 | Número de bolsas no país segundo subárea de conhecimento nas Ciências Sociais Aplicadas - CNPq

Número de bolsas			
Áreas	1997	2000	2003
Administração	667	923	605
Arquitetura e Urbanismo	383	322	313
Ciência da Informação	210	183	129
Comunicação	551	399	373
Desenho Industrial	79	66	0
Demografia	19	46	81
Direito	432	324	321
Economia	734	697	714
Economia Doméstica	7	15	9
Museologia	6	5	4
Planejamento Urbano e Regional	193	175	185
Serviço Social	398	274	296
Turismo	3	8	36
Não Informado	31	23	23
Total em Sociais Aplicadas	3.711	3.460	3.090
Total em todas as áreas	46.239	42.772	44.772
Sociais Aplicadas / Total	8	8,1	6,9

Fonte: CNPq

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Diante da presença das SOC na graduação e na pós-graduação, assim como da sua tendência ao crescimento, parece reduzida a proporção de bolsas no país a ela destinada, conforme indicado na Tabela 11. A proporção das bolsas recebidas pela área, em 2003, é em torno de 6,9%, sendo que esta proporção era em torno de 8% nos dois triênios anteriores. Convém destacar que estas proporções referem-se ao peso da área em relação às demais, não refletindo, portanto, a redução do número de bolsas que ocorreu na maior parte das áreas, especialmente entre 1997 e 2002 (Sobral, 2005). Passando à comparação entre as subáreas das Sociais Aplicadas, observa-se, na mesma tabela, que algumas dentre elas mantêm uma certa estabilidade ao longo dos anos, como é o caso da Economia e do Planejamento Urbano, enquanto outras sofrem reduções constantes no período, como é o caso da Comunicação e da Ciência da Informação. Algumas oscilações e ganhos no período são também observados.

O apoio às Ciências Sociais Aplicadas através de bolsas no exterior é o conteúdo da Tab. 12 indicando que uma grande proporção deste tipo de fomento vai para a área de Economia.

Tabela 12 | Bolsas no exterior segundo área de conhecimento na Ciências Sociais Aplicadas - CNPq 2003

Área de Conhecimento	Nº	%
Administração	5	12,5
Arquitetura e Urbanismo	4	10,0
Ciência da Informação	0	0
Comunicação	2	5,0
Demografia	0	0
Desenho Industrial	0	0
Direito	3	7,0
Economia	22	55,0
Planejamento Urbano e Regional	2	5,0
Serviço Social	1	2,5
Turismo	1	2,5
Total em Ciências Sociais Aplicadas	40	100,0

Fonte: CNPq. Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

O equilíbrio regional na distribuição de bolsas é o tópico da Tabela 13, cujos valores sugerem a presença da chamada “discriminação positiva” na política de fomento, pois neste aspecto as discrepâncias regionais são menos intensas do que aquelas observadas em relação aos alunos de pós-graduação. Ou seja, os alunos das regiões Norte e Nordeste têm mais chance de receber bolsa do que os alunos das demais regiões.

Tabela 13 | Bolsas no país segundo região nas Ciências Sociais Aplicadas - CNPq 2003

Bolsas no país		
Região	Nº	%
Centro-Oeste	290	9,4
Nordeste	555	17,9
Norte	98	3,2
Sudeste	1.665	53,9
Sul	483	15,6
Total em Aplicadas	3.091	100,0

Fonte: CNPq. Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Na Tabela 14, a seguir, há uma síntese da participação percentual das SOC nos vários tipos de bolsas da CAPES ao longo do tempo. Vê-se aí que houve aumento substancial em volume de recursos destinado à área. Verifica-se, entretanto, um decréscimo da participação relativa da área no total geral de bolsistas: de aproximadamente 9% das bolsas em 1997 passa a pouco mais de 7%. A queda é mais acentuada na categoria específica de

bolsas de mestrado. Há oscilação na categoria de doutorado com perda de participação em 2003, em relação ao ano de 2000. Um ponto positivo, entretanto, é o crescimento da participação relativa da área entre bolsistas no exterior.

Tabela 14 | Participação percentual da área de Ciências Sociais Aplicadas nas bolsas da CAPES: 1997,2000 e 2003.

Número de bolsas no país			
Categoria	1997	2000	2003
% do total de Bolsistas	9	8,6	7,2
% de Bolsistas de Mestrado	10,2	9,6	8,2
% de Bolsistas de Doutorado	5,5	7,4	5,8
% de Bolsistas no Exterior	14,8	12,2	16,2
Total em Sociais Aplicadas	1.330	1.574	1.448
Total em todas as áreas	14.653	18.205	20.143
Sociais Aplicadas / Total Geral (%)	9,08	8,64	7,19

Fonte: CAPES/MEC. Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

A inclusão das SOC nos Editais Universais do CNPq é a informação descrita na Tab. 15:

Tabela 15 | Projetos de pesquisa aprovados em Editais Universais do CNPq na área de Ciências Sociais Aplicadas.

Área do conhecimento	2000		2004	
	N	Em R\$ 1.000	N	Em R\$ 1.000
Administração	7	146	32	614
Arquitetura	5	138	18	230
Ciência da Informação	3	43	14	175
Comunicação	2	43	19	262
Demografia	3	120	9	112
Desenho Industrial	-	-	3	113
Direito	1	10	4	123
Economia	17	359	39	564
Economia Doméstica	-	-	-	-
Museologia	-	-	-	-
Planejamento Urbano e Regional	5	91	12	289
Serviço Social	3	48	5	117
Turismo	-	-	5	25
Total em Sociais Aplicadas (N)	46	1.000	160	2.627
Total em Soc. Aplicadas/Total Áreas (%)	4,8	3,5	4,8	3,2

Fonte: CNPq. Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

A comparação entre 2000 e 2004 indica um aumento substancial no número de projetos e no volume de recursos destinados às áreas Sociais Aplicadas através dos Editais Universais do CNPq: passa-se de 46 para 160 projetos e de R\$1.000 para R\$2.627. A participação proporcional da área em relação às demais, entretanto, ficou estável ao longo do tempo, sendo de apenas 3,2% a participação relativa da área. Na comparação entre as subáreas verifica-se que a distribuição dos recursos não guarda relação com a representatividade numérica das subáreas da pós-graduação. A Economia é a área que mais se destaca entre as subáreas em número de projetos e volume de recursos.

3 | Síntese das Análises e Algumas Propostas

Por meio dos dados aqui apresentados, verifica-se que as Ciências Sociais Aplicadas têm presença marcante na graduação, absorvendo quase 40% do total de alunos atualmente matriculados. O papel desta grande área como formadora de recursos humanos em nível de pós-graduação tem crescido relativamente às demais áreas, sendo que a sua participação atual neste nível de ensino já é bastante expressiva, pois comparece com mais de 17% dos mestres titulados em 2003 e com mais de 9% dos doutores. A evolução dos programas de pós-graduação e o crescimento, tanto absoluto quanto relativo, dos grupos de pesquisa é outra característica que se detecta no conjunto da área.

Em contraste com essas evidências, observa-se uma participação relativa das SOC no fomento à pesquisa que é bastante modesta. As proporções destinadas às Sociais Aplicadas referentes a bolsas, na comparação com as demais áreas, estão em torno de 7%. A área também é pouco representada em Editais Universais do CNPq, pois apenas 3,2% do valor geral dos projetos foram a ela destinados em 2004.

Concluindo este documento, destacaremos algumas reflexões feitas por representantes das sociedades científicas contidas em documentos enviados a este grupo de trabalho em resposta às solicitações feitas pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) com vistas a obter suas contribuições na identificação de problemas e em propostas para a formação de profissionais e para o desenvolvimento da atividade de pesquisa.

A debilidade dos cursos de graduação no país, e o conseqüente prejuízo para os programas de pós-graduação das áreas emergentes que têm um peso significativo entre as SOC, é uma preocupação demonstrada. Como áreas tipicamente interdisciplinares, estão mais expostas a absorver alunos com formação básica deficiente, como atesta

documento enviado pela Associação Nacional de Pós-graduação em Ciência da Informação (ANCIB, 2005). A necessidade de preparação de professores em nível de pós-graduação para atender à demanda da graduação em áreas que têm apresentado grande crescimento nos últimos anos é outro ponto levantado. Especificamente em relação à área de Comunicação, observou-se que “a pós-graduação ainda responde de forma modesta às necessidades de formação de recursos humanos” (INTERCOM, 2005).

Entre os encaminhamentos feitos para a garantia de cenários futuros mais favoráveis cabe também mencionar a preocupação com a redução das disparidades regionais através da abertura de novos programas e da criação de programas interinstitucionais, juntando competências, inclusive das próprias regiões mais desfavorecidas “regionalizando as temáticas de pesquisa de acordo com as necessidades e expectativas locais, mas sem perder o elo e a referência com a pesquisa nacional e internacional” (ANCIB, 2005). Considerou-se, também que a definição de prioridades de pesquisa deve passar por consultas regionais.

O desenvolvimento de mestrados profissionais é outra sugestão, sendo que a este respeito vale lembrar a pouca experiência deste tipo de curso na área das SOC, de um modo geral, conforme dados aqui apresentados.

A busca do diálogo interdisciplinar é destacada na definição de novos temas de pesquisa. Propõem-se modelos alternativos para a pós-graduação, maior interação com as ciências humanas e com as novas tecnologias, assim como a abordagem interdisciplinar para programas em áreas prioritárias como saúde, e em programas de leitura e inclusão digital. Solicita-se, também, atenção a programas voltados para a aplicação dos conhecimentos produzidos. Estas são sugestões que, aparentemente, respondem as demandas da ciência e da sociedade, configurando um modelo misto de desenvolvimento científico e tecnológico que tende a crescer na atualidade (Freitas, 2005).

Maiores investimentos na área, maior número de bolsas, maior participação em editais de fomento à pesquisa, tanto do governo federal quanto das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP's), são reivindicações feitas para a melhoria dos recursos humanos nas SOC, reivindicações estas que têm ampla justificativa nos dados aqui analisados. Cabe mencionar que as sugestões também incluem referência à participação das instituições privadas, seja por meio do seu maior envolvimento com a atividade de pesquisa, seja através de novos caminhos a serem buscados ou dinamizados por meio de parcerias.

Referências Bibliográficas:

ANCIB (Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação). *Documento enviado à SBPC em resposta a carta de solicitação de diagnóstico e sugestões*, 2005.

BAETA NEVES, C. E. Ciências Humanas. GT de Infra-Estrutura e Formação de Recursos Humanos - *Relatório*, 2005.

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. *Livro Branco. Diagnóstico e perspectivas*, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. *Plano Nacional de Pós-graduação – PNPG 2005-2010*. Brasília: CAPES, 2005.

DAVIDOVISH, L. "Educação: a nação está em risco". *Jornal da Ciência*. 19 de agosto de 2005, p.4.

FREITAS, C. SOBRAL, F. "A influência das agências governamentais" na produção multidisciplinar de conhecimento. *Liinc em revista*, v.1, n.1, março, 2005. <http://www.liinc.ufrj.br/revista>.

INTERCOM (Associação Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação). *Documento enviado à SBPC em resposta a carta de solicitação de diagnóstico e sugestões*, 2005.

OLINTO, G. "Análise de recursos humanos em Ciência e Tecnologia no Brasil". ALAS – XXV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Porto Alegre, 22 a 26 de agosto, 2005.

OLINTO, G. Bolsas de pesquisador do CNPq: informações para política de C&T a partir de base que contém os dados cadastrais dos bolsistas. *Datagramazero Revista de Ciência da Informação*. Rio de Janeiro, v.4, n.2, p1-23, 2003.

SOBRAL, F. Comparações entre as grandes áreas de conhecimento e regiões geográficas. GT de Infra-Estrutura e Formação de Recursos Humanos – SBPC. *Relatório*, 2005.

Rosa Ester Rossini**Eduardo Guimarães****Lúcia Lobato****José Luiz Fiorin**

Linguística, Letras e Artes

1 | Introdução

A passagem do século nos convida a pensar sobre os rumos, desafios e utopias para a humanidade. No início do século XXI a “magia” é representada pelas características desse novo momento histórico marcado pela revolução técnico-científica, pelas novas tecnologias de linguagem e pela globalização. O que molda diferentemente os olhares sobre a compreensão do mundo contemporâneo.

A impressão comum é de um momento com intensas transformações em todas as esferas da vida social. São tempos de aceleração produzida pela dinâmica societária global, pelos avanços conseguidos no conhecimento científico e pelo desenvolvimento de tecnologias. Mas as transformações e as “novidades tecnológicas” são apropriadas desigualmente, gerando a ampliação do fosso social nacional e mundial, sendo neste período cada vez mais qualitativo, isto é, de acesso ao conhecimento.

É preciso compreender o mundo. A inquietação nos leva à necessidade de perceber que os acontecimentos não se explicam apenas pelas suas particularidades. As novas realidades devem ser vistas/sentidas e avaliadas tendo como ponto de partida o papel histórico que o Estado-Nação dedica à Educação, no seu sentido mais amplo, e sua relação com os

acontecimentos nacionais e internacionais. É básica a compreensão de como o país se organiza através de formas e meios de ação para “dar a volta” e criar condições para que, no caso, o Brasil se coloque numa condição de competitividade em relação aos outros países e no país face às questões que envolvem a ciência brasileira. A proposta da Sociedade Brasileira para Progresso da Ciência (SBPC) de fazer balanço da “Evolução Recente da Ciência e Tecnologia no Brasil” é extremamente oportuna. O grupo de trabalho denominado Infra-Estrutura de Pesquisa e Formação de Recursos Humanos tem como objetivo avaliar o estado da infra-estrutura de pesquisa do país e, em seguida, fazer algumas recomendações para sua melhoria.

Este texto discute, especificamente, a situação da grande área de Lingüística, Letras e Artes no Brasil.

2 | Grande Área de Lingüística, Letras e Artes

A grande área de Lingüística, Letras e Artes é composta pelas seguintes áreas: Arte, Letras, Lingüística, Língua Portuguesa, Línguas Estrangeiras Modernas, Lingüística Aplicada, Literatura Brasileira, Literatura Comparada, Literaturas Estrangeiras Modernas, Música, Outras Literaturas Vernáculas, Psicolingüística, Teatro, Teoria Literária.

Com exceção de Artes, Letras e Lingüística obtivemos dados apenas para 2003.

Análise quantitativa

Os números, por si só, não nos conduzem a nenhuma conclusão. Deste modo vamos apresentá-los a seguir como um elemento de descrição, para em seguida procurar pensá-los a partir das posições que nossa comunidade científica julga significativas.

Número de Titulados

De um total de 11.922 titulados nos diferentes mestrados existentes no Brasil em 1977, apenas 682 (57%) eram da grande área de Lingüística, Letras e Artes. Esses números quase que triplicaram em 2003 passando a 1.606 (62%) de um total de 25.995, demonstrando significativo esforço da área.

O crescimento do número de titulados nos cursos de doutorado de 1977 para 2003 foi significativo, tanto para o total das grandes áreas, como para a área específica de Lingüística, Letras e Artes. Em 1977 foram no total 3.620 titulados e, na área, 199 enquan-

to que em 2003 foi de 8.094 e 415, respectivamente. O crescimento dos titulados no doutorado foi inferior à média nacional.

Titulados no Mestrado e no Doutorado

Embora numericamente a área tenha menor participação em comparação ao conjunto das áreas do conhecimento, o crescimento tem sido bastante significativo no conjunto e na própria área. Há liderança de titulados na área de Letras tanto em 1996 quanto em 2003. Apesar do número não ser tão significativo, a área de Artes demonstra enorme esforço de titulação, o que é uma tendência bastante recente.

Tabela 1 | Titulados no mestrado e no doutorado:
grande área de Lingüística, Letras e Artes 1997 - 2003

Grande Área/áreas	1997		2003	
	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Gr. Área de Lingüística, Letras e Artes	682	199	1.606	415
Artes	111	6	275	28
Letras	435	125	1.027	267
Lingüística	136	68	304	120

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Há enorme desigualdade no país quanto à titulação. É claro que segue uma certa equivalência em relação ao número de cursos existentes e até mesmo guarda certa relação com a distribuição populacional regional e estadual. Fica evidente que a Região Norte, tanto em 1997 como em 2003, não tinha nenhum titulado no doutorado, tendo, no entanto, no mestrado havido destaque para o Pará e para Rondônia. No Nordeste sobressaem os Estados da Bahia e Pernambuco em relação ao número e ao crescimento de programas de 1997 para 2003. Na região Sul o destaque é para os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. O grande peso do Centro-Oeste recai sobre o Distrito Federal e Goiás nos dois períodos. O grande desnível em relação às outras regiões ocorre no Sudeste, onde São Paulo está na dianteira, seguido do Rio de Janeiro e de longe por Minas Gerais. O Espírito Santo necessita de um reforço, pois não há titulados no doutorado nem em 2003. Já em 1997, não tinha nenhum programa de mestrado e de doutorado para titular pessoas interessadas.

Tabela 2 | Titulados no mestrado e no doutorado por grandes regiões e unidades da federação: grande área de Linguística, Letras e Artes 1997 - 2003

Grande Regiões/UF	1997		2003	
	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Norte	6	0	23	0
Rondônia	-	-	2	-
Acre	-	-	-	-
Amazonas	-	-	-	-
Roraima	-	-	-	-
Pará	6	-	21	-
Amapá	-	-	-	-
Tocantins	-	-	-	-
Nordeste	75	4	179	43
Maranhão	-	-	-	-
Piauí	-	-	-	-
Ceará	17	-	29	-
Rio Grande do Norte	4	-	26	-
Paraíba	11	3	32	4
Pernambuco	15	1	27	8
Alagoas	9	-	11	5
Sergipe	-	-	-	-
Bahia	19	-	54	26
Sudeste	454	170	1.049	303
Minas Gerais	48	11	167	33
Espírito Santo	-	-	9	-
Rio de Janeiro	185	40	319	61
São Paulo	221	119	554	209
Sul	110	25	255	67
Paraná	30	-	74	2
Santa Catarina	32	4	60	27
Rio Grande do Sul	48	21	121	38
Centro-Oeste	37	0	100	2
Mato Grosso do Sul	-	-	12	-
Mato Grosso	-	-	-	-
Goiás	7	-	39	-
Distrito Federal	30	-	49	2
Total Brasil	682	199	1.606	415

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Docentes e Doutores

O número de doutores da área de Lingüística, Letras e Artes é superior (59,83%) à média nacional 52,46% para 1997. Apesar do crescimento de quase 100% em curto período (1997-2003) sua participação (75,50%) caiu em relação à média nacional (78,60%).

Tabela 3 | Número total de docentes e doutores NRD6:
área de Lingüística, Letras e Artes 1997 - 2003

	1997	2003
Total de Docentes	1.300	1.896
Doutores (NRD6)	794	1.455
Total Geral Docentes	25.387	32.382
Total Geral de Doutores	13.318	25.453

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Esse crescimento foi devido tanto ao esforço individual como ao esforço institucional dos/das professores/as motivados, sobrecarregando, com freqüência, aqueles que permaneceram na instituição, acrescido da falta de abertura de concurso para novas contratações. A realização e o aumento considerável do número de doutores é em razão também da possibilidade, em sua maioria, de órgãos financiadores como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), fundações de amparo à pesquisa etc.

A grande área de Lingüística, Letras e Artes, quanto ao número de docentes, não demonstrou crescimento significativo no período. Entretanto, o crescimento que ocorreu foi bem superior ao percentual da grande área de Saúde, Ciências Biológicas etc. É possível que a timidez no crescimento esteja relacionada com o número considerável de aposentadorias ocorrido no período e as contratações não foram suficientes para propiciar o grande salto percentual. A título de exemplo fazemos referência à área de Lingüística que perdeu no total de docentes de um período para outro, mas aumentou um pouco o número de doutores de 1997 para 2003. Nas Artes, apesar do número de docentes não ser numeroso, tem se distinguido o aumento proporcional de doutores de um período para outro. Além das áreas de Lingüística, Letras e Artes não foi possível fazer comparação, pois para as outras áreas só há informação para 2003.

Tabela 4 | Número total de docentes e doutores NRD6:
área de Lingüística, Letras e Artes 1997 - 2003

Grande Área/Áreas	1997			2003		
	Total de Docen. (T)	Doutores (NRD6) (D)	% (D/T)	Total de Docen. (T)	Doutores (NRD6)(D)	% (D/T)
Ling., Letras e Artes	1.282	767	59,83	1.963	1.482	75,50
Artes	206	95	46,12	283	197	69,61
Letras	843	504	59,79	1.007	754	74,88
Lingüística	233	168	72,10	225	185	82,22
Língua Portuguesa	-	-	-	54	49	90,74
Líng. Estrang. Modernas	-	-	-	9	3	33,33
Lingüística Aplicada	-	-	-	69	57	82,61
Literatura Brasileira	-	-	-	101	86	85,15
Literatura Comparada	-	-	-	23	21	91,30
Lit. Estrang. Modernas	-	-	-	9	4	44,44
Música	-	-	-	95	72	75,79
Outras Lit. Vernáculas	-	-	-	17	9	52,94
Psicolingüística	-	-	-	14	10	71,43
Teatro	-	-	-	11	7	63,64
Teoria Literária	-	-	-	46	28	60,87

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Não há dupla contagem no nível mais desagregado das tabelas. Todavia, pode haver dupla contagem nos totais obtidos por soma de diferentes parcelas, tendo em vista um docente poder participar de um programa de pós-graduação que relacionam a diferentes áreas do conhecimento, IES e UF.

O número total de docentes não segue a mesma lógica em relação ao número de doutores, segundo a grande área e as áreas. Na região Norte, por exemplo, Rondônia tem 88,8% dos doutores e em relação ao total de docentes em 2003 Goiás (Centro-Oeste) foi o Estado que apresentou o maior percentual do país (91,3%) apesar do número pouco representativo de docentes. A proporcionalidade alta de doutores em relação ao número de docentes ocorre tanto no Rio Grande do Norte (Nordeste) como no Espírito Santo (Sudeste), mas o fato de serem os Estados de maior participação de doutores em relação ao total de docentes, segundo cada região, não significa possuir o maior número de docentes e de doutores segundo cada Estado.

Tabela 5 | Número total de docentes e doutores NRD6:
área de Lingüística, Letras e Artes

Por grandes regiões e Unidades da Federação 1997 - 2003

Grande Área/Áreas	1997			2003		
	Total de Docen. (T)	Doutores (NRD6) (D)	% (D/T)	Total de Docen. (T)	Doutores (NRD6)(D)	% (D/T)
Norte	10	5	50,00	28	8	28,5
Rondônia	--	--	--	9	8	88,8
Acre	--	--	--	--	--	--
Amazonas	--	--	--	--	--	--
Roraima	--	--	--	--	--	--
Pará	10	5	50,00	19	--	--
Amapá	--	--	--	--	--	--
Tocantins	--	--	--	--	--	--
Nordeste	171	88	51,46	251	181	72,1
Maranhão	--	--	--	--	--	--
Piauí	--	--	--	--	--	--
Ceará	20	12	60,00	35	30	85,7
Rio Grande do Norte	13	10	76,92	15	13	86,6
Paraíba	23	9	39,13	37	26	70,2
Pernambuco	22	12	54,55	39	31	79,4
Alagoas	17	15	88,24	28	15	53,5
Sergipe	--	--	--	--	--	--
Bahia	76	30	39,47	97	66	68,00
Sudeste	882	535	60,66	1.163	893	76,7
Minas Gerais	80	62	77,50	182	155	85,1
Espírito Santo	--	--	--	15	13	86,6
Rio de Janeiro	286	195	68,18	336	257	76,4
São Paulo	516	278	53,88	630	468	74,2
Sul	161	105	65,22	336	262	77,98
Paraná	23	9	39,13	89	65	73,03
Santa Catarina	58	36	62,07	83	62	74,70
Rio Grande do Sul	80	60	75	164	135	82,32
Centro-Oeste	50	31	62	136	110	80,88
Mato Grosso do Sul	--	--	--	15	11	73,33
Mato Grosso	--	--	--	18	13	72,22
Goiás	19	11	57,89	46	42	91,30
Distrito Federal	31	20	64,52	57	44	77,19
Total Brasil	1.274	764	59,97	1.914	1.454	75,97

Fonte: CAPES/MEC. Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Não há dupla contagem no nível mais desagregado das tabelas. Todavia, pode haver dupla contagem nos totais obtidos por soma de diferentes parcelas, tendo em vista um docente poder participar de um programa de pós-graduação que relaciona a diferentes áreas do conhecimento, IES e UF.

Tabela 6 | Bolsas no exterior: número de bolsas e investimentos segundo grande área e modalidade 1997 - 2003

Grande Área/Modalidade	Nº de Bolsas*		%	Invest. (R\$ mil correntes)		%
	1997	2003	2003	1997	2003	2003
Linguística, Letras e Artes	65	15	100	1.677	1.330	100
Aperfeiçoamento	1	-	-	8	-	-
Doutorado	55	9	60,0	1.394	778	58,5
Doutorado Sanduíche	8	2	13,3	196	221	16,6
Estágio Sênior	-	-	-	-	-	-
Estágio/Especialização	-	1	6,7	-	51	3,8
Mestrado	-	-	-	2	-	00
Pós-Doutorado	3	3	20,0	77	280	21,1

Fonte: CNPq/AEI (dados primários obtidos do Sistema Gerencial de Fomento/SIGEF até 2001 e do DataWarehouse do CNPq em 2002).

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Recursos do Tesouro Nacional; Inclui recursos dos fundos setoriais a partir de 2000; não inclui as bolsas de curta duração, que foram consideradas no Fomento à Pesquisa.

*Cada bolsa equivale a 12 (doze) mensalidades pagas no ano, para 1 (um) ou mais bolsistas.

3| Conceitos dos Programas Avaliados de Mestrado e Doutorado

De um total de programas avaliados (1.170) em 1997 a área de Linguística, Letras e Artes detinha apenas uma pequena fatia (64). O crescimento que se deu até 2003 (103) é superior à média nacional, o que pode ser constatado na Tabela 7.

Trabalhando segundo as áreas, merece destaque em 1997 a maior concentração no equivalente ao conceito 4 para Letras, enquanto que para Artes o maior peso neste período foi para o conceito 3. A distribuição cabe à Linguística que teve 60% dos programas avaliados com o conceito 5 ou mais, o que não se repetiu em 2003, embora o conceito 5 ou mais tenha sido o mais alto na grande área. A área de Artes é ainda emergente e necessita de um certo apoio institucional diferenciado no momento.

Considerando a avaliação realizada nas duas datas de referência (1997 a 2003) pode-se, no conjunto avaliar a melhoria de qualidade dos cursos, tanto no que concerne ao aumento percentual daqueles programas que recebem conceito igual ou superior a 5, como da não existência de **programas com conceito** igual ou inferior a 2.

Tabela 7 | Conceitos do programas avaliados de mestrado e de doutorado:
grande área de Lingüística, Letras e Artes 1997 - 2003

	1997					2003				
	Total	D/E	C	B	A	Total	<=2	3	4	>=5
Área: Lingüística, Letras e Artes	64	6,3	21,9	39,1	32,8	101	0,0	39,6	24,8	35,6
Artes	12	8,3	58,3	25,0	8,3	22	--	45,5	27,3	27,3
Letras	42	4,8	16,7	45,2	33,3	62	--	38,7	25,8	35,5
Lingüística	10	10,0	--	30,0	60,0	17	--	35,3	17,6	47,1
Brasil-Total Geral de Progr.	1.170	3,6	34,3	34,1	28,0	1.820	0,0	42,3	30,4	27,3

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: A correspondência entre os conceitos de 1997 e os posteriores é a seguinte: A corresponde aos conceitos de 5 a 7; B corresponde ao conceito 4; C corresponde ao conceito 3; D/E corresponde aos conceitos 1 e 2; foram incluídos todos os programas de mestrado (M), doutorado (D), mestrado e doutorado (M/D), sendo excluídos os cursos novos ou sem avaliação.

4 | Dados sobre Bolsas - CNPq

No conjunto sobre bolsas CNPq percebe-se claramente a menor concentração de valores tanto na grande área de Humanidades e em especial em relação às concessões para a área de Letras, Artes e Lingüística. Tanto a grande área como a área perderam em relação à participação percentual, embora os valores tivessem aumentado de 1998 a 2003. Torna-se necessário esforço de recomposição, pelo menos em relação ao percentual que lhes era destinado em 1998. O número de bolsas para a área diminuiu bastante de 1997 para 2003, e o mesmo aconteceu em relação ao montante despendido pelo CNPq para a área. Todos os Estados e regiões perderam em valor, entretanto a região mais sacrificada foi o Sudeste e nesta, em particular o Estado de São Paulo.

Tabela 8 | Número de bolsas e investimentos em bolsas no país
Linguística, Letras e Artes: 1997 - 2003

Grande Área/Áreas	Número de bolsas		Investimentos (total em R\$)	
	1997	2003	1997	2003
Grande Área Linguística, Letras e Artes	1.965	1.718	15.994.076	14.904.450
Artes	337	288	2.156.952	2.030.036
Letras	924	790	8.160.900	7.241.191
Linguística	671	627	5.575.761	5.596.997
Não informado	33	13	100.464	36.226

Fonte: CNPq

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Número de bolsas: refere-se ao número médio de mensalidades pagas no período. Investimentos: total de recursos relativos às folhas de pagamento no período (conceito de competência e não de caixa), incluindo todos os benefícios componentes das bolsas, quais sejam mensalidades, taxas escolares, seguro-saúde, auxílio instalação, auxílio tese e passagens aéreas. As áreas Desenho Industrial e Ciência da Computação estão computadas na grande área de Engenharias.

Tabela 9 | Bolsas no exterior: número de bolsas e investimentos
segundo grande área e modalidade 1997 - 2003

Grande Área/Modalidade	Nº de Bolsas*		%	Invest. (R\$ mil correntes)		%
	1997	2003		1997	2003	
Linguística, Letras e Artes	1.965	1.718	100	15.994	14.904	100
Aperfeiçoamento	125	-	-	729	-	-
Apoio Técnico	30	29	1,7	140	154	1,0
Desenv. Cient. Regional	6	5	0,3	148	158	1,1
Desenv. Tecn. e Industrial	-	2	0,1	-	30	0,2
Doutorado	238	245	14,3	3.784	3.989	26,8
Fixação de Doutores	-	2	0,1	-	38	0,3
Iniciação Científica	832	827	48,1	2.497	2.396	16,1
Inic. Tecn. e Industrial	0	5	0,3	1	15	0,1
Mestrado	384	266	15,5	4.163	2.399	16,1
Pesquisador Associado	1	-	-	35	-	-
Pesquisador Visitante	2	1	0,1	78	41	0,3
Pesquisador Vis. Estrang.	1	-	-	46	-	-
Pós-Doutorado	1	3	0,2	24	88	0,6
Produtiv. em Pesquisa	318	316	18,4	3.571	5.232	35,1
Recém-doutor	28	17	1,0	778	366	2,5

Fonte: CNPq/AEI (dados primários obtidos do Sistema Gerencial de Fomento/SIGEF até 2001 e do DataWarehouse do CNPq em 2002).

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Recursos do Tesouro Nacional; Inclui recursos dos fundos setoriais a partir de 2000; não inclui as bolsas de curta duração, que foram consideradas no Fomento à Pesquisa.

*Cada bolsa equivale a 12 (doze) mensalidades pagas no ano, para 1 (um) ou mais bolsistas.

Tabela 10 | Dados gerais sobre bolsas – CNPq Investimentos realizados por linha de ação - segundo grande área de conhecimento humanidades - Lingüística, Letras e Artes 1998 e 2003

		R\$ mil correntes	
		Humanidades	Lingüística, Letras e Artes
Bolsas no País	1998	78.100	13.397
	2003	89.006	14.904
Sub-total	1998	336.500	
	2003	394.784	
Total (1,2,3)	1998	354.523	
	2003	460.525	
Bolsas no Exterior	1998	6.464	1.192
	2003	8.754	1.330
Sub-total	1998	26.774	
	2003	40.275	
Total (1,2,3)	1998	26.784	
	2003	40.275	
Fomento à Pesquisa (1)	1998	6.506	575
	2003	16.619	940
Sub-total	1998	31.274	
	2003	117.582	
Total (1,2,3)	1998	44.583	
	2003	191.261	
TOTAL	1998	91.070	15.164
	2003	114.379	17.175
Sub-total	1998	394.548	
	2003	552.641	
Total (1,2,3)	1998	425.890	
	2003	692.061	
Participação %	1998	23,1	3,8
	2003	20,7	3,1

Fonte: CNPq/AEI (D/Fomento/2003/T11_9803GA)

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: Recursos do Tesouro Nacional; inclui recursos dos fundos setoriais a partir de 2000; as bolsas de curta duração foram consideradas no Fomento à Pesquisa. Fomento à Pesquisa; inclui, entre outros, recursos relativos ao PRONEX e ao programa de IC Júnior, repassados às Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP's).

5. Sobre Infra-estrutura Fundamental

5.1. Bibliotecas

Todos consideramos que, dos elementos de infra-estrutura ligados à produção de nossa área, o principal são as bibliotecas. Neste particular é preciso começar por dizer que não dispomos, pelo menos não encontramos este tipo de informação, de dados mínimos para julgar o sistema de bibliotecas das universidades brasileiras. Ou seja, as bases de dados ligadas ao acompanhamento do desempenho das universidades não dispõem de elementos para avaliar esta questão.

Por outro lado, é constante no meio acadêmico das Ciências Humanas em geral (e assim da área de Lingüística, Letras e Artes) considerar que nossas bibliotecas não são suficientes. Reclamações constantes, que não é possível quantificar, por falta de base de dados, são da seguinte natureza:

- a) os acervos são pequenos e não são atualizados;
- b) as assinaturas de periódicos especializados são insuficientes, e muitas vezes são afetadas por descontinuidades;
- c) os espaços, edificações, destinadas para as bibliotecas são muitas vezes inadequadas;
- d) não existe uma política de melhoria das bibliotecas.

Estas reclamações principais podem ser verdadeiras, e parecem ser, ou não. A dificuldade em ter dados adequados para melhor colocar o problema é já um grande problema.

5.2. Informática

Outro aspecto sobre o qual há poucos dados disponíveis para uma boa reflexão é o relativo à disponibilidade de aparelhamento de informática para as universidades brasileiras nas áreas das Ciências Humanas em geral. Isto se liga, com freqüência, à pequena atenção dada à questão da informatização para estas áreas. Esta área é de grande importância para o domínio de Lingüística, Letras e Artes, até porque estamos no momento diante de uma tecnologia cuja base é a linguagem. É preciso ter condições de saber como as universidades brasileiras no seu todo dispõem de recursos de informática para todos os seus professores e pesquisadores e para seus alunos.

5.3. Publicação de periódicos especializados

Os programas de auxílio a periódicos especializados não têm clareza na formulação de seus objetivos. Não é possível saber, por exemplo, quais são as efetivas prioridades do programa desta área existente no CNPq. Não é possível saber, por exemplo, se o programa é para estimular o aumento da qualidade de periódicos novos ou se é para a manutenção de periódicos de qualidade. O simples acompanhamento dos resultados dos julgamentos leva a esta dificuldade de interpretação dos objetivos do programa.

5.4. Edificações

Além destes aspectos é evidente a má conservação das edificações das universidades públicas brasileiras em geral (são raras as exceções). Os prédios destinados às áreas de Lingüística, Letras e Artes são em geral muito mal conservados. Assim como é inadequada a conservação de outros elementos de infra-estrutura, como conforto específico para o trabalho e adequada recuperação de laboratórios e espaços de trabalho de pesquisa.

Conclusões

A observação dos dados acima mostra um conjunto significativo de aspectos:

1. Há regiões no Brasil que não têm sequer um número mínimo de pessoal qualificado em nível de mestrado e doutorado;
2. Há regiões para as quais os recursos destinados à pesquisa são praticamente inexistentes ou muito escassos;
3. A infra-estrutura básica para a formação de pessoal no Brasil não dispõe de bibliotecas adequadas, ou seja, não dispõe de bibliotecas com espaço adequado e acervo pertinente; não dispõe sequer de base de dados adequada que permita uma tomada de decisão bem sustentada;
4. Os recursos que o Brasil utiliza para formação de pessoal qualificado de nível de pós-graduação e para a produção de conhecimento está muito aquém dos recursos utilizados por outros países com bom desempenho nestas áreas;
5. A infra-estrutura de informática para a área de Lingüística, Letras e Artes não tem dados capazes de mostrar o que falta, de básico, neste domínio para o conjunto das universidades brasileiras;

6. A política de apoio a periódicos especializados não apresenta, pelo menos para a área de que aqui se ocupa, objetivos claros que norteiem efetivamente um bom programa de estímulo, e que estimule adequadamente os solicitantes.

Disto resulta que as políticas nacionais precisam

1. destinar **recursos novos** para formar pessoal qualificado nas regiões em que esta formação é inexistente ou precária;
2. destinar **recursos novos** para a criação de novos cursos de mestrado e doutorado nas regiões que vierem a qualificar melhor seu pessoal especializado;
3. destinar **recursos novos** para a melhoria do sistema de bibliotecas das universidades brasileiras, notadamente nas áreas de Ciências Humanas. Seria interessante criar um programa especial, com recursos novos significativos com esta finalidade;
4. destinar **recursos novos** para produzir estudos adequados capazes de indicar caminhos para a melhoria dos sistemas de bibliotecas das universidades brasileiras;
5. destinar **recursos novos** para o aumento dos acervos das bibliotecas das universidades brasileiras e para o aumento das assinaturas de periódicos de forma permanente;
6. destinar **recursos novos** para constituir um acompanhamento adequado das necessidades de material de informática que coloque todos os docentes e pesquisadores brasileiros com apoio mínimo deste tipo de tecnologia.
7. estabelecer um programa claro de apoio à qualificação dos periódicos científicos brasileiros e apoiar este programa com **recursos novos regulares e crescentes**.

Do ponto de vista dos órgãos de governo, poder-se-ia dizer que a área de Lingüística, Letras e Artes tem um número já significativo de Programas de Pós-graduação e que, portanto, não precisaríamos expandir a área. É um equívoco. A função principal do mestrado acadêmico e do doutorado é preparar, considerada a indissociabilidade entre ensino e pesquisa, professores universitários para todo o sistema de ensino superior do país. Ora, de um lado, temos um número extremamente baixo de brasileiros no ensino superior e, de outro, a maioria dos professores, dos mais de 1.000 cursos de Letras no país, não tem sequer mestrado. Por isso, estamos muito longe de cumprir nossa função de formar pessoal qualificado para a pesquisa e o ensino superior nos cursos de Letras existentes. Estamos, portanto, ainda mais longe de formar pessoal para a expansão necessária do ensino superior no país.

Do que se acaba de dizer, ressalta o fato de que a política para o desenvolvimento da formação de pessoal qualificado e da pesquisa no Brasil exige que seja aumentado o volume de recursos destinados para este fim. Ou seja, que a política dos órgãos de fomento e dos governos não se caracterize como realizando a mera e simples, e inadequada, mudança de lugar de recursos já destinados para outros fins, áreas ou regiões. Este tipo de procedimento só tem a característica de interromper programas, projetos, políticas em andamento. Muitas vezes este tipo de tratamento da coisa pública, ao interromper o que está funcionando bem, acaba por prejudicar e não ajudar o caminho para uma solução real e sustentada.

Antes de terminar é preciso notar que quando falamos acima de regiões, não estamos falando necessariamente de uma região geográfica brasileira. A palavra região se refere a diversos níveis. É preciso olhar para os detalhes, independentemente deste aspecto das grandes regiões brasileiras. Poderemos ver, por exemplo, como o Espírito Santo, que é um Estado do Sudeste, tem características aquém do que se pode observar para as universidades do Nordeste. Por outro lado, Brasília, que é do Centro-Oeste, tem características parecidas com as da Região Sul. Além disso, dentro de qualquer macro-região brasileira pode haver questões locais que precisam ser levadas em conta do mesmo modo.

As duas regiões geográficas do Brasil que apresentam menor concentração de programas são as regiões Norte e Centro-Oeste, principalmente se Brasília não for considerada, dadas as suas características acima referidas. Além disso, é preciso considerar que mesmo nas grandes cidades, como Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Campinas, Recife, Porto Alegre, Belo Horizonte etc., onde ocorre uma expansão do ensino superior privado, a capacidade dos programas existentes receberem mais alunos está quase esgotada. As escolas públicas não têm contratado novos professores e as escolas comunitárias também lutam com grande dificuldade para ampliar seu quadro docente.

Um outro aspecto a considerar aqui é que, se observamos a divisão das diversas áreas do conhecimento, toda vez que os recursos são remanejados nas políticas brasileiras, em geral a área de Lingüística, Letras e Artes tem sido prejudicada.

Concluindo: para se pensar os aspectos acima, tanto para a área de Lingüística, Letras e Artes, como em geral, é preciso minimamente duplicar a disponibilização de recursos para este fim no Brasil, sob pena de, em nome de alguma decisão favorável a alguma área ou região, se penalizar outra que já conseguiu um mínimo de qualidade.

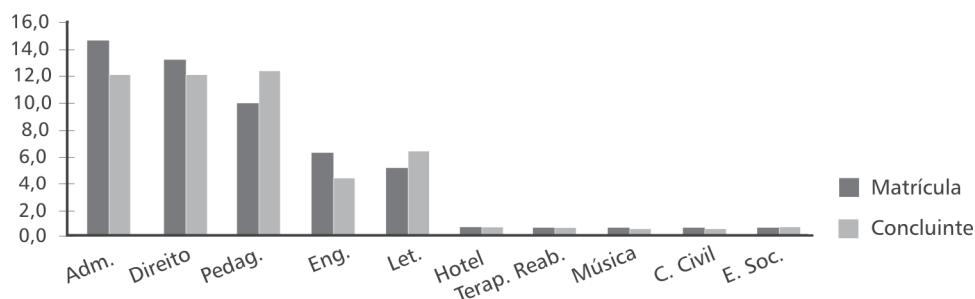
Comparações entre grandes áreas de conhecimento e regiões geográficas

A partir da análise dos dados levantados sobre ensino superior e funções docentes no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), na pós-graduação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), nas bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da CAPES, nos grupos de pesquisa e editais de fomento à pesquisa no CNPq, de 1997 a 2003, pretende-se traçar um breve diagnóstico da formação de recursos humanos e infra-estrutura de pesquisa, comparando, sobretudo, as grandes áreas de conhecimento e as áreas geográficas e propor algumas diretrizes discutidas no Grupo de Trabalho de Infra-Estrutura de Pesquisa e Formação de Recursos Humanos.

O Gráfico 1, que se refere a cursos de graduação presencial por ordem decrescente do número de matrículas e de concluintes, mostra que as cinco áreas que tiveram o maior número de matrículas e de concluintes em 2003 foram Administração, Direito, Pedagogia, Engenharia e Letras, com 15% a 5%, respectivamente, do total de matriculados e com 12% a 4% do total de concluintes. As áreas que obtiveram as menores e irrisórias proporções de matriculados e de concluintes foram Hotelaria, Terapia e Reabilitação, Música, Construção Civil e Estudos Sociais.

¹ Contribuíram também para este trabalho os pesquisadores Luiz Alexandre Paixão e Isabella Barbosa Araújo.

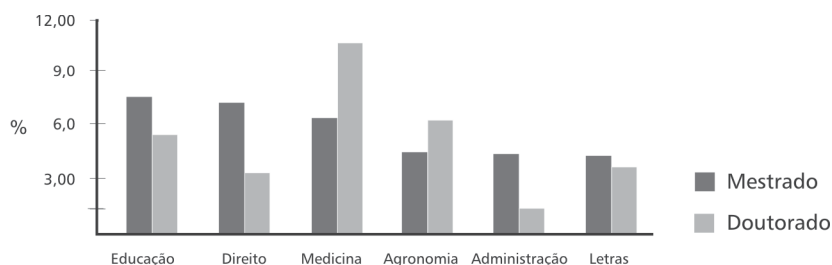
Gráfico 1 | Cursos de graduação presencial com maiores e menores proporções de matrículas e de concluintes - 2003



Fonte: Deaes/INEP/MEC

Embora a classificação das áreas não seja a mesma utilizada pela CAPES, os dados sobre titulados no mestrado indicam que as áreas de Educação, Direito, Medicina, Agronomia, Administração e Letras, que correspondem a 32,5% do total de titulados no mestrado, tiveram o maior número de titulados no ano de 2003, o que tem alguma compatibilidade com os dados de concluintes na graduação, com exceção dos cursos de Medicina e Agronomia que não se sobressaíram tanto na graduação. Já no doutorado, foram as áreas de Medicina, Agronomia e Educação, correspondendo a 21,4% do total de titulados no doutorado, que tiveram as mais altas proporções (Gráfico 2), ou seja, a Pedagogia na graduação e a Educação no mestrado e doutorado (embora não tenham exatamente o mesmo significado) tiveram um número alto de concluintes em relação às outras áreas. Já os cursos de Administração e Direito se destacaram, sobretudo na graduação e no mestrado, e a Agronomia e a Medicina, no mestrado e doutorado.

Gráfico 2 | Cursos com maiores proporções de titulados no mestrado e no doutorado em 2003



Fonte: CAPES/MEC

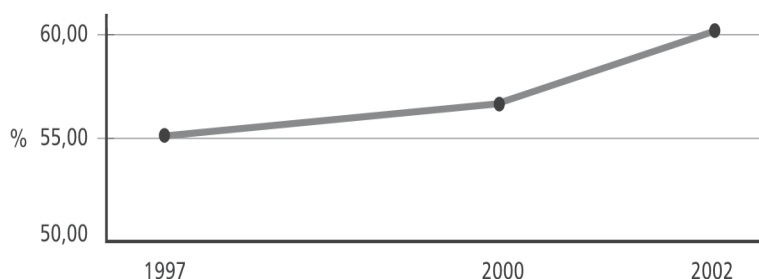
Analisando os dados sobre funções docentes (Tabela 1) percebe-se um aumento da titulação dos professores do ensino superior comparando os dados de 1997 aos de 2003, separadamente por universidades, centros universitários e faculdades integradas. Nas universidades públicas, o maior aumento na titulação se deu no doutorado (16%) e, nas privadas, no mestrado (13%). Nos centros universitários houve um aumento de 17% das funções docentes com mestrado e de 5% com doutorado, e, nas universidades, de 9% com doutorado e de 3% com mestrado. No entanto, mesmo nas universidades, a maior proporção de funções docentes tem apenas até especialização, tanto em 1997 como em 2003, embora com decréscimo neste último ano. Porém, nas universidades públicas a maior proporção em 2003 se situou nas funções docentes que têm doutorado.

Tabela 1 | Percentagem de função docentes em exercício nas universidades, centros universitários e faculdades integradas segundo grau de formação e categoria administrativa - 1997 e 2003

Categoria Administrativa	1997			2003		
	Até especializ.	Mestr	Dout	Até especializ.	Mestr.	Dout.
Centros Univ./Fac. integr.						
Brasil	72,21	22,71	5,16	49,76	39,71	10,53
Pública	59,84	22,95	17,21	8,71	--	--
Privada	72,46	22,62	4,92	15,14	--	--
Universidades						
Brasil	50,03	29,35	20,62	37,20	32,66	30,13
Pública	42,81	30,88	26,31	31,10	26,59	42,31
Privada	62,58	26,69	10,74	44,29	39,72	15,99

Fonte: MEC/INEP/SEEC

Essa elevação da titularidade é também constatada nas atividades de pesquisa já que em 1997, 55% dos pesquisadores do Diretório dos Grupos de Pesquisa eram doutores e em 2002 passa para 60%, de acordo com o Gráfico 3.

Gráfico 3 | Relação entre doutores e pesquisadores doutores – 1997/2002

Fonte: Diretório dos grupos de pesquisa/CNPq – Censo 2002

A elevação da titularidade nas funções docentes nas universidades aconteceu em todas as regiões, sobressaindo-se a região Norte que aumentou em 11% as funções docentes com título de mestrado e de doutorado. As regiões Nordeste e Sul também subiram muito a titulação das funções docentes nas universidades. No Nordeste, houve um aumento de 12% no doutorado e no Sul de 8% no mestrado e de 10% no doutorado. Apesar da melhoria da titularidade das funções docentes em todas as regiões, evidencia-se que a maior proporção das funções docentes tem até o nível especialização, mesmo em 2003. As exceções são o Sul que tem a maior proporção com mestrado e o Sudeste que tem a maior proporção com doutorado.

Tabela 2 | Percentagem de funções docentes em exercício nas universidades, e grau de formação segundo as grandes regiões - 1997 e 2003

	1997			2003		
	Até especializ.	Mestr.	Dout.	Até especializ.	Mestr.	Dout.
Brasil e Grandes Regiões						
Brasil	30,66	29,35	20,62	21,83	32,66	30,13
Norte	37,90	23,79	6,71	27,16	35,04	18,33
Nordeste	30,92	28,87	12,09	24,22	32,65	24,12
Sudeste	26,97	28,96	28,37	18,30	30,33	36,19
Sul	35,05	30,42	15,58	24,88	38,27	25,96
Centro-Oeste	31,55	30,66	15,71	27,03	28,96	23,59

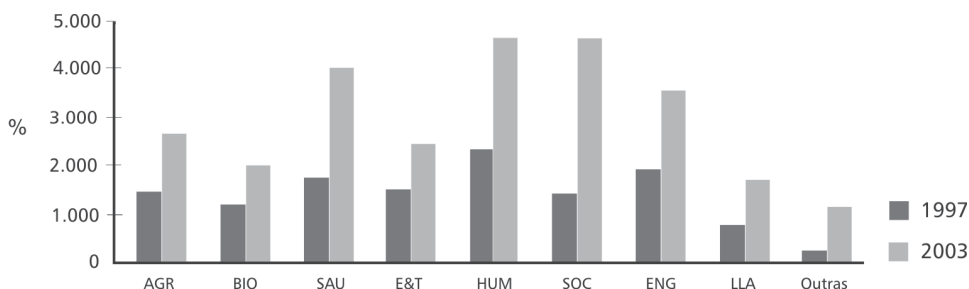
Fonte: MEC/INEP/SEEC

Os dados que revelam o aumento da titularidade dos docentes se coadunam com os dados que demonstram o próprio crescimento da titularidade na pós-graduação nas

diferentes áreas de conhecimento. Os Gráficos 4 e 5 mostram que o número de titulados quase duplica, de 1997 para 2003, no mestrado, em quase todas as áreas, e quase triplica nas Ciências da Saúde e na área de Lingüística, Letras e Artes e nas Ciências Sociais Aplicadas. As áreas que mais titularam no mestrado, em 1997 e 2000, foram Ciências Humanas, seguidas pelas Engenharias e Ciências da Saúde. Já em 2003, as Ciências Sociais Aplicadas mais que triplicaram no mestrado, seguidas das Ciências Humanas e das Ciências da Saúde.

No mestrado, a área com menos titulação nos três anos analisados é a de Lingüística, Letras e Artes, tendência, entretanto, não observada nos concluintes em Letras na graduação, anteriormente citada.

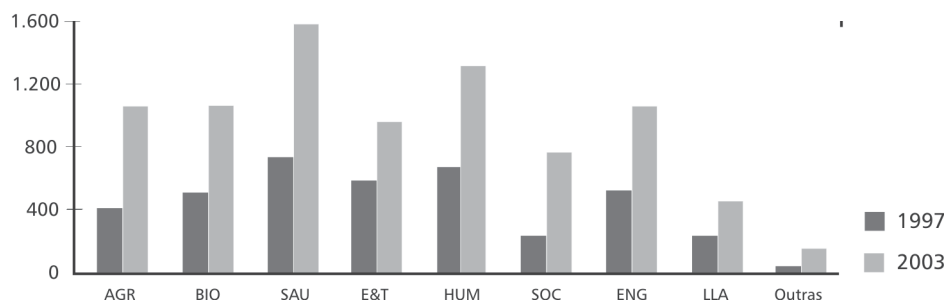
Gráfico 4 | Titulação no mestrado segundo as grandes áreas do conhecimento - 1997 e 2003



Fonte: CAPES/MEC

No doutorado, quase todas as áreas mais que duplicaram o seu número de titulados, entre 1997 e 2003, embora o número nas Ciências Sociais Aplicadas e outras áreas do conhecimento tenham mais que triplicado. Já as Ciências Exatas e da Terra não chegaram a duplicar o número de titulados no doutorado nesse período. As áreas que mais titularam no doutorado foram Ciências da Saúde e Ciências Humanas e a que menos titulou foi também Lingüística, Letras e Artes.

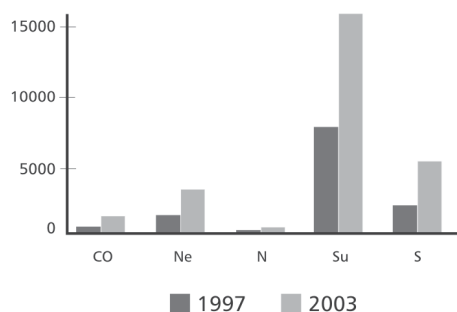
Gráfico 5 | Titulação no doutorado segundo as grandes áreas do conhecimento - 1997 e 2003



Fonte: CAPES/MEC

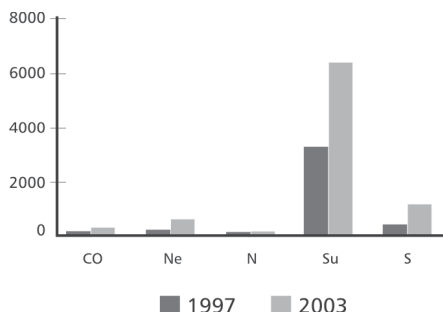
Os dados sobre titulados no mestrado e no doutorado por grandes regiões (Gráficos 6 e 7) constata, mais uma vez, as desigualdades regionais, pois as regiões Sudeste e Sul foram as que mais titularam, de 1997 a 2003, tanto no mestrado como no doutorado, e as regiões Norte e Centro-Oeste, as que menos titularam. Considerando os dados de titulados no doutorado, observa-se que enquanto as outras regiões mais ou menos duplicaram o seu número de titulados, a região Norte mais que triplicou, passando de 19 para 53, ou seja, um aumento de 179% em seu número de titulados. As regiões Norte e Sul apresentaram os maiores saltos de número de titulados no mestrado. Já no doutorado, a região Centro-Oeste e Nordeste, para o mesmo período, apresentaram um aumento de mais de 300%.

Gráfico 6 | Titulados no mestrado por grandes regiões: 1997 e 2003



Fonte: CAPES/MEC

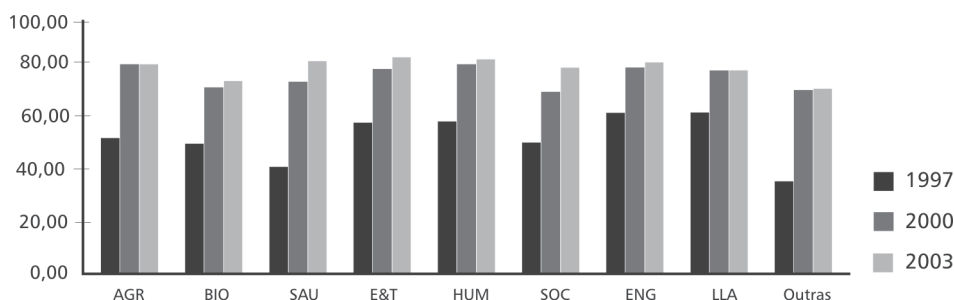
Gráfico 7 | Titulados no doutorado por grandes regiões: 1997 e 2003



Fonte: CAPES/MEC

Observando-se o Gráfico 8, que apresenta o número total de docentes e doutores NRD6 por grandes áreas do conhecimento, percebe-se o grande aumento da proporção de doutores NRD6 nos docentes dos cursos de pós-graduação das diferentes áreas do conhecimento, sobretudo na passagem de 1997 a 2000 pois a elevação que ocorre de 2000 para 2003 é menor, considerando o fato de em 2000 já estar num patamar elevado, ou mesmo uma meta estabilizada (de 70% a 80%). Em 1997, a área que tinha maior proporção de doutores NRD6 era a de Engenharias, em 2000 as áreas de Ciências Agrárias e Ciências Humanas passaram também pelo maior salto qualitativo e, em 2003, a de Ciências Exatas e da Terra. Mas, em cada ano, as diferentes áreas apresentam proporções muito próximas.

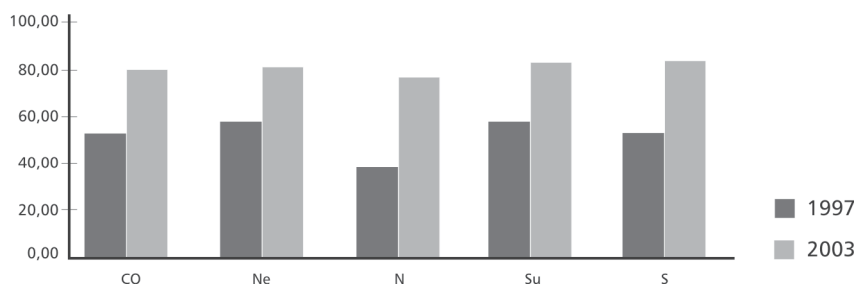
Gráfico 8 | Proporção de doutores NRD6 sem dupla contagem por grandes áreas do conhecimento – 1997 a 2003



Fonte: CAPES/MEC

O aumento da proporção de doutores NRD6 no total de docentes dos cursos de pós-graduação é uma constante nas diferentes regiões (Gráfico 9) passando de 36%, em 1997, para 74%, em 2003, na região Norte e, nas demais regiões, de aproximadamente 50% para 80% no mesmo período.

Gráfico 9 | Proporção de doutores NRD6 sem dupla contagem por grandes regiões – 1997 e 2003



Fonte: CAPES/MEC

Continuando na análise da qualidade da pós-graduação (Tabela 3), nota-se que em 1997 as Ciências da Saúde tinham a maior proporção de seus programas (38%) com conceito A, ou seja, no nível mais alto. Já essa tendência não vai se repetir no ano de 2000, ano que apresentou grande número de grandes áreas do conhecimento com maiores proporções dos seus cursos nos níveis igual ou maior que cinco, tais quais: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Lingüística, Letras e Artes, sendo que, em 2003, apenas as Ciências Biológicas e as Ciências Exatas e da Terra mantiveram essa posição pois as outras áreas tiveram a maior proporção dos seus programas com conceito 3. Esses dados permitem pensar no esforço de elevação da qualidade da pós-graduação observada, a partir de 2000, pelo aumento das titulações, dos doutores do NRD6 e dos conceitos e, ao mesmo tempo, na maior competitividade e/ou maior rigor na avaliação de 2003, pois somente duas áreas têm a maior proporção de seus programas com os conceitos mais altos. Porém, nenhuma grande área tem a maior proporção dos seus programas no nível mais baixo.

Analizando os conceitos dos programas por regiões geográficas (Tabela 4), percebe-se que a região Sudeste, em todos os anos, tem a maior proporção dos seus programas com conceitos mais altos, embora tenha reduzido um pouco (ou mesmo estabilizado) essa proporção em 2003, bem como as regiões Sul e Centro-Oeste. No entanto, a região Norte que tinha 76% de seus programas com conceito C, em 1997, e nenhum com conceito A, em 2003, passou a ter 12% com conceitos maiores ou iguais a 5 e 70% ainda com conceito 3 (semelhante ao C). Ainda em 1997, nota-se que o Nordeste tinha 52% dos seus programas com conceito C e 12% com conceito A, ao passo que em 2003, 53% dos seus programas continuam com conceito 3, apresentando pouca alteração, porém, em 2003, 16% dos seus programas tiveram conceito maiores ou iguais a 5, um pouco

acima que em 1997. Essa ligeira evolução da pós-graduação nas regiões mais desfavorecidas já é resultado de políticas de pesquisa e pós-graduação com enfoque regional, embora sem ainda conseguir alterar o quadro geral das desigualdades regionais.

Tabela 3 | Conceitos dos programas avaliados de mestrado e doutorado por grandes área do conhecimento 1997, 2000 e 2003 (%)

Grande Área	1997					2000					2003				
	Total	D/E	C	B	A	Total	<=2	3	4	>=5	Total	<=2	3	4	>=5
Ciências Agrárias	148	2,7	28,4	39,9	29,1	176	2,3	31,8	30,7	35,2	199	-	34,7	33,7	31,7
Ciências Biológicas	109	4,6	36,7	28,4	30,3	143	2,8	28,7	31,5	37,1	170	-	25,3	35,9	38,8
Ciências da Saúde	282	2,5	28,7	30,9	37,9	338	7,7	37,9	34,3	20,1	360	-	45,3	36,4	18,3
Ciê. Exatas/Terra	143	4,9	37,8	33,6	23,8	178	0,6	33,1	30,9	35,4	201	-	32,8	29,4	37,8
Ciências Humanas	156	3,8	27,6	41,7	26,9	209	4,8	29,7	34,0	31,6	265	-	37,4	32,8	29,8
Ciências Soc. Aplic.	98	1,0	37,8	36,7	24,5	152	5,3	33,6	30,3	30,9	207	-	58,0	20,8	21,3
Engenharias	131	2,1	43,5	35,1	18,3	163	0,6	39,9	23,3	36,2	206	0,5	44,2	25,2	30,1
Ling., Letras e Artes	64	6,3	21,9	39,1	32,8	80	1,3	27,5	35,0	36,3	101	-	39,6	24,8	35,6
Outras	39	10,3	84,6	5,1	-	61	80	54,1	34,4	3,3	111	-	70,3	25,2	4,5
Total	1.170	3,6	34,3	34,1	28,0	1.500	4,0	34,5	31,6	29,9	1.820	0,1	42,3	30,4	27,3

Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: a correspondência entre os conceitos de 1997 e os posteriores é a seguinte: A corresponde aos conceitos de 5 a 7; B corresponde ao conceito 4; C corresponde ao conceito 3; D/E corresponde aos conceitos 1 e 2; foram incluídos todos os programas de mestrado (M), doutorado (D), mestrado e doutorado (M/D), profissionalizante (F), doutorado e profissionalizante (D/F), mestrado e profissionalizante (M/F) e mestrado e doutorado e profissionalizante (M/D/F), sendo excluídos os cursos novos ou sem avaliação.

Tabela 4 | Conceitos dos programas avaliados de mestrado e doutorado por grandes regiões - 1997, 2000 e 2003 (%)

Grandes Regiões	1997					2000					2003				
	Total	D/E	C	B	A	Total	<=2	3	4	>=5	Total	<=2	3	4	>=5
Norte	25	4,0	76,0	20,0	0	33	6,1	63,6	24,2	6,1	57	-	70,2	17,5	12,3
Nordeste	163	6,7	52,1	29,4	11,7	216	5,1	46,8	34,2	13,9	277	0,0	53,1	30,7	16,2
Sudeste	735	2,9	24,9	35,6	36,6	901	4,0	26,0	32,3	37,7	1021	-	34,7	30,7	34,7
Sul	186	2,7	42,5	37,6	17,2	267	2,6	43,8	30,0	23,6	354	-	46,6	31,9	21,5
Centro-Oeste	61	6,6	57,4	23,0	13,1	83	4,8	53,0	25,3	16,9	111	0,9	56,8	28,8	13,5
Total	1.170	3,6	34,3	34,1	28,0	1.500	4,0	34,5	31,6	29,9	1.820	0,1	42,3	30,4	27,3

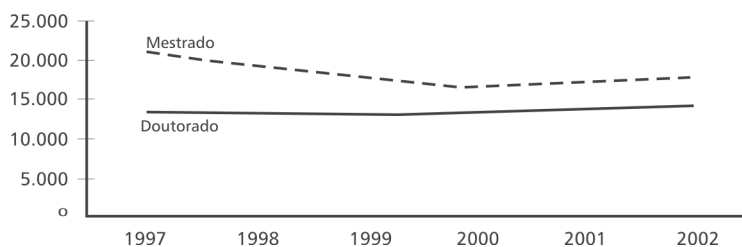
Fonte: CAPES/MEC

Dados sistematizados pela Coordenação do GT – INFRA/SBPC

Obs.: a correspondência entre os conceitos de 1997 e os posteriores é a seguinte: A corresponde aos conceitos de 5 a 7; B corresponde ao conceito 4; C corresponde ao conceito 3; D/E corresponde aos conceitos 1 e 2; foram incluídos todos os programas de mestrado (M), doutorado (D), mestrado e doutorado (M/D), profissionalizante (F), doutorado e profissionalizante (D/F), mestrado e profissionalizante (M/F) e mestrado e doutorado e profissionalizante (M/D/F), sendo excluídos os cursos novos ou sem avaliação.

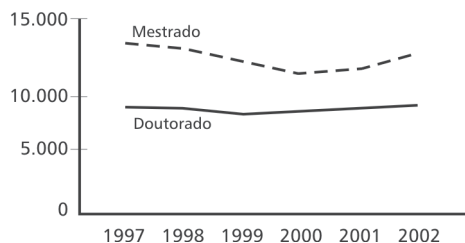
Já o número de bolsas (Gráficos 10, 10.1 e 10.2) não acompanha nem o grande crescimento de titulados nem a melhoria da qualidade da pós-graduação. A diminuição do número de bolsas no país no período de 1997 a 2002 se dá, sobretudo, no mestrado (de 21.000 para 18.000, aproximadamente), pois no doutorado há um pequeno aumento ou uma estabilização (de 13.000 para 14.000). No entanto, esse aumento se torna insignificante, sobretudo, ao se pensar que o número de titulações nesse período duplicou ou mesmo triplicou. Essa diminuição do número de bolsas no mestrado se dá, principalmente, pelo CNPq a partir de 1998 embora a CAPES tenha diminuído no ano de 2000 e voltado a aumentar a partir de 2001.

Gráfico 10 | Bolsas no país financiadas por agências federais - 1997 a 2002



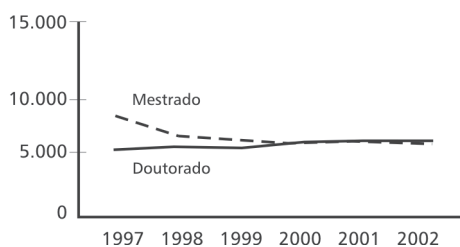
Fonte: CAPES/MEC/CNPq/MCT

Gráfico 10.1 | Bolsas no país financiadas pela CAPES



Fonte: CAPES/MEC/CNPq/MCT

Gráfico 10.2 | Bolsas no país financiadas pelo CNPq



Fonte: CAPES/MEC/CNPq/MCT

Também houve decréscimo no número de bolsas no exterior, de 1997 a 2002, (Tabela 5) passando a menos de um terço no mestrado e a aproximadamente dois terços no doutorado (CAPES) e à metade do concedido pelo CNPq em 1997, embora aumente o número de bolsas de doutorado-sanduíche (CAPES) e mantenha-se o número de bolsas de pós-doutorado em ambas as agências. Essas informações refletem a política mais recente de enviar cada vez menos pessoas para a realização de mestrado e/ou doutorado completo no exterior, tendo em vista a consolidação da pós-graduação brasileira.

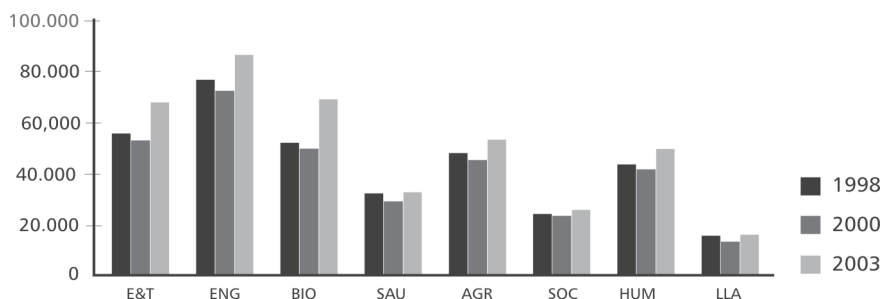
Tabela 5 | Bolsas no exterior financiadas por agências federais segundo modalidade 1997-2002

Anos	Capes					CNPq				
	Total	Mestr.	Dout.	Dout. Sanduíche	Pós-dout.	Total	Mestr.	Dout.	Dout. Sanduíche	Pós-dout.
1997	1.404	37	955	235	177	1.076	--	803	107	166
1998	1.349	18	945	252	134	792	1	572	80	139
1999	1.259	8	848	275	128	595	--	461	47	87
2000	1.210	11	761	309	129	562	--	391	67	104
2001	1.279	17	708	357	197	705	--	439	99	167
2002	1.253	11	688	366	188	707	--	414	98	195

Fonte: CAPES / MEC / CNPq / MCT

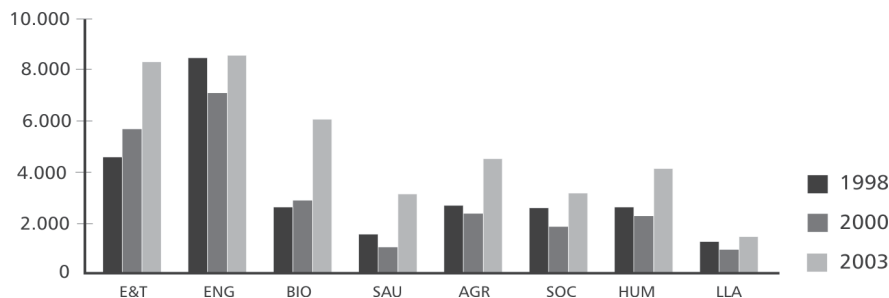
Embora o número de bolsas no país e no exterior, concedidas pelo CNPq, para a pós-graduação, tenha se reduzido no período analisado (Gráficos 11 e 12), os investimentos em bolsas não diminuíram, tendo em vista que são incluídas outras modalidades de bolsas como Iniciação Científica, Produtividade em Pesquisa etc. Porém, as grandes áreas do conhecimento que tiveram maiores aumentos de recursos em bolsas no país foram as de Ciências Biológicas e Ciências Exatas e da Terra, diferentemente das áreas de Linguística, Letras e Artes e das Ciências Sociais Aplicadas que tiveram os menores aumentos e das Ciências da Saúde com seus investimentos em bolsas no país estabilizados. Ainda referente ao Gráfico 12, especificamente a bolsas no exterior do CNPq, também os investimentos mais que duplicaram nas áreas de Ciências Biológicas e Ciências da Saúde, ao passo que as áreas de Linguística, Letras e Artes e Ciências Sociais Aplicadas tiveram os menores aumentos e as Engenharias e Computação, uma estabilidade de investimentos.

Gráfico 11 | Investimentos CNPq: bolsas no país



Fonte: CNPq/AEI

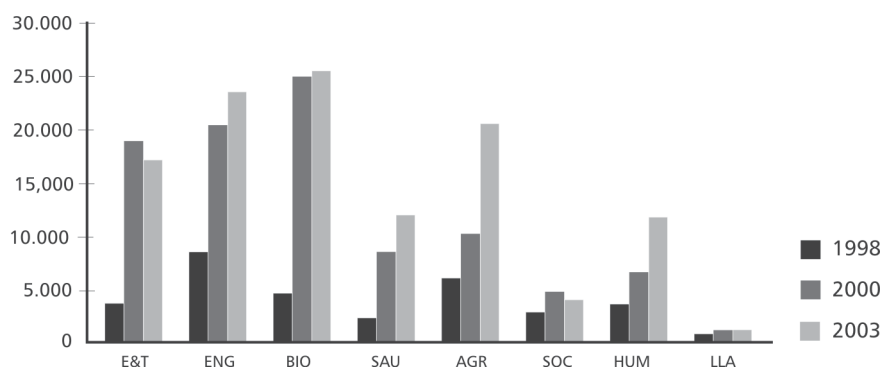
Gráfico 12 | Investimentos CNPq: bolsas no exterior



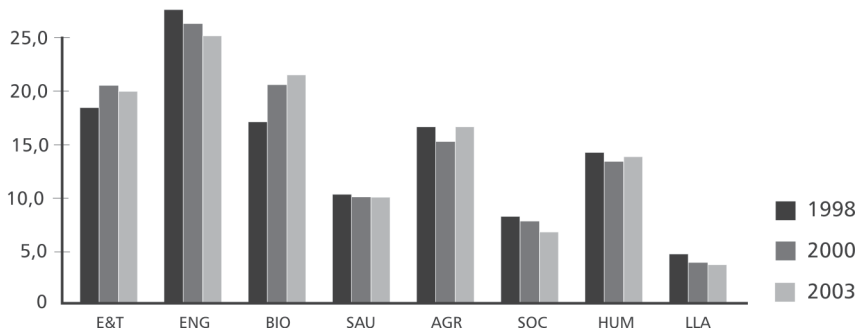
Fonte: CNPq/AEI

Quando se analisa os dados relativos ao fomento à pesquisa (Gráfico 13), as áreas que tiveram o maior crescimento de valores foram as Ciências da Saúde, Ciências Biológicas e Ciências Exatas e da Terra. Já os menores crescimentos e os menores investimentos são observados, novamente, nas grandes áreas de Linguística, Letras e Artes e Ciências Sociais Aplicadas. Dessa forma, as Engenharias e Computação têm a maior participação total (bolsas e fomento) dos investimentos realizados pelo CNPq (em torno de 20%) e a grande área de Linguística, Letras e Artes, a menor, com aproximadamente 3%, conforme o Gráfico 14.

Gráfico 13 | Investimentos CNPq: Fomento à Pesquisa



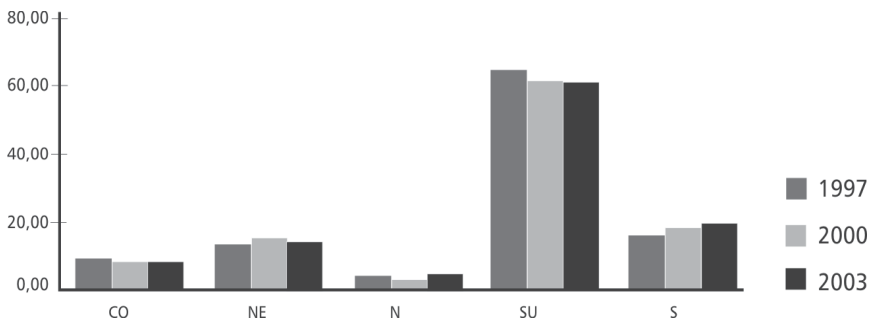
Fonte: CNPq/AEI

Gráfico 14 | Participação: bolsas e fomento

Fonte: CNPq/AEI

Os dados de investimentos do CNPq em bolsas e no fomento à pesquisa revelam, mais uma vez, a concentração regional embora com uma ligeira melhoria ao longo dos anos. Os investimentos maiores estão nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste.

No entanto, comparando os anos de 1997 e 2003, com relação à participação (Gráfico 15), ocorre um pequeno crescimento nas regiões Sul e Nordeste e uma pequena redução no Sudeste e no Centro-Oeste. O ano de 2000 em relação a 1997 foi o que passou por maiores reduções nos seus investimentos.

Gráfico 15 | Participação: bolsas e fomentos

Fonte: CNPq/AEI

Na Tabela 6 que apresenta os dados de bolsas no país e investimentos segundo a grande área do conhecimento e modalidade, verifica-se que o número de bolsas sofreu pequeno decréscimo nas Ciências Agrárias, Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Linguística, Letras e Artes. Nas outras grandes áreas (Ciências Biológicas,

Ciências Exatas e da Terra, Engenharias e Computação) houve leves aumentos o que significa, no geral, uma estabilização. Já os investimentos cresceram nas Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências da Computação e Engenharias. As grandes áreas de Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Lingüística, Letras e Artes tiveram seus investimentos reduzidos.

Tabela 6 | Bolsas no país: número de bolsas-ano e investimentos segundo grande área do conhecimento 1997, 2000 e 2003

Grande Área / Modalidade	Nº de Bolsas			Investimento (R\$ mil correntes)		
	1997	2000	2003	1997	2000	2003
Ciências Agrárias	6.522	6.280	6.075	49.936	44.800	52.825
Ciências Biológicas	7.143	6.711	7.747	58.100	49.362	68.383
Ciências da Saúde	4.923	4.273	4.215	36.083	27.421	31.151
Ciê. Exatas e da Terra	6.495	6.236	6.808	61.037	51.717	67.316
Ciências Humanas	6.483	5.655	5.773	50.436	41.236	49.157
Ciências Sociais Aplicadas	3.691	3.111	3.090	27.260	22.243	24.945
Engenharias e Computação	8.918	8.366	9.346	82.732	71.555	86.102
Ling., Letras e Artes	1.965	1.705	1.718	15.994	12.409	14.904
Total	48.211	42.988	46.820	411.825	353.830	460.525

Fonte: CNPq/AEI (T13-9803GA_MOD_P)

Obs.: Recursos do Tesouro Nacional; Inclui recursos dos fundos setoriais a partir de 2000; não inclui as bolsas de curta duração. Pesquisador Visitante: inclui as bolsas de Pesquisador Visitante Estrangeiro.

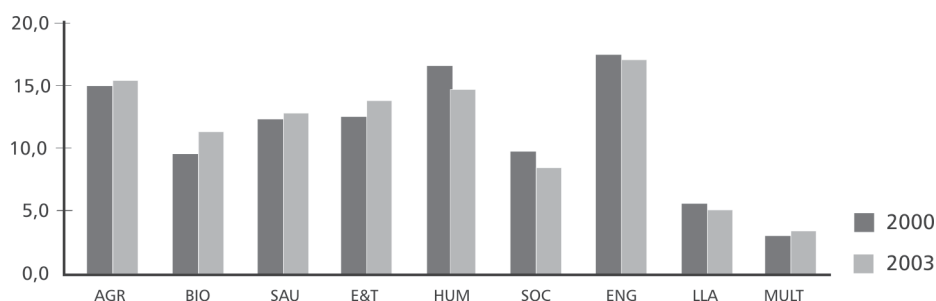
Em todas as grandes áreas, o maior número de bolsas é de iniciação científica, seguidas pelas bolsas de produtividade em pesquisa com exceção das Ciências Sociais Aplicadas e das Ciências Humanas que têm participação aproximada das bolsas de mestrado e de Produtividade em Pesquisa. A participação das bolsas de mestrado geralmente se situa em terceiro lugar nas diferentes áreas, com exceção das Ciências Exatas e da Terra e das Ciências Biológicas, com o doutorado. Destaca-se, também, nas Engenharias e Computação, a participação em 2003 de 21% de bolsas de desenvolvimento tecnológico e industrial, o que é característico da área. Em seguida, a grande área que teve a maior participação nessa modalidade foi a de Ciências Sociais Aplicadas com 16%.

Os Gráficos 16 e 17, que apresentam a proporção do número médio de bolsistas no país pela CAPES, segundo as grandes áreas do conhecimento, indicam que houve um leve crescimento do número de bolsistas tanto no mestrado como no doutorado, de 2000 para 2003 na grande maioria das áreas, com algumas exceções como as Ciências Sociais Aplicadas que sofreram reduções tanto no mestrado como no doutorado².

² Não foram analisados os dados de 1997 pois só incluem os bolsistas de demanda social

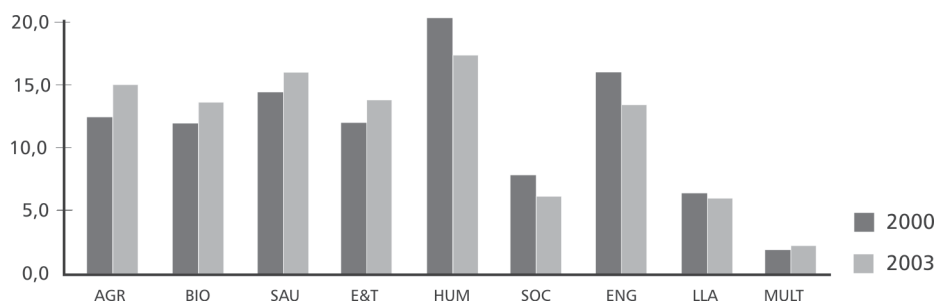
No mestrado, as Ciências Humanas tiveram uma estabilização no número de bolsistas e uma diminuição no doutorado sendo acompanhadas nessa tendência pelas Engenharias. No entanto, em 2000, as áreas que tiveram as maiores proporções de bolsistas – tanto no mestrado como no doutorado – foram as Engenharias e as Ciências Humanas e as que tiveram as menores proporções foram as áreas Multidisciplinar e Lingüística, Letras e Artes. Já em 2003 continuam as Engenharias com a maior proporção no mestrado, mas as Ciências Agrárias passam à segunda posição e a área Multidisciplinar e Lingüística, Letras e Artes com as últimas, no mestrado e doutorado. No doutorado, as Ciências Humanas continuam liderando, sendo seguidas pelas Ciências da Saúde.

Gráfico 16 | Número médio de bolsistas no mestrado segundo as grandes áreas do conhecimento (%)



Fonte: CAPES/MEC

Gráfico 17 | Número médio de bolsistas no doutorado segundo as grandes áreas do conhecimento (%)

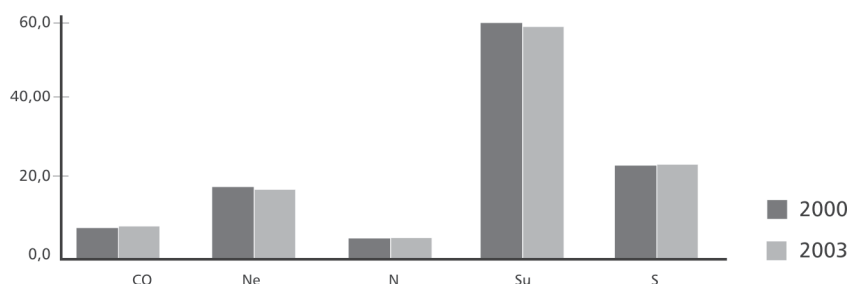


Fonte: CAPES/MEC

Os dados referentes ao número de bolsistas no país pela CAPES acompanha a tendência já evidenciada do número de titulações, (Gráficos 4 e 5), sobretudo no que se refere à posição das Ciências Humanas, Ciências da Saúde e a posição de desvantagem da Linguística, Letras e Artes.

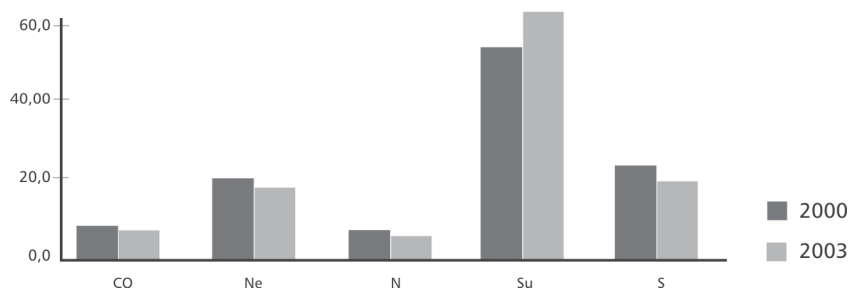
Também os Gráficos 18 e 19, com dados segundo a região geográfica, apresentam a mesma tendência refletida anteriormente, ou seja, a hegemonia do Sudeste, embora apresentando queda na sua proporção de bolsistas de mestrado e doutorado, sobretudo em 2000, estabilizando em 2003. As regiões Sul e Nordeste mantêm suas posições intermediárias, crescendo principalmente seus bolsistas em 2000 e estabilizando ou reduzindo levemente a sua proporção em 2003. Na região Centro-Oeste acresce pouco a proporção de bolsistas no mestrado e diminui em 2003 no doutorado. Já a região Norte, além de apresentar proporções ínfimas, tem crescimento em 2000 e depois redução em 2003 no doutorado.

Gráfico 18 | Número médio de bolsistas no mestrado segundo as grandes regiões (%)



Fonte: CAPES/MEC

Gráfico 19 | Número médio de bolsistas no doutorado segundo as grandes regiões (%)



Fonte: CAPES/MEC

A Tabela 7 com número de bolsistas no exterior por grande área de conhecimento revela que o número de bolsistas das Ciências Biológicas aumentou em 2000 e 2003, enquanto que, comparando os anos de 1997 e 2000, diminuiu nas Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e, em seguida, cresceu em 2003. Diferente é o caso das Ciências Agrárias e das Engenharias cujo número de bolsistas aumentou em 2000 e diminuiu em 2003.

Tabela 7 | Número médio de bolsistas* no exterior por grande área do conhecimento - 1997, 2000 e 2003

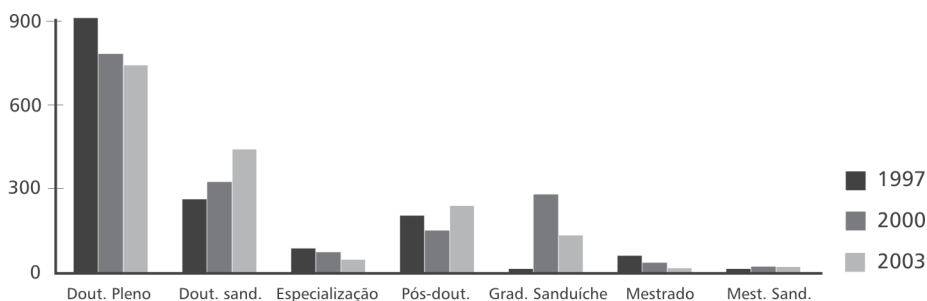
Número de bolsistas no exterior			
Grande área	1997	2000	2003
Ciências Agrárias	123	150	125
Ciências Biológicas	96	121	147
Ciências da Saúde	144	96	132
Ciências Exatas e da Terra	239	199	218
Ciências Humanas	233	180	222
Ciências Sociais Aplicadas	215	185	244
Engenharias	198	414	245
Letras e Artes	207	173	155
Multidisciplinar	–	–	13
Total	1.455	1.518	1.501

Fonte: CAPES/MEC

*Corresponde ao número médio de todos os bolsistas nos meses de janeiro a dezembro.

Observando o Gráf. 20, percebe-se que as modalidades de bolsas que cresceram, em 2000 e 2003, na CAPES, também foram doutorado-sanduíche e pós-doutorado em 2003.

Gráfico 20 | Número médio de bolsistas por modalidade – 1997, 2000 e 2003



Fonte: CAPES/MEC

De acordo com a Tabela 8, as áreas de conhecimento que têm maior proporção de grupos de pesquisa, em 1997 e 2000, são as Ciências da Saúde, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra e Engenharias e Computação. No entanto, em 2003, as Ciências da Saúde mantêm a hegemonia, mas sendo seguidas pelas Ciências Humanas, Engenharias e Computação. A novidade é a saída das Ciências Exatas e da Terra da 2ª para a 3ª posição, sendo substituída pelas Ciências Humanas, em 2003.

Tabela 8 | Distribuição dos grupos de pesquisa segundo a grande área do conhecimento predominante no grupo* - 1997, 2000 e 2002

Grande área do conhe. predominante no grupo	Número de bolsistas no exterior					
	1997**		2000		2002	
	Grupos	%	Grupos	%	Grupos	%
Engenharias e Computação	1.339	15,7	1.826	15,5	2.243	14,8
Ciências Exatas e da Terra	1.339	15,7	1.812	15,4	2.051	13,5
Ciências da Saúde	1.419	16,6	1.832	15,6	2.513	16,6
Ciências Biológicas	1.338	15,7	1.720	14,6	2.126	14
Ciências Agrárias	912	10,7	1.352	11,5	1.653	10,9
Ciências Humanas	1.180	13,8	1.711	14,5	2.399	15,8
Ciências Sociais Aplicadas	585	6,6	930	7,9	1.429	9,4
Linguística, Letras e Artes	452	5,3	577	4,9	744	4,9
Total	8.544	100,0	11.760	100,0	15.158	100,0

Fonte: CNPq

*Em 1993, a grande área corresponde a grande área de atuação do primeiro líder do grupo. Além disso não estão computados 274 grupos de pesquisa com informação sobre a grande área.

**Não estão computados 88 grupos da UEM cadastrados na base após a tabulação dos dados.

Porém, a menor proporção de grupos de pesquisa está na área de Linguística, Letras e Artes em relação ao total dos grupos de pesquisa. Também observa-se, no período analisado, o crescimento geral do número de grupos de pesquisa que se pode também dever ao aumento do número de instituições incluídas e da taxa de cobertura do levantamento no âmbito das instituições.

Os gráficos abaixo trazem dados sobre produção, tipo de produção e grande área predominante indicando que a produção dos pesquisadores tem aumentado em todas as modalidades como também o número de produções por pesquisador doutor ano. Porém, a maior participação na produção de artigos nacionais é das Ciências Agrárias e de artigos internacionais é das Ciências Exatas e da Terra. Já as Ciências Humanas têm a liderança na publicação de livros e capítulos. Nas teses de doutorado, as Engenharias e Ciências da Computação têm a primeira posição no primeiro período (1997-2000), com uma pequena

diferença em relação às Ciências Exatas e da Terra. Porém, no segundo período analisado (Produção 1998-2001), o maior número de teses é constatado nas Ciências da Saúde e depois nas Ciências Biológicas. Embora em quase todos os tipos de publicações, a área de Linguística, Letras e Artes fique no último lugar, ela supera as Ciências Exatas e da Terra nos capítulos de livros, refletindo, assim, os perfis diferenciados das disciplinas.

Gráfico 21.1 | Artigos de circulação nacional - Produção 1997-2000

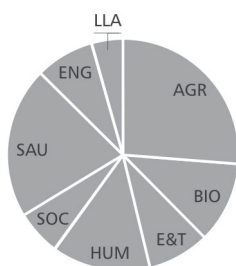


Gráfico 21.2 | Artigos de circulação nacional - Produção 1998-2001

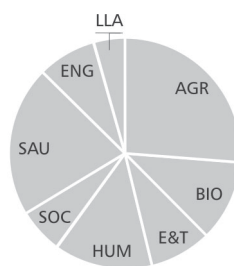


Gráfico 22.1 | Artigos de circulação internacional - Produção 1997-2000

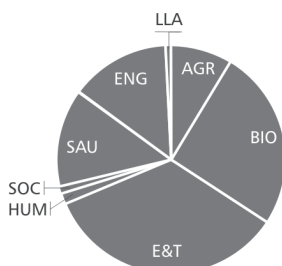


Gráfico 22.2 | Artigos de circulação internacional - Produção 1998-2001

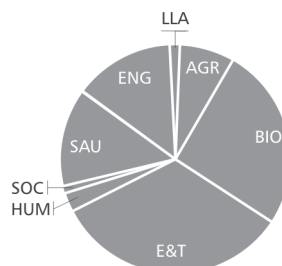


Gráfico 23.1 | Livros-Produção 1997-2000

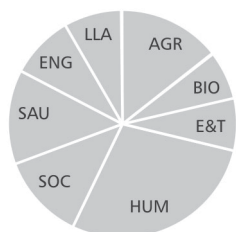
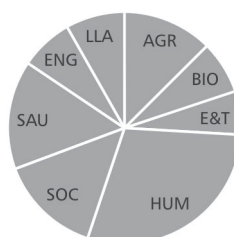


Gráfico 23.2 | Livros-Produção 1998-2001



Fonte: Diretório dos grupos de pesquisa/CNPq – Censo 2002

Gráfico 24.1 | Capítulos de Livros -
Produção 1997-2000

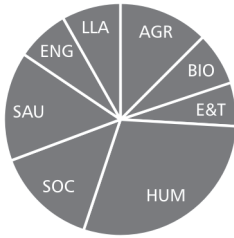


Gráfico 24.2 | Capítulos de Livros -
Produção 1998-2001

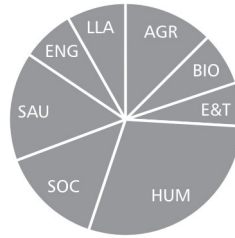


Gráfico 25.1 | Teses - Produção
1997-2000

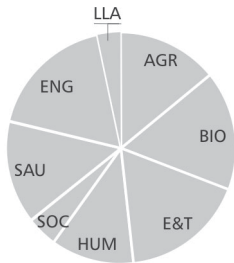
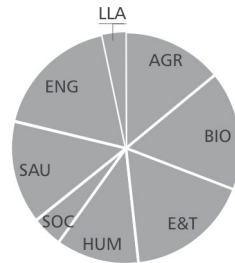
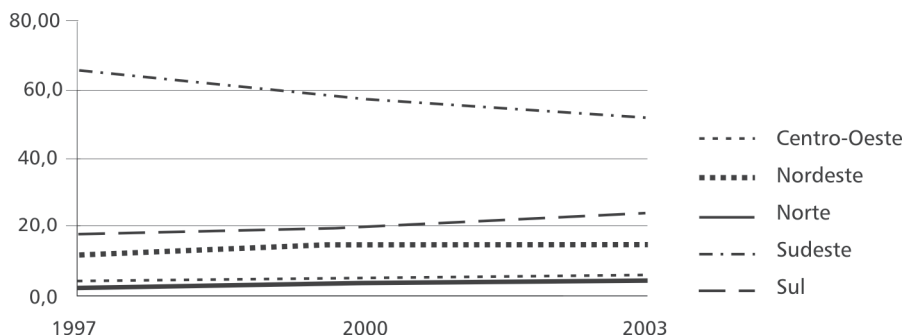


Gráfico 25.2 | Teses - Produção
1998-2001



Fonte: Diretório dos grupos de pesquisa/CNPq – Censo 2002.

No que se refere à distribuição regional dos grupos de pesquisa (Gráfico 26), constata-se de novo a liderança e, ao mesmo tempo, a diminuição da proporção do Sudeste ao longo dos anos. A região Sul e Nordeste vêm em seguida crescendo durante todo o período. Já a região Centro-Oeste praticamente se estabiliza e a Norte cresce, porém, com a menor proporção de grupos de pesquisa no total do país.

Gráfico 26 | Grupos de pesquisa segundo as grandes regiões (%)

Fonte: CNPq

A Tabela 9, com os editais de fomento do CNPq de 2000 a 2004, permite verificar que os Editais Universais, que apóiam todas as áreas de conhecimento, dispunham de uma maior proporção de valores aprovados em relação ao total do fomento nos anos de 2000 e 2001 (81% e 59% dos valores totais aprovados) que foram se reduzindo ao longo dos anos (38% e 41% em 2003 e 2004, respectivamente), à medida que foram surgindo outros editais induzidos, temáticos e mais aplicados, alguns vinculados aos fundos setoriais ou editais mais relacionados a determinadas áreas. No entanto, há um crescimento da proporção dos valores aprovados dentro do próprio edital, passando de 11%, em 2000, a 21%, em 2004. Essa tendência é também observada quando se analisa a proporção de projetos aprovados em relação ao total do fomento do CNPq. Houve uma diminuição em 2001 (74%) e 2003 (44%) em relação a 2000 que teve 87% dos projetos aprovados embora crescendo novamente em 2004 (56%). Porém, há também um crescimento da proporção de projetos aprovados dentro dos solicitados no próprio edital passando de 13% em 2000 para 33% em 2004. No entanto, essa mesma tabela revela o aumento, ao longo dos anos, da proporção de projetos e de valores aprovados, passando, quanto aos projetos, de 14% em 2000 a 32% em 2004 e, quanto aos valores, de 12% a 23%. Mas, pode-se concluir que se chega apenas a aproximadamente 30% de aprovação, o que é ainda irrisório, em termos de financiamento da pesquisa no país. Os Editais de Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas, que representam um avanço no financiamento da pesquisa dessas áreas, no cômputo geral, tiveram apenas 2% dos valores aprovados em 2003 e 2004, embora tenham 10% e 7% dos seus projetos aprovados no total e, dentro do edital, tiveram 39% e 32% dos seus projetos aprovados e aproximadamente 13% dos valores.

Tabela 9 | Porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados de 2000 a 2004

Ano/edital	Projetos		Valores	
	Aprov./solicitados no edital %	Aprovados/ Total aprov. %	Aprov./solicit. no edital %	Aprovados/ Total aprov. %
2000				
Edital Universal CNPq	12,97	87,02	10,58	81,46
Edital CNPq/CT-PETRO	34,81	11,43	25,46	13,67
Outros Editais	33,33	1,54	27,74	4,87
Total 2000	14,11	100,00	11,89	100,00
2001				
Edital Universal CNPq	24,32	73,66	15,90	58,67
Edital CNPq/CT-PETRO	39,51	8,31	35,11	13,34
Edital CNPq/CT-Energia	29,27	2,49	15,59	3,40
Outros Editais	23,14	15,53	10,93	24,60
Total 2001	25,03	100,00	15,29	100,00
2002				
Chamada PROSEG/CNPq/CT-PETRO	35,33	8,61	18,90	2,65
Convite CT-Saúde/CNPq/2002	100,00	0,15	8,39	0,47
Convite CT-Agronegócios/CNPq/2002	100,00	0,15	10,22	0,62
Convite CT-Transporte/CNPq/2002	88,89	1,17	23,68	5,04
Outros Editais	23,30	89,93	15,84	91,23
Total 2002	24,27	100,00	16,05	100,00
2003				
Edital Universal CNPq	23,43	44,37	18,70	37,93
Edital Ciên. Hum., Sociais e Soc. Aplic.	39,35	10,40	12,85	1,66
Edital MCT/CNPq/CT-INFRA Apoio à Pequenos Biotéricos	16,34	1,71	16,43	1,26
Edital MCT/CNPq/CT-INFRA Preservação e Pesquisa da Memória Científica e Tecnológica Brasileira	10,42	0,69	6,14	0,63
Edital MCT/CNPq/CT-INFRA Apoio à Manutenção de Equipamentos	4,28	2,06	3,67	1,96
Edital CNPq/CT-PETRO	10,44	2,04	7,50	6,64
Edital CNPq/CT-Energia	23,06	3,03	21,47	18,12
Edital MCT/CNPq/CT-INFO	8,67	0,74	8,24	1,43
Demanda induzida/AQ-CT-Agronegócios	44,44	0,09	40,98	0,25
Edital MCT/CNPq/CT-Mineral	33,33	0,02	51,09	0,19
Outros Editais	29,24	34,83	18,61	29,95
Total 2003	22,64	100,00	15,65	100,00
2004				
Edital Universal CNPq	33,36	56,15	21,07	40,72
Edital Ciên. Hum., Sociais e Soc. Aplic.	31,67	6,74	13,90	1,70
Edital CNPq/CT-PETRO	32,40	1,57	22,19	4,73
Edital CNPq/CT-Energia	40,43	0,96	33,03	3,63
Edital CT-INFO/MCT/CNPq	14,10	0,72	11,44	1,25
Edital CT-Saúde/MCT/CNPq/MS	21,04	2,46	20,21	4,28
Edital CT-Mineral/MCT/CNPq	14,29	0,19	11,93	0,25
Edital CT-Biotecnologia/MCT/CNPq	38,68	0,69	29,26	2,90
Outros Editais	32,89	30,53	26,24	40,55
Total 2004	32,31	100,00	22,91	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

No entanto, observando as Tabelas 10 e 11, referentes aos Editais Universais de 2000 a 2004, que analisam, respectivamente, a proporção de projetos e valores aprovados e solicitados nas grandes áreas do conhecimento, os dados surpreendem, sobretudo no que se refere à área de Linguística, Letras e Artes, que tiveram a maior proporção de aprovação registrada em 2004 (60% dos projetos nessa área). Isso pode significar que a demanda da área de Linguística, Letras e Artes tenha mérito, embora com poucos recursos no câmputo geral do fomento do CNPq. Porém, trata-se de uma área relativamente pequena, considerando número de grupos de pesquisa e de titulados na pós-graduação, e que, entre outras, pode requerer investimentos de infra-estrutura menos dispendiosos.

As Ciências Humanas tiveram a maior proporção de projetos aprovados na área em 2000 (16%) e 2001 (31%), embora, em 2000, as Ciências Sociais Aplicadas tenham posição similar (16%) e, em 2001, sendo seguidas pelas grandes áreas de Linguística, Letras e Artes e Engenharias, ambas com 29%. Já em 2003, são as Ciências Agrárias que lideram essa aprovação (28%) com uma diferença de dois pontos percentuais em relação às Ciências Sociais Aplicadas (26%) e, em 2004, a primeira posição está com a área de Linguística, Letras e Artes (60%), seguida das Ciências Humanas (53%). No que se refere a valores aprovados sobre os solicitados na própria área coube à Linguística, Letras e Artes a primeira posição em 2000 e 2001, porém em 2003 a liderança foi das Ciências Agrárias e, em 2004, das Engenharias.

Tabela 10 | Edital Universal: porcentagem de projetos solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2000 a 2004

Grande área	Aprovados/Solicitados na área %				Aprovados/Total aprovados %			
	2000	2001	2003	2004	2000	2001	2003	2004
Ciências Agrárias	11,33	19,54	27,83	28,16	13,35	14,88	21,40	16,62
Ciências Biológicas	10,81	22,67	25,54	25,82	18,56	22,50	23,33	16,71
Ciências da Saúde	12,90	23,30	19,70	21,59	9,59	10,86	11,59	8,64
Ciê. Exatas e da Terra	13,76	25,54	22,26	43,61	25,34	22,36	18,37	24,78
Ciências Humanas	15,53	31,08	22,65	53,06	9,28	8,11	6,78	8,85
Ciê. Sociais Aplicadas	15,70	23,98	26,35	42,55	4,80	3,31	4,33	4,80
Engenharias	14,57	29,17	19,75	37,42	18,14	17,28	13,26	17,22
Ling., Letras e Artes	11,11	28,57	25,00	59,46	0,94	0,71	0,94	1,98
Outras	–	–	–	21,54	–	–	–	0,42
Total	12,97	24,32	23,43	33,36	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

No que se refere aos dados de projetos e de valores aprovados em relação ao total, verificou-se que a menor proporção pertence à grande área de Linguística, Letras e Artes. Já as maiores proporções foram constatadas nas Ciências Exatas e da Terra, em 2000 e 2004, e nas Ciências Biológicas, em 2001 e 2003. Cabe observar também que as menores porcentagens de valores aprovados pelas Ciências Humanas nos Editais Universais aconteceram nos anos 2003 e 2004 quando foram lançados os Editais de Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas.

Tabela 11 | Edital Universal: porcentagem de valores solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2000 a 2004

Grande área	Aprovados/Solicitados na área %				Aprovados/Total aprovados %			
	2000	2001	2003	2004	2000	2001	2003	2004
Ciências Agrárias	9,17	13,94	21,71	19,36	13,90	17,34	21,10	18,30
Ciências Biológicas	11,07	14,67	20,94	17,79	23,80	22,13	23,52	18,35
Ciências da Saúde	9,63	14,17	15,78	15,84	8,81	9,99	11,66	9,85
Ciê. Exatas e da Terra	11,74	15,56	19,34	25,11	26,15	20,43	19,20	22,31
Ciências Humanas	13,18	19,02	17,49	23,24	8,05	5,64	5,50	5,49
Ciê. Sociais Aplicadas	10,58	14,15	18,61	19,25	3,51	2,81	3,56	3,28
Engenharias	9,04	20,91	15,14	27,56	14,55	20,87	14,69	21,11
Ling., Letras e Artes	13,30	28,32	17,30	21,05	1,23	0,79	0,75	1,05
Outras	–	–	–	7,61	–	–	–	0,27
Total	10,58	15,90	18,70	21,07	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

As Tabelas 12 e 13, referentes aos editais de Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas, em 2003 e 2004, respectivamente, indicam que várias disciplinas que não faziam parte da grande área tiveram seus projetos negados tais como Genética, Educação Física, Medicina, Geociências, Ciência da Computação etc, mostrando, mais uma vez, as dificuldades da interdisciplinariedade. Em 2003, os projetos das áreas de Museologia e Economia Doméstica foram totalmente aprovados (embora tenham sido solicitados apenas 3 e 2 projetos, respectivamente), porém, apenas 13% dos recursos tenham sido concedidos. Em 2004, um único projeto da área de Ciências foi aprovado com 85% dos recursos solicitados. Porém, tanto num caso como no outro, os projetos e os valores aprovados representam menos de 1% no total do edital. Em 2003, foi a Psicologia que teve a maior proporção de projetos aprovados no total do edital de Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas (16%), e, em 2004, a Educação (17%).

No que se refere a valores, a Educação (15% e 16%), em 2003 e 2004, respectivamente, se encontra em uma posição superior à da Psicologia (11%).

Tabela 12 | Edital Ciências Humanas, Ciências Sociais e Ciências Sociais Aplicadas: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados por área do conhecimento - 2003

Grande Área Área do Conhecimento	Projetos		Valores	
	Aprov./solicitados no edital %	Aprovados/ Total aprov. %	Aprov./solicit. no edital %	Aprovados/ Total aprov. %
Ecologia	--	--	--	--
Genética	--	--	--	--
Educação Física	--	--	--	--
Medicina	--	--	--	--
Saúde Coletiva	--	--	--	--
Geociências	--	--	--	--
Antropologia	36,00	4,01	14,45	5,10
Arqueologia	42,86	1,34	14,79	1,44
Ciência da Computação	--	--	--	--
Ciência Política	50,00	4,68	12,52	3,52
Educação	20,83	7,80	12,17	14,67
Filosofia	43,24	3,56	15,81	3,85
Geografia	51,11	5,12	12,75	3,92
História	43,82	8,69	12,45	7,47
Psicologia	59,83	15,59	14,36	10,71
Sociologia	32,32	7,13	13,02	8,84
Teologia	--	--	--	--
Administração	46,05	7,80	12,80	6,42
Arquitetura e Urbanismo	25,00	2,00	12,83	3,41
Ciência da Informação	41,38	2,67	12,82	2,55
Comunicação	45,45	3,34	12,43	2,76
Demografia	28,57	0,45	12,60	0,59
Desenho Industrial	12,50	0,22	2,08	0,12
Direito	20,00	0,89	9,79	1,14
Economia	45,21	7,35	13,95	6,63
Economia Doméstica	100,00	0,67	12,82	0,27
Museologia	100,00	0,45	12,82	0,19
Planejamento Urbano e Regional	33,33	2,00	17,81	3,24
Serviço Social	40,00	2,23	13,07	2,30
Turismo	40,00	0,45	9,19	0,34
Engenharia de Produção	--	--	--	--
Artes	33,33	2,23	12,00	2,65
Letras	47,06	3,56	13,57	3,43
Linguística	50,98	5,79	13,06	4,44
Total	39,35	100,00	12,85	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

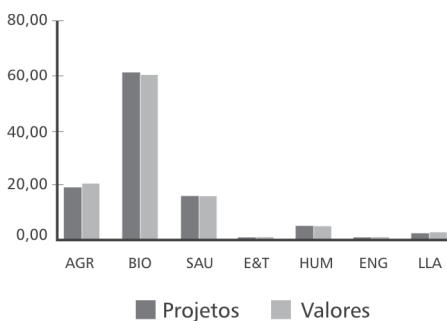
Tabela 13 | Edital Ciências Humanas, Ciências Sociais e Ciências Sociais Aplicadas: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados por área do conhecimento - 2004

Grande Área e Área do Conhecimento	Projetos		Valores	
	Aprov./solicitados no edital %	Aprovados/ Total aprov. %	Aprov./solicit. no edital %	Aprovados/ Total aprov. %
Fisiologia	--	--	--	--
Genética	--	--	--	--
Zoologia	--	--	--	--
Educação Física	--	--	--	--
Enfermagem	--	--	--	--
Medicina	--	--	--	--
Saúde Coletiva	--	--	--	--
Ciência da Computação	--	--	--	--
Física	--	--	--	--
Geociências	--	--	--	--
Antropologia	27,54	4,75	12,94	5,31
Arqueologia	42,86	1,50	12,81	1,13
Ciência Política	30,77	3,00	15,86	3,39
Educação	28,82	16,50	13,00	16,11
Filosofia	48,84	5,25	13,36	3,28
Geografia	20,51	2,00	15,43	3,12
História	52,22	11,75	15,28	6,93
Psicologia	36,69	12,75	13,32	11,08
Sociologia	31,46	7,00	16,19	8,00
Teologia	33,33	0,25	14,05	0,16
Administração	25,00	4,75	15,50	6,42
Arquitetura e Urbanismo	27,27	2,25	12,38	3,01
Ciência da Informação	24,00	1,50	13,74	1,77
Comunicação	26,09	3,00	15,10	3,86
Demografia	25,00	0,75	11,44	0,82
Desenho Industrial	33,33	0,25	26,05	0,45
Direito	17,24	1,25	15,50	2,78
Economia	27,94	4,75	15,20	5,88
Economia Doméstica	--	--	--	--
Museologia	50,00	0,50	19,32	0,60
Planejamento Urbano e Regional	23,53	2,00	9,89	2,07
Serviço Social	26,92	1,75	15,69	2,42
Turismo	50,00	0,75	14,19	0,45
Engenharia de Produção	--	--	--	--
Artes	28,57	1,50	17,50	2,51
Letras	34,29	3,00	15,24	3,07
Linguística	48,15	6,50	13,97	4,35
Ciências	100,00	0,25	85,27	0,48
Ciências Ambientais	--	--	--	--
Ciências Sociais	--	--	--	--
Multidisciplinar	25,00	0,50	12,69	0,56
Total	31,67	100,00	13,90	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq. *Incluído Ciên. Humanas, Sociais e Sociais Aplic. oriundos do universal 01/2002.

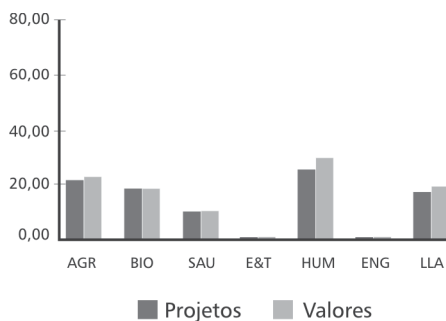
Os gráficos abaixo, referentes aos Editais do CT-Infra, mostram as diferentes necessidades da infra-estrutura para pesquisa nas áreas de conhecimento. Por exemplo, em 2003 (Gráfico 27.1), no apoio a Pequenos Biotérios são as Ciências Biológicas que se destacam (60%), seguidas das Ciências Agrárias (19%) e das Ciências da Saúde (15%). Porém, é interessante verificar que são quase as mesmas proporções de projetos e de valores que são aprovados nas áreas em relação ao total. No entanto, a proporção de projetos aprovados sobre os solicitados nas respectivas áreas é de 18% nas Ciências Biológicas, 21% nas Ciências Agrárias e 10% nas Ciências da Saúde (Gráfico 27.2).

Gráfico 27.1 | Apoio a Pequenos Biotérios: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados em relação ao total - 2003



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

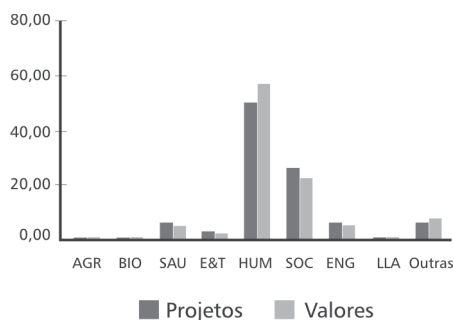
Gráfico 27.2 | Apoio a Pequenos Biotérios: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados na grande área - 2003



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

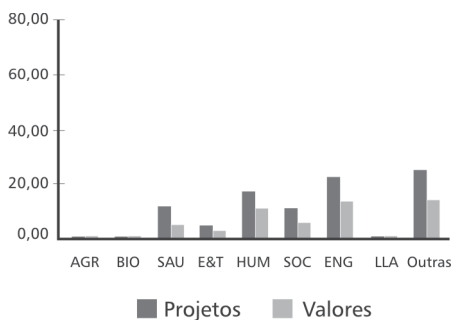
Já no Edital CT-Infra de Apoio à Preservação e Pesquisa da Memória Científica e Tecnológica Brasileira (Gráficos 28.1 e 28.2) são as Ciências Humanas (em torno de 55%) que se sobressaem, seguidas das Ciências Sociais Aplicadas (em torno de 25%) com proporções aproximadas de projetos e valores aprovados nestas áreas em relação ao total.

Gráfico 28.1 | Preservação e Pesquisa da Memória Científica e Tecnológica - porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados em relação ao total - 2003



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

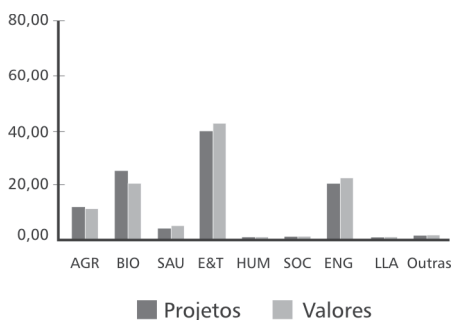
Gráfico 28.2 | Preservação e Pesquisa da Memória Científica e Tecnológica - porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados na grande área - 2003



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

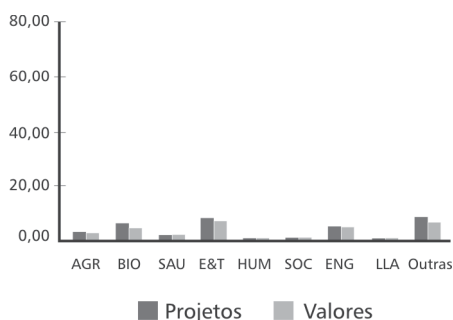
O Edital CT-Infra de Apoio à Manutenção de Equipamentos de 2003 (Gráficos 29.1 e 29.2) revela novamente a diferenciação de perfis das disciplinas, pois são as Ciências Exatas e da Terra que têm a primeira posição (em torno de 40%) seguida das Ciências Biológicas e das Engenharias (em torno de 20%), com proporções aproximadas de aprovação no total dos valores e dos projetos, embora a proporção de aprovação dentre os solicitados na área seja de 7% nas Ciências Exatas e da Terra, 5% nas Ciências Biológicas e 4% nas Engenharias, aproximadamente.

Gráfico 29.1 | Apoio à Manutenção de Equipamentos - porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados em relação ao total - 2003



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

Gráfico 29.2 | Apoio à Manutenção de Equipamentos - porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados na grande área - 2003



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

Analisando os dados dos editais CT-Petro de 2000 a 2004 (Tabela 14), percebe-se a predominância de aprovação das Engenharias e Ciências Exatas e da Terra variando de 40% a 70% o índice de aprovação dos projetos e valores aprovados em relação ao total, com exceção do ano de 2002, que apresenta uma proporção de aproximadamente 30%. Porém, é importante ressaltar que as Ciências Humanas em 2000 tiveram aproximadamente 50% dos projetos e valores aprovados na área, mas corresponderam a apenas 2% em relação ao total.

Tabela 14 | Edital CNPq/CT-PETRO: porcentagem de projetos solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2000/ 2004

Grande área	Aprovados/Solicitados na área %					Aprovados/Total aprovados %				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
Ciências Agrárias	22,22	14,29	–	7,14	0,00	1,59	0,63	–	1,14	0,00
Ciências Biológicas	27,27	35,00	66,67	21,74	0,00	4,76	4,38	13,56	5,68	0,00
Ciências da Saúde	11,11	0,00	–	0,00	–	0,79	0,00	–	0,00	–
Ciê. Exatas/Terra	36,30	41,33	36,23	10,77	39,13	38,89	38,75	42,37	36,36	29,03
Ciências Humanas	50,00	0,00	–	0,00	–	1,59	0,00	–	0,00	–
Ciê. Sociais Aplic.	25,00	0,00	33,33	0,00	0,00	1,59	0,00	1,69	0,00	0,00
Engenharias	36,57	42,26	30,26	10,20	31,28	50,79	56,25	38,98	56,82	70,97
Ling., Letras e Artes	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Outras	–	0,00	40,00	0,00	0,00	–	0,00	3,39	0,00	0,00
Total	34,81	39,51	35,33	10,44	32,40	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

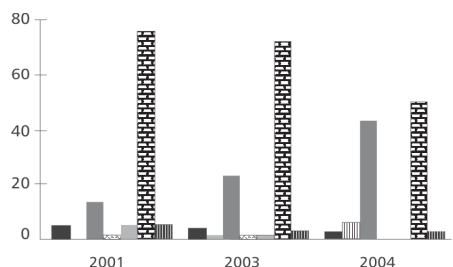
Tabela 15 | Edital CNPq/CT-PETRO: porcentagem de valores solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2000/ 2004

Grande área	Aprovados/Solicitados na área %					Aprovados/Total aprovados %				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
Ciências Agrárias	20,12	24,35	–	3,66	0,00	1,58	0,77	–	0,89	0,00
Ciências Biológicas	23,95	28,35	39,42	8,10	0,00	7,61	4,04	15,34	3,26	0,00
Ciências da Saúde	14,55	0,00	–	0,00	–	0,85	0,00	–	0,00	–
Ciê. Exatas/Terra	26,23	35,76	17,46	8,96	30,78	39,50	38,38	42,86	43,79	34,73
Ciências Humanas	53,83	0,00	–	0,00	–	2,72	0,00	–	0,00	–
Ciê. Sociais Aplic.	13,06	0,00	49,37	0,00	0,00	1,27	0,00	2,21	0,00	0,00
Engenharias	25,54	37,20	18,35	6,94	20,28	46,46	56,81	36,22	52,06	65,27
Ling., Letras e Artes	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Outras	–	0,00	21,61	0,00	0,00	–	0,00	3,38	0,00	0,00
Total	25,46	35,11	18,90	7,50	22,19	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

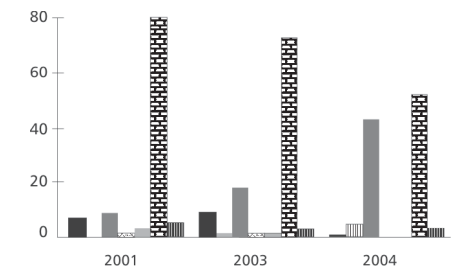
Os editais de CT-Energia de 2001/2003 (Gráf. 30.1 e 30.2) mostram uma hegemonia das Engenharias (em torno de 70%), seguida das Ciên. Exatas e da Terra com proporções bem menores. Porém, em 2004, as duas áreas se aproximam, ou dividem o apoio em torno de 40% e 50%, no que se refere aos projetos e valores aprovados em relação ao total de aprovados.

Gráfico 30.1 | Edital CNPq/CT-Energia: porcentagem de projetos aprovados em relação ao total – 2001 a 2004



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

Gráfico 30.2 | Edital CNPq/CT-Energia: porcentagem de valores aprovados em relação ao total – 2001 a 2004



Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

Os editais de CT-Info (Tab. 16) evidenciam que as Ciências Exatas e da Terra, em 2003 e 2004, detiveram cerca de 90% dos recursos e dos projetos aprovados no total do edital, com alguma participação das Engenharias. Já em 2004, continua essa tendência embora as Engenharias e as Ciên. Humanas tenham participado minimamente com 2%.

Tabela 16 | Edital CT-INFO: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados na grande área do conhecimento - 2003 e 2004

	Aprovados/Solicitados na área %				Aprovados/Total aprovados			
	Projetos		Valores		Projetos		Valores	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Ciências Agrárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciências Biológicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciências da Saúde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciën. Exatas/Terra	11,98	17,08	11,15	13,77	90,63	95,35	93,25	94,92
Ciências Humanas	0,00	9,09	0,00	21,19	0,00	2,33	0,00	3,79
Ciën. Sociais Aplic.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Engenharias	7,50	3,85	5,67	1,58	9,38	2,33	6,75	1,20
Ling., Letras e Artes	0,00	--	0,00	--	0,00	--	0,00	--
Outras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	8,67	14,10	8,24	11,44	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

O Edital CT-Saúde de 2004 (Tabela 17) mostra, como era de se esperar, a hegemonia das Ciências da Saúde (75% dos projetos aprovados e 68% dos valores), sendo seguidas pelas Engenharias (sobretudo Engenharia Biomédica), Ciências Biológicas e Ciências Agrárias. Causa surpresa a não participação das Ciências Humanas no tema da Saúde.

Tabela 17 | Edital CT-Saúde: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2004

Grande Área e Área do Conhecimento	Projetos		Valores	
	Aprov./solicitados na área %	Aprovados/ Total aprov. %	Aprov./solicit. na área %	Aprovados/ Total aprov. %
Ciências Agrárias	12,20	6,85	12,91	6,27
Ciências Biológicas	20,69	4,11	28,51	7,70
Ciências da Saúde	21,87	75,34	19,76	68,47
Ciências Exatas e da Terra	42,86	4,11	35,81	3,91
Ciências Humanas	4,55	0,68	3,02	0,50
Ciências Sociais Aplicadas	16,67	1,37	8,48	0,73
Engenharias	41,67	6,85	39,05	12,29
Outras	12,50	0,68	2,59	0,13
Total	21,04	100,00	20,21	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

Nos editais do CT-Mineral (Tabela 18), em 2003, há uma total predominância das Geociências com aproximadamente 50% dos seus projetos e valores aprovados. Já em 2004, a predominância passa a ser das Engenharias, seguidas das Ciências Exatas e da Terra com a participação da Química e das Geociências.

Tabela 18 | Edital CT- Mineral: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2003 e 2004

Grande Área e Área do Conhecimento	Projetos		Valores	
	Aprov./solicitados na área %	Aprovados/ Total aprov. %	Aprov./solicit. na área %	Aprovados/ Total aprov. %
2003				
Ciências Agrárias	0,00	0,00	0,00	0,00
Agronomia	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciências Exatas e da Terra	50,00	100,00	54,16	100,00
Geociências	50,00	100,00	54,16	100,00
Total	33,33	100,00	51,09	100,00
2004				
Ciências Agrárias	14,29	9,09	15,36	9,81
Agronomia	14,29	9,09	15,36	9,81
Ciências Biológicas	50,00	9,09	61,17	9,95
Ecologia	50,00	9,09	61,17	9,95
Ciências Exatas e da Terra	15,00	27,27	10,00	30,44
Geociências	8,33	9,09	8,93	10,14
Química	25,00	18,18	10,64	20,30
Engenharias	12,77	54,55	11,22	49,80
Engenharia Civil	11,11	9,09	3,41	2,53
Engenharia de Materiais e Metalúrgica	22,22	18,18	20,47	16,90
Engenharia de Minas	20,00	18,18	17,88	20,24
Engenharia Mecânica	0,00	0,00	0,00	0,00
Engenharia Nuclear	0,00	0,00	0,00	0,00
Engenharia Química	0,00	0,00	0,00	0,00
Engenharia Sanitária	33,33	9,09	33,28	10,13
Outras	0,00	0,00	0,00	0,00
Multidisciplinar	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	14,29	100,00	11,93	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

No Edital CT-Transporte de 2002 (Tabela 19) há a hegemonia das Engenharias, sobretudo na Engenharia de Transporte.

Tabela 19 | Convite - CT - Transporte: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2002

Grande Área e Área do Conhecimento	Projetos		Valores	
	Aprov./solicitados na área %	Aprovados/ Total aprov. %	Aprov./solicit. na área %	Aprovados/ Total aprov. %
Ciências Sociais Aplicadas	0,00	0,00	0,00	0,00
Administração	0,00	0,00	0,00	0,00
Engenharias	100,00	100,00	26,93	100,00
Engenharia Civil	100,00	12,50	15,00	9,17
Engenharia de Transporte	100,00	87,50	29,28	90,83
Total	88,89	100,00	23,68	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq.

O Edital CT-Biotecnologia (Tabela 20) apresenta a liderança das Ciências Biológicas, mas com a participação das Ciências Agrárias e Ciências da Saúde.

Tabela 20 | Edital - CT - Biotecnologia: porcentagem de projetos e valores solicitados e aprovados por grande área do conhecimento - 2004

Grande Área e Área do Conhecimento	Projetos		Valores	
	Aprov./solicitados na área %	Aprovados/ Total aprov. %	Aprov./solicit. na área %	Aprovados/ Total aprov. %
Ciências Agrárias	33,33	14,63	30,79	15,57
Ciências Biológicas	45,59	75,61	33,63	77,79
Ciências da Saúde	37,50	7,32	18,98	5,07
Ciências Exatas e da Terra	20,00	2,44	12,32	1,56
Engenharias	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	38,68	100,00	29,26	100,00

Fonte: Base Lattes Fomento/CNPq

Depreende-se dessa análise que embora os editais específicos não sejam disciplinares e sim temáticos, os temas se aproximam mais de determinadas disciplinas e, dada a cultura tradicional disciplinar, os projetos de outras áreas não conseguem ser aprovados ou mesmo não participam enquanto solicitantes no edital. Esse é o caso da área de Linguística, Letras e Artes, mas também das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, embora essas duas últimas tenham sido apoiadas, em pequenas proporções, por editais específicos. Outra observação importante é que as maiores proporções de aprovação nas áreas são de 40% a 50%, significando que aproximadamente mais de 50% continua sem apoio.

A título de conclusões e/ou recomendações, o Grupo de Trabalho de Infra-Estrutura da Pesquisa e Formação de Recursos Humanos da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) fez as seguintes observações acompanhadas de propostas:

- a grande evolução da titularidade e da sua qualidade em todos os níveis da pós-graduação constatando-se, porém, a sua não completude quanto às funções docentes em muitas instituições do ensino superior, o que mostra a importância da continuidade do estímulo à formação pós-graduada pela CAPES e pelo CNPq, acompanhada da necessidade de exigência de titulação por parte das instituições de ensino superior; ou seja, a pós-graduação ainda deve continuar a melhorar a qualificação do sistema de ensino superior universitário cabendo um planejamento das áreas e/ou cursos a serem fomentados;
- a necessidade de crescimento da pós-graduação não mais de uma forma totalmente espontânea, mas a partir de certas áreas carentes e/ou estratégicas, requer um planejamento das áreas de conhecimento para a próxima década, a ser realizado pelas respectivas associações e sociedades científicas (SOCis), com a participação das instituições de ensino e pesquisa, apresentando suas metas de crescimento e/ou reorganização e demandas de formação de recursos humanos, infra-estrutura e pesquisa; para que as SOCis tenham interesse no planejamento das suas áreas, deve ficar clara a importância desse planejamento para um direcionamento de recursos e infra-estrutura;
- a importância da diversificação do modelo de pós-graduação, possibilitando tanto o estímulo a cursos de mestrado profissionalizante, visando uma maior absorção dos titulados pelo setor produtivo, como também a realização da pós-graduação no exterior (doutorado e pós-doutorado), a fim de viabilizar as redes internacionais de pesquisa;
- embora tenha ocorrido uma melhoria na formação pós-graduada e na pesquisa no Norte, um grande crescimento no Sul e no Nordeste e uma leve redução no Sudeste, constata-se ainda uma grande concentração regional da formação de recursos humanos e da pesquisa, exigindo, das agências de fomento, uma grande atenção ao Norte e ao Centro-Oeste, cabendo oferecer condições especiais que fixem pesquisadores nas regiões menos desenvolvidas, através da elaboração de programas de incubadoras para as áreas emergentes, tanto áreas de conhecimento como áreas geográficas (regiões);
- o descompasso entre o aumento de titulados no mestrado e doutorado e a quantidade de bolsas para pós-graduação, reduzida sobretudo no mestrado, mostra também a importância de aumentar o valor e o número das bolsas acompanhando a tendência de crescimento das áreas de conhecimento, apoiando especialmente novos cursos.

- o crescimento do fomento à pesquisa pelo CNPq, de 2000 a 2004, tanto em número de projetos como de recursos aprovados, passando de 1.102 projetos em 2000 a 5.938 em 2004 e de R\$ 34.935 em 2000 a R\$ 196.947 em 2004, através de Editais Universais, de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e temáticos a partir dos Fundos Setoriais é evidente, mas ainda insatisfatório, considerando as proporções de atendimento em relação às demandas; daí a necessidade de manutenção e ampliação dos Editais Universais com demanda espontânea e dos Editais de Fomento com demanda induzida, a partir de temas estratégicos e de criação de um programa especial que possibilite a concessão de *grants* para pesquisa a recém-doutores ou recém-ingressos concursados nas universidades públicas, em regime de dedicação exclusiva;

- As diferenças nos tipos de exigências de infra-estrutura para pesquisa a depender dos perfis de cada disciplina: pesquisa de campo, técnicos, laboratórios, manutenção de equipamentos, contratos temporários para técnicos, diversidade a ser considerada no fomento à pesquisa; já a atualização de bibliotecas e acesso a acervos são demandas de todas as áreas;

- embora haja um crescimento do número de cursos e de titulados de pós-graduação multidisciplinares e o fomento esteja mais temático e menos disciplinar, os temas financiados pelos Editais dos Fundos Setoriais continuam concentrados em determinadas áreas, expressando a dificuldade de implementação efetiva da interdisciplinariedade; a elaboração de editais mais diversificados e a abertura dos Editais dos Fundos Setoriais com a participação efetiva de várias áreas torna-se imperiosa;

- a necessidade de pensar a política de apoio à pesquisa e formação de recursos humanos de uma forma menos homogênea e mais diversificada, visando incorporar tanto disciplinas com perfis variados como enfoques multidisciplinares, seguindo algumas demandas espontâneas, mas também induzidas, a partir da definição de temas estratégicos para o país.

C A D E R N O S S B P C

Os Cadernos SBPC são publicações contendo documentos relevantes da história da SBPC, relatórios de grupos de estudo e de trabalho e o registro dos debates das últimas reuniões anuais.

As publicações estão à venda na sede da entidade ou podem ainda ser enviadas pelo Correio.

Preço do exemplar avulso: R\$ 10,00 (sócios da SBPC) e R\$ 15,00 (não sócios).
Coleção completa: desconto de 20%.

Pedidos: memória@sbpcnet.org.br ou pelo telefone (11) 3259-2766

Segue o conteúdo dos Cadernos SBPC:

Cadernos SBPC – nº 1 a 6

56ª Reunião Anual, em Cuiabá - 2004

1 • Educação e Reforma do Ensino Superior

- Reformar para expandir
- A universidade na era da “globalização”
- Trabalho conjunto
- Por uma nova universidade
- Avaliar para progredir
- Um bem como qualquer outro
- De olho na violência

2 • Ciência & Tecnologia e Desenvolvimento

- O papel da ciência no país
- Da pesquisa ao produto
- Mercado de trabalho para jovens doutores
- Sob a égide do serviço público
- Liberdade digital
- Disparidades regionais e sustentabilidade
- Sem difusão não há produção científica

3 • Biodiversidade e Clima

- Moratória para o desmatamento
- Florestas versus efeito estufa: a sobrevivência em jogo
- Amazônia: conhecimento, preservação e progresso
- Genes contra a extinção
- De olho no Pantanal

4 • Diversidade e Identidade Cultural

- Cultura: problema ou solução?
- Desenvolvimento social pressupõe diversidade cultural
- Mosaico cultural
- Direito à diferença
- Uma nação em preto e branco
- Terra de quilombo
- Mudança de prisma
- Mil anos de uma cultura ignorada
- O sonhado etnodesenvolvimento

5 • Ciência de Fronteira, Inovação e Ética

- Promissoras e controversas
- Combustível verde
- Energia medicinal
- O poder de cura dos corantes
- Computadores nas ciências da vida
- Nova era tecnológica
- Espectro multicolorido
- Entre o ser humano e o lucro

6 • Democracia e Políticas Públicas

- A parcela 'invisível e incômoda' das cidades
- Ciência para revigorar a saúde
- Por uma assistência igual e integral
- Estratégia de auto-suficiência
- Os rumos da democracia

- Cidades: desenvolvimento e proteção
- Inversão de prioridades para reconstruir o Brasil
- Adeus à velha cédula

Cadernos SBPC – nº 7

Memória SBPC

7 • Fundação e Primeiros Movimentos (1948-1958)

- Fundação e Estatutos
- Ciência e Cultura
- Primeira Regional
- Reuniões Anuais
- Assembléias Gerais
- Simpósios
- Dez Anos pelo Progresso da Ciência

Cadernos SBPC – nº 8 a 13

57ª Reunião Anual, em Fortaleza - 2005

8 • Ciência & Tecnologia e Desenvolvimento

- Ciências, desenvolvimento e justiça social
- Democracia a serviço da ciência e tecnologia
- Recursos represados
- Pós-graduação: perspectiva institucional
- O ritmo lento do “país do futuro”
- Pesquisa e investimento
- Em prol da sociedade
- Desafios do programa Espacial Brasileiro
- Por uma nova administração da saúde

9 • Nordeste e Desenvolvimento

- A transposição das águas do São Francisco
- Aspectos da integração das bacias
- O mar já virou sertão?
- Caatinga: conhecer para preservar
- Bioma ameaçado
- Vilã ou mocinha?
- Por animais melhores
- Múltiplas facetas do sertão brasileiro

10 • Multiculturalismo

- As configurações da homossexualidade
- Homossexuais e cidadania
- Marcas antigas
- Os credos que mudam o Brasil
- Evangélicos ganham voz
- Alcântara, terra de contrastes
- A sociologia rural está viva

11 • Olhando o Mar e o Ambiente

- Tesouro azul
- Muitos perigos na costa
- Oceano legal
- Uma catástrofe global
- Proteger sem atrapalhar
- Mudança global, impacto local
- Fôlego para crescer ainda mais
- Moléculas valiosas
- Polinizar para multiplicar

12 • Cidades e violência

- Medo e terror
- Grades da violência
- O grito dos excluídos

- Expressões da violência
- Uma população em movimento

13 • A reforma do Ensino

- Por uma educação libertária
- Por um ensino superior de qualidade
- Ciência na universidade
- À distância, mas com eficiência
- Como educar talentos no Brasil
- Outras ações da universidade
- Pela afirmação da diferença
- Analfabetismo numérico

Cadernos SBPC – nº 14 a 17

Memória SBPC

14 • Primeiras Conferências - 1948-1949

- Documentos
- Seções da Revista Ciência e Cultura: Noticiário
- Homens e Instituições
- Vicissitudes da Vida Científica - Henrique da Rocha Lima
- Valor da Ciência - Álvaro Ozório de Almeida
- Depoimentos: Alba Lavras, Berta Lange de Morretes, Maria Ignez da Rocha e Silva, Marta Vannucci, Paulo Emílio Vanzolini

15 • Ata do Simpósio sobre a utilização da energia atômica para fins pacíficos no Brasil - Primeira reunião 25/04/1956

- Recursos atômicos do Brasil e sua industrialização
- Cronologia

16 • Ata do Simpósio sobre a utilização da energia atômica para fins pacíficos no Brasil - Segunda reunião 26/04/1956

- Desenvolvimento da energia atômica no Brasil
- Perfis dos participantes

17 • Ata do Simpósio sobre a utilização da energia atômica para fins pacíficos no Brasil - Terceira reunião 27/04/1956

- Diretrizes para o desenvolvimento da energia atômica no Brasil
- O Núcleo Atômico: introdução sobre conceitos básicos, propriedades e aplicações

Cadernos SBPC – nº 18 a 24

58ª Reunião Anual, em Florianópolis - 2006

18• Semeando interdisciplinaridade

- Ciência para o progresso
- Gregory Bateson: antropólogo e naturalista
- A linguagem onipresente
- Aproximação entre culturas
- Novos caminhos para o mar
- O mar e interdisciplinaridade
- Linguagens da interdisciplinaridade
- Propostas opostas?
- Rompendo fronteiras
- Interdisciplinaridade na pós-graduação
- Muito mais que instrumentos

19• Tecnologia & Inovação

- Raio-X da nanociência brasileira
- Inovação em pequena escala
- Estudos grandiosos
- Eles, robôs
- Tecnologia para avançar mar adentro

- Plástico ecologicamente correto
- A era da mecânica quântica
- Mudanças na área espacial já
- Estratégias energéticas para o Brasil

20 • Política de C&T

- Ciência para dar, tecnologia para vender
- Passado, presente e futuro
- O valor da presença internacional
- Mercosul de mãos dadas pela ciência
- CT&I integradas
- Fim da exclusão?
- Acesso livre ao conhecimento
- Mapeando desafios
- Por uma agenda brasileira de pesquisas

21 • Meio Ambiente & Biodiversidade

- O ser humano e o clima
- Uso sustentável de nossa mata
- Por uma política florestal
- Ciência para a conservação
- Desafio tamanho família
- Frentes para a Amazônia
- A favor do planeta Terra
- Em defesa do grande manancial do Sul
- Conhecer para conservar
- Biodiversidade como megaciência
- Terra fria, pesquisa quente
- Proteção apenas no papel

22 • Medicina & Saúde

- A erva da discórdia?
- Quando começa um ser humano?

- Um novo significado para a vida
- Descriminalizar para salvar
- O estado da arte em biotecnologia
- Epilepsia, sem preconceitos
- Transgênicos para a sociedade

23 • Ciências Sociais

- Por uma segurança cidadã
- Violência, criminalidade e cidadania
- Dom e reciprocidade
- Utopia: desencanto, morte e ressurreição
- Em direção à igualdade de gêneros
- Passado rico, presente pobre
- Multipolaridade desordenada
- O futebol e a copa da Alemanha

24 • Entre o urbano e o rural

- O mesmo lado de duas moedas
- A Amazônia é aqui
- Panorama demográfico do Sul do Brasil
- Que espaço é esse?
- Por uma gestão democrática das cidades
- Sem fronteiras
- Reconfiguração do território nacional

T E M A S

Ciências Humanas

Ciências Sociais Aplicadas

Linguística, Letras e Artes

Comparações entre Grandes Áreas
de Conhecimento e Regiões Geográficas