

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO**

**SAULO APARECIDO DE SOUZA**

**PARTICIPAÇÃO DISCENTE NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA**  
**DOS PROGRAMAS BRASILEIROS DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
***STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO**

**CAMPO GRANDE - MS**  
**2010**

**SAULO APARECIDO DE SOUZA**

**PARTICIPAÇÃO DISCENTE NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA  
DOS PROGRAMAS BRASILEIROS DE PÓS-GRADUAÇÃO  
*STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Administração. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Administração. Área de concentração: Gestão do Agronegócio.

Orientador: Prof. Dr. José Nilson Reinert.

**CAMPO GRANDE - MS  
2010**

**SAULO APARECIDO DE SOUZA**

**PARTICIPAÇÃO DISCENTE NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA  
DOS PROGRAMAS BRASILEIROS DE PÓS-GRADUAÇÃO  
*STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do Grau de Mestre em Administração na área de concentração em Gestão do Agronegócio do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Administração da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e aprovada, em sua forma final, em 18 de outubro de 2010.

---

Prof. Dr. José Nilson Reinert  
Coordenador do Curso

Apresentada à Comissão Examinadora composta pelos professores:

---

Prof. Dr. José Nilson Reinert  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

---

Prof. Dr. Emerson Antonio Maccari  
Universidade Nove de Julho

---

Prof. Dr. Milton Augusto Pasquotto Mariani  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiro, a Deus, por ter propiciado condições para a minha existência. Caso não houvesse condições, provavelmente não teria iniciado este trabalho. Também imagino que tenha atuado em momentos onde eu nem tenha percebido, mas que fizeram toda a diferença. Quem sabe um ou outro momento de inspiração não tenha sido obra Dele? Portanto, fica a você, Deus, meu muito obrigado.

Agradeço a meus familiares pelo apoio e compreensão despendidos no decorrer da elaboração desta dissertação. Foram vários os momentos onde não foi possível dedicar tempo à saudável convivência em família, pois havia a necessidade de uma convivência um pouco mais intensa com esta dissertação. Ao Sr. Pedro, meu pai, meu muito obrigado. A minha mãe, Sra. Iracema, meu muito obrigado. Não poderia esquecer-me de meu irmão, Paulo, que também ofereceu suporte em momentos de dificuldades, principalmente técnicas. Também agradeço a minha cachorrinha. Por que não incluí-la? A pobrezinha me ouviu tanto nos momentos em que divaguei sobre pontos controversos da obra. Além disso, já faz parte da família. A todos vocês, meus familiares mais próximos, meu muito obrigado.

Agradeço aos colegas de estudo e aos professores do Programa pela dedicação e empenho na condução das disciplinas. Como são muitos, não é possível mencionar todos os nomes. Mas deixo o “muito grato” a todos. Agradeço também aos funcionários da secretaria, que, na verdade, se resumem à Rosali, a secretária do programa. Rosali, obrigado.

Agradeço também ao professor orientador, José Nilson Reinert, pelo apoio que vem despendendo desde o período de iniciação científica, durante a elaboração da monografia de graduação, durante os vários trabalhos que publicamos e, agora, nesta dissertação. A você, Nilson, fica o meu muito obrigado.

Agradeço também à financiadora dos meus estudos, a CAPES. Não conheço pessoalmente quem designa as bolsas de estudo, que, no meu caso, viabilizaram financeiramente parte do período de recolhimento em dedicação exclusiva para elaborar esta dissertação. A vocês, responsáveis pelas bolsas de estudos para a pós-graduação, que proporcionam meios para a realização acadêmica de tantos estudantes, obrigado.

Pode ser que haja mais alguns companheiros que tenham contribuído de maneira significativa para a conclusão deste trabalho, mas, que, no momento, não me recordo. Peço perdão por minha memória ser tão curta, mas agradeço a vocês também.

Vocês têm problemas de estratégia na pesquisa e na descoberta que apelam aos recursos organizadores da mente, e um dos problemas é que o inventor é imprevisível e relativamente autônomo em relação ao próprio meio científico. Isso foi verdade no passado e continuará sendo verdade no futuro; no dia em que a invenção for programada, não haverá mais invenção.

Por exemplo, é preciso ver que os anos admiráveis de Newton, de Newton jovem, correspondem aos da peste que levou a Universidade de Cambridge a fechar suas portas. Durante dois anos, Newton ficou sozinho, devaneando, olhando para as macieiras e, de alguma forma, podemos dizer que se a universidade tivesse permanecido aberta e ele tivesse continuado a assistir as aulas, talvez não descobrisse a gravidade. Quem sabe deveríamos desejar o fechamento do C.N.R.S. durante dois anos para que as pesquisas fossem estimuladas...

Morin (2005, p. 49)

## RESUMO

SOUZA, Saulo Aparecido de. **Participação discente na produção científica dos programas brasileiros de pós-graduação *stricto sensu* em Administração**. 148 f. 2010. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010.

Orientador: José Nilson Reinert

Defesa: 18/10/2010

Este estudo analisa o grau de participação discente nas publicações dos programas de pós-graduação em Administração brasileiros entre 2000 e 2008. Especificamente, procura identificar a participação discente entre diferentes tipos de publicações (anais, periódicos e livros), entre programas com diferentes conceitos obtidos nas avaliações da CAPES e a proporção de publicações realizadas em coautoria com seus orientadores. A fundamentação teórica aborda alguns tópicos relacionados com a universidade e pesquisa na pós-graduação, a pós-graduação brasileira, a avaliação da CAPES e, por fim, algumas tendências recentes nas quantidades de estudantes, docentes e programas da pós-graduação em Administração. O estudo caracteriza-se como predominantemente quantitativo e descritivo. Realizou-se um levantamento incluindo 2.995 publicações de 38 programas de pós-graduação em Administração, no intervalo entre 2000 e 2008. Dados secundários foram coletados a partir dos Cadernos de Produção Bibliográfica utilizados pela CAPES para realizar a avaliação dos programas. Os resultados indicam que a participação discente ocorre em 53% das publicações dos programas no triênio 2001-2003, 57% no triênio 2004-2006 e 59% no biênio 2007-2008. O crescimento da participação discente ocorre em uma razão mais elevada nos programas de IES privadas do que de nos de programas de IES públicas. Em geral, a produtividade discente passou de 0,28 produto, em 2000, para 0,70, em 2008. As publicações discentes são relativamente concentradas na forma de anais de eventos, mas essa concentração reduz à medida que avançam as titulações dos estudantes, quando passam a ocorrer maiores participações em periódicos e livros. Ocorrem maiores níveis de participação entre programas com conceitos mais elevados (com conceitos 5 e 6) do que entre programas com conceitos menos elevados (conceitos 3 e 4), tanto nas quantidades publicadas quanto nas pontuações atribuíveis a essas publicações (pontuação Qualis). A forma de publicação discente mais comum é em coautoria com algum docente. Destas, 81% são em coautoria entre estudante e respectivo orientador. Há maior ocorrência de publicação em coautoria com orientadores entre estudantes com menores titulações, tornando-se menos frequente conforme avança a titulação. Conclui-se que tanto a participação discente nas publicações quanto a produtividade discente cresceram no período. O perfil da produção discente tende a se desconcentrar das publicações em anais, passando a ser mais frequente também entre periódicos e livros. A participação discente é maior entre programas com conceitos mais elevados, o que significa que também contribuem em maior medida para os conceitos dos programas. Por fim, pode-se afirmar que há prevalência da colaboração entre discentes e seus respectivos orientadores quando as autorias das publicações envolvem estudantes e professores.

**Palavras-chave:** Pós-graduação em Administração. Produção bibliográfica. Publicação discente.

## ABSTRACT

SOUZA, Saulo Aparecido de. **Student participation in scientific production of Brazilian programs of postgraduate studies in Administration.** 148 f. 2010. Thesis (Master in Administration) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010.

Orientador: José Nilson Reinert

Defesa: 18/10/2010

This study analyzes the student participation in publications of postgraduate courses of Administration, in Brazil, between 2000 and 2008. Specifically, it seeks to identify student participation among different types of publications (proceedings, journals and books), among courses with different grades obtained in evaluations promoted by CAPES and the proportion of publications in co-authorship with their supervisors. Theoretical framework addresses some topics related to university and research at postgraduate courses, postgraduate courses, the structure of the postgraduate courses evaluation system, and some recent trends in the amounts of students, teachers and postgraduate courses of Administration. The study is predominantly quantitative and descriptive. A survey was conducted to collect data of 2995 publications from 38 postgraduate courses of Administration, corresponding to the period between 2000 and 2008. Secondary data were collected from the Cadernos de Produção Bibliográfica used by CAPES to perform periodic evaluations. Results indicate that student participation occurs in 53% of the publications of the courses in the triennium 2001-2003, 57% in 2004-2006 and 59% in the biennium 2007-2008. The growth of student participation occurs at a higher ratio in private universities than in courses of public universities. Student productivity has increased from 0.28 product in 2000 to 0.70 in 2008. Student publications are relatively concentrated in the form of conference proceedings, but this concentration decreases as they move to higher degrees (i.e. doctorate degree). There are higher levels of student participation in publications among courses with higher grades (ranked by CAPES as 5 or 6) than among courses with lower grades (ranked as 3 or 4), both in quantities as in the scores attributable to these publications (Qualis scores). The most common form of student publication is in cooperation with professors. About 81% of these publications occur in co-authorship between student and their supervisor. There is a higher occurrence of co-authorship with supervisors among students with lower academic degrees (undergraduates), becoming less frequent as they reach higher degrees (doctorate). It is possible to conclude that student participation in publications and their productivity increased in the period. The students' "mix" of publications tends to comprise a lesser proportion of publications in proceedings, becoming more frequent publications in journals and books. The student participation is higher among programs with higher grades, which means they also contribute more to the grades attributed by CAPES. Finally, there is prevalence of collaboration between students and their supervisors when the authorship of the publications involves students and professors.

**Keywords:** Postgraduate in Administration. Bibliographic production. Student publication.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Concepções clássicas de universidade.....	22
Quadro 2 – Indicadores bibliométricos utilizados na análise dos dados .....	68
Figura 1 – Quantidades de publicações totais e com autoria discente amostradas por ano.....	72
Figura 2 – Participação das publicações com autoria discente no total de publicações dos programas.....	73
Figura 3 – Participação das publicações com autoria discente, sem coautoria docente, nas publicações dos programas .....	74
Figura 4 – Participações das publicações discentes nos programas considerando autoria unicamente discente, com outros pesquisadores e com docentes.....	75
Figura 5 – Participação discente em relação à quantidade de docentes, publicações e total de pesquisadores dos programas (2000-2008) .....	77
Figura 6 – Evolução da produtividade de mestrandos e doutorandos (2001-2008).....	79
Figura 7 – Participações das publicações discentes nos programas por categoria discente.....	81
Figura 8 – Participações das publicações discentes dos programas de IES públicas e privadas em relação ao total nacional.....	82
Figura 9 – Participações das publicações discentes nos programas de IES públicas e privadas em relação aos totais de cada segmento .....	83
Figura 10 – Proporções dos programas, discentes matriculados e participações das publicações de discentes de IES privadas em relação ao total nacional .....	84
Figura 11 – Participações das publicações discentes nos programas de diferentes subáreas da Administração .....	87
Figura 12 – Distribuição das publicações com autoria discente entre anais, periódicos e livros .....	88
Figura 13 – Distribuição dos tipos de publicações por categorias de autores.....	90
Figura 14 – Evolução dos tipos de publicações com autoria discente no período 2000-2008.....	92
Figura 15 – Participação discente na autoria e na pontuação Qualis dos periódicos .....	94
Figura 16 – Participação discente na autoria de obras integrais, capítulos e organizações/coletâneas.....	97
Figura 17 – Participação discente na autoria de obras integrais, capítulos e organizações/coletâneas entre programas de IES públicas e privadas .....	98
Figura 18 – Comparação da participação discente na autoria de publicações em anais, periódicos e livros entre programas com diferentes conceitos.....	106
Figura 19 – Participação das publicações em coautoria entre discentes e docentes nas publicações dos programas .....	111
Figura 20 – Participação de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores nas publicações dos programas .....	112
Figura 21 – Distribuição das publicações em coautoria entre orientandos e orientadores por tipos de produtos .....	113
Figura 22 – Proporções de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores, por conceito dos programas .....	115
Figura 23 – Proporções de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores, por <i>status</i> jurídico dos programas .....	116
Figura 24 – Participação de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores por tipo de discente-autor.....	117



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos programas da área de Administração por modalidade e níveis de curso, segundo conceitos – Avaliação Trienal 2007.....	48
Tabela 2 – Pesos relativos dos quesitos avaliados na área Administração, Ciências Contábeis e Turismo.....	49
Tabela 3 – Evolução dos cursos de mestrado e doutorado no Brasil (5 em 5 anos, 1960/2008) .....	52
Tabela 4 – Brasil: quantidades de programas, discentes titulados e docentes da pós-graduação <i>stricto sensu</i> , 1998-2008.....	52
Tabela 5 – Brasil: quantidades de programas, discentes titulados e docentes da área de Administração, 1998-2008.....	54
Tabela 6 – Brasil: produção científica, segundo meio de divulgação no diretório dos grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), 2000-2008.....	57
Tabela 7 – Características dos programas amostrados .....	63
Tabela 8 – Quantidades de publicações amostradas por programa, por ano (2000-2008) .....	64
Tabela 9 – Participação das publicações com autoria apenas de discentes na pontuação dos periódicos .....	96
Tabela 10 – Participação discente nas publicações de programas com diferentes conceitos .....	100
Tabela 11 – Participação discente nas publicações de programas com diferentes conceitos nos triênios 2001-2003 e 2004-2006.....	102
Tabela 12 – Comparação da participação discente entre programas com diferentes conceitos (2001-2008)...	103
Tabela 13 – Comparação da participação discente entre programas com diferentes conceitos, por categoria discente (2001-2008) .....	104
Tabela 14 – Comparação da participação discente entre programas com diferentes conceitos, por categoria discente e tipo de publicação (2001-2008).....	107
Tabela 15 – Comparação da participação discente na pontuação das publicações em periódicos, entre programas com diferentes conceitos.....	109
Tabela 16 – Participação das publicações em coautoria entre orientandos e orientadores na pontuação total dos periódicos.....	114
Tabela 17 – Formas de colaboração entre orientandos e orientadores nas publicações dos programas.....	118
Tabela 18 – Posições de discentes e docentes nas principais formas de colaboração entre orientandos e orientadores nas publicações dos programas.....	120

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>BRIC</b>	Brasil, Rússia, Índia e China
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>C&amp;T</b>	Ciência e Tecnologia
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>CNPq</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>CTC</b>	Conselho Técnico-Científico
<b>DGP/CNPq</b>	Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq
<b>ENANPAD</b>	Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração
<b>FGV</b>	Fundação Getúlio Vargas
<b>FJP</b>	Fundação João Pinheiro
<b>FNH</b>	Faculdade Novos Horizontes
<b>FURB</b>	Universidade Regional de Blumenau
<b>IES</b>	Instituição de Ensino Superior
<b>MCT</b>	Ministério da Ciência e Tecnologia
<b>Ph.D.</b>	<i>Philosophiae Doctor</i> (Doutor em Filosofia)
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PNPG</b>	Plano Nacional de Pós-Graduação
<b>PUC</b>	Pontifícia Universidade Católica
<b>SNPG</b>	Sistema Nacional de Pós-Graduação
<b>UECE</b>	Universidade Estadual do Ceará
<b>UEM</b>	Universidade Estadual de Maringá
<b>UFBA</b>	Universidade Federal da Bahia
<b>UFES</b>	Universidade Federal do Espírito Santo
<b>UFLA</b>	Universidade Federal de Lavras
<b>UFMG</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>UFPB/J.P.</b>	Universidade Federal da Paraíba – João Pessoa
<b>UFPE</b>	Universidade Federal de Pernambuco
<b>UFPR</b>	Universidade Federal do Paraná
<b>UFRGS</b>	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
<b>UFRJ</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>UFRN</b>	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
<b>UFRPE</b>	Universidade Federal Rural de Pernambuco
<b>UFSC</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>UFSM</b>	Universidade Federal de Santa Maria
<b>UFU</b>	Universidade Federal de Uberlândia
<b>UFV</b>	Universidade Federal de Viçosa
<b>UMESP</b>	Universidade Metodista de São Paulo
<b>UNB</b>	Universidade de Brasília
<b>UNICENP</b>	Universidade Positivo
<b>UNIFACS</b>	Universidade Salvador
<b>UNIFOR</b>	Universidade de Fortaleza
<b>UNIP</b>	Universidade Paulista
<b>UNISANTOS</b>	Universidade Católica de Santos
<b>UNISINOS</b>	Universidade do Vale do Rio dos Sinos

<b>UNIVALI</b>	Universidade do Vale do Itajaí
<b>UPM</b>	Universidade Presbiteriana Mackenzie
<b>URJ</b>	Universidade do Rio de Janeiro
<b>UREMG</b>	Universidade Rural do Estado de Minas Gerais
<b>USCS</b>	Universidade Municipal de São Caetano do Sul
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
1.1	SITUAÇÃO PROBLEMA .....	17
1.2	OBJETIVO GERAL.....	17
1.2.1	Objetivos específicos.....	17
1.3	JUSTIFICATIVA.....	18
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>19</b>
2.1	UNIVERSIDADE E PESQUISA NA PÓS-GRADUAÇÃO.....	19
2.1.1	Concepções de universidade.....	19
2.1.2	Pesquisa e pós-graduação na universidade: sua origem no modelo alemão .....	23
2.1.3	A unidade entre ensino e pesquisa .....	26
2.1.4	Publicação discente na pós-graduação .....	29
2.2	PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA E A AVALIAÇÃO DA CAPES.....	32
2.2.1	Organização dos cursos .....	32
2.2.2	Desenvolvimento da pós-graduação brasileira .....	34
2.2.3	O contexto da avaliação .....	37
2.2.4	Avaliação da pós-graduação brasileira.....	42
2.3	TENDÊNCIAS NA PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO.....	51
2.3.1	Crescimento da pós-graduação brasileira .....	51
2.3.2	Crescimento da pós-graduação em Administração.....	54
2.3.3	Crescimento da publicação discente comparada à não-discente .....	56
2.4	HIPÓTESES DA PESQUISA .....	58
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>60</b>
3.1	NATUREZA DA PESQUISA .....	60
3.2	DETERMINAÇÃO DA AMOSTRA .....	61
3.3	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	65
3.4	PROCEDIMENTOS DE INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	67
3.4.1	Definições das autorias.....	69
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E ANÁLISE.....</b>	<b>71</b>
4.1	PARTICIPAÇÃO DISCENTE NAS PUBLICAÇÕES.....	71
4.1.1	Outras perspectivas para os níveis de participação discente .....	74
4.1.2	Participação discente e produtividade .....	76
4.1.3	Participação dos diferentes tipos de discentes-autores .....	80
4.1.4	Participação em programas de IES públicas e privadas .....	82
4.1.5	Participação por subáreas da Administração.....	86
4.2	PARTICIPAÇÃO DISCENTE NAS PUBLICAÇÕES POR TIPOS DE PRODUTOS.....	87
4.2.1	Participação das categorias discentes nos tipos de publicações .....	89
4.2.2	Evolução da participação discente nos tipos de publicações .....	91
4.2.3	Participação na pontuação das publicações em periódicos .....	93
4.2.4	Participação em publicações na forma de livros.....	97
4.2.5	Participação nos tipos de publicações entre programas de IES públicas e privadas .....	98
4.3	PARTICIPAÇÃO DISCENTE NAS PUBLICAÇÕES ENTRE PROGRAMAS COM DIFERENTES CONCEITOS ..	100
4.3.1	Participação das categorias discentes entre programas com diferentes conceitos.....	103
4.3.2	Perfil da participação por tipo de produto entre programas com diferentes conceitos .....	105
4.3.3	Participação das categorias discentes por tipo de produto entre programas com diferentes conceitos .....	107
4.3.4	Participação na pontuação das publicações em periódicos entre programas com diferentes conceitos .....	109
4.4	PUBLICAÇÕES DISCENTES EM COAUTORIA COM ORIENTADORES .....	110
4.4.1	Perfil das publicações em coautoria com orientadores e pontuação em periódicos .....	112
4.4.2	Publicações em coautoria com orientadores entre programas com diferentes conceitos .....	114

4.4.3	Publicações em coautoria com orientadores entre programas de IES públicas e privadas...	115
4.4.4	Publicações em coautoria com orientadores entre tipos discentes .....	117
4.4.5	Formas de colaboração nas publicações em coautoria com orientadores.....	118
4.4.6	Posições de docentes e discentes na autoria das publicações .....	119
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>121</b>
	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	125
	REFERÊNCIAS .....	126
	<b>ANEXO 1 – QUESITOS E ITENS AVALIADOS NA ÁREA ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO .....</b>	<b>136</b>
	<b>ANEXO 2 - PONTUAÇÕES QUALIS DA ÁREA ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO .....</b>	<b>138</b>
	<b>APÊNDICE 1 – QUANTIDADES DE TRABALHOS PUBLICADOS PELOS PROGRAMAS SELECIONADOS, POR ANO (2000-2008) .....</b>	<b>139</b>
	<b>APÊNDICE 2 – QUANTIDADES DE PUBLICAÇÕES AMOSTRADAS POR PROGRAMA, ANO E TIPO 140</b>	
	<b>APÊNDICE 3 – FORMAS DE AUTORIA ENVOLVENDO DISCENTES.....</b>	<b>142</b>
	<b>APÊNDICE 4 – <i>RANKING</i> DE PARTICIPAÇÃO DISCENTE NAS PUBLICAÇÕES DOS PROGRAMAS .....</b>	<b>144</b>
	<b>APÊNDICE 5 – QUANTIDADES DE PUBLICAÇÕES TOMADAS POR PROGRAMA E ANO (2000- 2008) PARA A AMOSTRA DE PUBLICAÇÕES EM COAUTORIA ENTRE DISCENTES E DOCENTES.....</b>	<b>147</b>
	<b>APÊNDICE 6 – POSIÇÕES DE DISCENTES E DOCENTES NAS FORMAS DE COLABORAÇÃO ENTRE ORIENTADORES E ORIENTANDOS .....</b>	<b>148</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O Brasil vem passando por um crescimento expressivo de sua produção científica. Em parte, esse crescimento acompanha o desenvolvimento da pós-graduação, que se deu com maior força a partir da década de 1970. Mas é a partir do início da década de 1990, principalmente, que o país vivencia um verdadeiro “boom” na quantidade de publicações, sobretudo em periódicos indexados, tornando-se cada vez mais um importante produtor de conhecimento.

Segundo dados da Thomson Reuters, divulgados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT; BRASIL, 2009c), em 1981, o Brasil publicou 1.949 artigos (indexados pela Thomson/ISI), o que representava 0,43% da produção mundial naquele ano. Em 1990, a participação elevou-se para 0,62% e, em 2008, chegou a 2,63%, em torno de 30.000 artigos. Enquanto o mundo aumentou uma vez e meia sua produção de artigos entre 1981 a 2008, o Brasil aumentou catorze vezes e meia seu quantitativo nesse mesmo período.

A produção brasileira também é a mais significativa no âmbito da América Latina. Em 1981, a participação brasileira em relação aos demais países latino-americanos era de 34% e, em 2008, passou a representar 55%. Para Adams e King (2009, p. 5), como a participação da América Latina também cresce vigorosamente, em relação ao mundo, e o Brasil aparece como o produtor mais expressivo desse grupo, é considerado o líder dos “Tigres Latinos”.

Segundo os autores, a produção do conhecimento global vem passando por uma maior inclusão dos países emergentes dentre o grupo que mais publica. Países como Alemanha, Inglaterra e Japão vêm registrando taxas reduzidas de crescimento de publicações, mantendo a mesma participação mundial ao longo do tempo, enquanto que os Estados Unidos vêm crescendo em um ritmo menor do que a média de crescimento global, perdendo espaço, apesar de ainda ser o líder em participação (29% em 2008).

Estudo da Thomson Reuters indica que o Brasil já publica mais do que a Rússia, antiga potência na área, e tende a superar também a Índia, consolidando-se como a segunda maior entre os BRICs (Brasil, Rússia, Índia e China) (BBC, 2010). O Brasil não ultrapassa apenas a China que, se manter o ritmo de crescimento, tende a ultrapassar os Estados Unidos e se tornar líder mundial em produção científica já em 2020.

Na área de Administração, verifica-se igual tendência de expansão na pesquisa. Levantamento da Thomson Reuters indica que a participação brasileira na publicação

mundial, especificamente na área Economia e Negócios, era de 0,25% entre 1994 e 1998, dobrando para 0,51% no período 2004-2008 (KING, 2009).

Todos esses números indicam que o Brasil apresenta crescimento da sua produção científica. Nesse ponto, cumpre notar que é no ensino superior que a maior parte dessa pesquisa se processa. Mesmo nos países mais desenvolvidos, que destinam grandes montantes de recursos públicos e privados para pesquisa, são as universidades que concentram a maior parcela de pesquisadores de alto nível e é nelas que são desenvolvidas as pesquisas básicas (SCHWARTZMAN; CASTRO, 1986). Dentre todos os pesquisadores cadastrados nos Diretórios de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (DGP/CNPq), em 2008, 72% estavam nas instituições de ensino superior (IES) (BRASIL, 2010a). Há, também, diferenças qualitativas entre os pesquisadores lotados nos diferentes setores. A maior parte dos pesquisadores mestres e doutores se encontram nas IES. No setor empresarial, predominam pesquisadores apenas graduados.

A pós-graduação brasileira – espaço onde geralmente se concentra a pesquisa na universidade – também apresenta forte expansão nas últimas quatro décadas. No início da década de 1960, ela se resumia a apenas um curso de mestrado (BRASIL, 2009b). Em 2008, passou-se a ter 2.314 cursos de mestrado acadêmico e 1.320 de doutorado (CAPES, 2010a).

As metas para titulações de mestres e doutores no país caminham no mesmo sentido. De acordo com o V Plano Nacional de Pós-Graduação (BRASIL, 2004), até 2010, espera-se aumentar em torno de 60% a quantidade de mestres titulados em comparação com 2004. Com relação aos doutores, a meta é mais agressiva. Em 2010, espera-se mais que dobrar a quantidade de doutores titulada em relação a 2004. Apesar de as metas estipuladas para titulações nos primeiros anos do Plano não terem sido atingidas integralmente, o crescimento atingido e previsto para a quantidade de titulados no país ainda assim é considerável.

Ao lado do crescimento na quantidade de discentes de pós-graduação, ocorre também o crescimento na quantidade de docentes na pós-graduação, mas isso se dá em taxas menores do que as conferidas entre os primeiros. Entre 1998 e 2008, a quantidade de titulados na pós-graduação cresceu 187%, mas a de docentes cresceu apenas 99% (CAPES, 2010a).

Talvez consequência desse aumento na proporção de estudantes em relação ao corpo docente seja o crescimento conferido nas publicações discentes. De acordo com levantamento realizado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2009a), com base em dados do DGP/CNPq, a quantidade de estudantes autores cresceu quase 50% entre 2000 e 2008. Enquanto isso, a quantidade de pesquisadores autores (não-estudantes) cresceu apenas 20%.

Ainda de acordo com esse levantamento, a quantidade de publicações dos pesquisadores cresceu 185%, ao passo que a publicação discente cresceu 256%. Em todas as formas de publicação (artigos com circulação nacional e internacional, anais, livros, capítulos de livros e outros tipos), o crescimento da publicação dos estudantes autores se mostra maior. Esses números corroboram o vigor da expansão da publicação no país, vista anteriormente, e acrescentam ainda a distinção entre os diferentes tipos de autoria, indicando um crescimento relativo acentuado da publicação discente.

Vale ressaltar que a pesquisa faz parte da formação do estudante de pós-graduação *stricto sensu*. Seja a publicação um princípio educativo e formativo (DEMO, 1991, 1998), seja por ser a atividade percebida pelos estudantes de pós-graduação em Administração como a mais importante na formação de competências (NOGUEIRA, 2007), seja como condição exigida pelos regulamentos dos cursos de pós-graduação para a obtenção do título, seja por outras razões, o fato é que os discentes produzem trabalhos científicos ao longo do curso e, em muitos casos, publicam-nos.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), instituição que avalia os programas de pós-graduação no Brasil, vem aumentando o peso da participação discente em suas avaliações na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Na avaliação trienal 2004-2006, o peso do quesito Corpo Discente, Teses e Dissertações foi de 25% (CAPES, 2006). Para o triênio 2007-2009, o peso deste quesito aumentou para 35% (CAPES, 2010c). Talvez isso venha ocorrendo para fins de adequação da avaliação diante desse contexto de crescimento da participação discente nas publicações.

Outro quesito com grande peso na avaliação da CAPES é a Produção Intelectual, representada principalmente pelas publicações dos programas, e que corresponde a 35% do total avaliado. Na área de Administração, a principal variável que distingue os cursos com maior conceito são as publicações (LEITE et al., 2007). Ou seja, cursos com maior pontuação no quesito publicação possuem os maiores conceitos. A avaliação da CAPES parte do pressuposto de que dissertações e teses com qualidade tendem a resultar em artigos também com qualidade suficiente para serem publicados. Pode-se, então, cogitar a existência de uma maior probabilidade de que programas com maiores conceitos tenham uma participação discente em publicações também mais elevada.



## 1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

Diante do exposto, pode-se sintetizar algumas das tendências na pesquisa e na pós-graduação brasileira:

- a) A produção científica brasileira vem crescendo em termos absolutos e relativos;
- b) Há crescimento no número de cursos de pós-graduação e de titulados;
- c) O crescimento na quantidade de estudantes de pós-graduação ocorre em taxas maiores do que a de docentes;
- d) Os estudantes publicam, seja com fins pedagógicos, ao longo do curso, seja como decorrência da tese ou dissertação, seja por exigência regulamentar dos programas; e
- e) O crescimento de publicação discente vem ocorrendo em ritmo maior do que o conferido entre pesquisadores não-discentes.

Como o crescimento da publicação discente vem crescendo em ritmo mais acelerado do que a registrada pelos pesquisadores (que inclui os docentes), surge a possibilidade de a produção discente estar assumindo uma participação expressiva também nos programas de pós-graduação em Administração. Os estudos nessa linha são escassos, talvez por ser um fenômeno ainda recente. Assim, a questão de pesquisa deste trabalho é: Qual a participação discente nas publicações dos programas de pós-graduação em Administração *stricto sensu* brasileiros, em termos de autoria ou coautoria, no período entre 2000 e 2008?

Definiu-se esse recorte temporal por ser um período mais recente, havendo disponibilidade de dados pela CAPES. Delimitou-se apenas aos cursos de mestrado e doutorado (cursos *stricto sensu*), por serem acadêmicos, o que significa maior propensão à publicação, com exceção das especializações (*lato sensu*) e dos mestrados profissionalizantes.

## 1.2 OBJETIVO GERAL

Analisar a participação discente nas publicações dos programas de pós-graduação em Administração *stricto sensu* brasileiros no período entre 2000 e 2008.

### 1.2.1 Objetivos específicos

- a) Identificar a participação discente nas publicações dos programas por tipo de produto – artigos em periódicos, em anais e livros (capítulos, organizações e obras integrais);

b) Verificar se ocorre relação entre participação discente nas publicações dos programas e conceitos dos programas;

c) Identificar o grau de participação discente nas publicações dos programas por meio de coautoria com seus orientadores.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

O país passa por um período de forte expansão em sua pós-graduação e na quantidade de pessoal capacitado a realizar pesquisa. De acordo com o contexto apresentado, a taxa de crescimento da quantidade de discentes vem superando a taxa de crescimento de docentes no Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG). Além disso, o crescimento na quantidade de discentes autores vem superando a taxa de crescimento de pesquisadores autores quando se consideram os participantes dos grupos de pesquisa do CNPq. Isso constitui uma tendência recente, ainda pouco explorada na literatura, especialmente quanto à participação discente na produção científica dos programas.

Portanto, torna-se relevante investigar em que medida e de que forma se dá a participação discente nas publicações dos programas que, no recorte definido, restringem-se aos programas de pós-graduação *stricto sensu* em Administração. Emerge a possibilidade de a participação dos estudantes em grupos e projetos de pesquisa, bem como as publicações decorrentes de seus trabalhos de conclusão de curso, apresentarem crescimento relativo ao longo do tempo. Isso poderia indicar uma tendência de redução relativa da concentração da pesquisa entre os docentes. Identificar a participação discente na produção científica dos programas também pode significar reconhecer a emergência de um novo perfil de autoria na publicação brasileira.

Além disso, os resultados podem possuir caráter informativo para as avaliações da CAPES. Os quesitos e itens avaliados relativos à participação discente e produção científica dos programas ainda consideram majoritariamente a participação docente na pesquisa. Com a tendência de redução da quantidade de itens verificada nas últimas avaliações, a participação relativa daqueles que consideram a participação docente na pesquisa dos programas tendem a aumentar ainda mais. Nesse sentido, este estudo contribui para o esclarecimento da participação discente na avaliação, de modo a identificar a representatividade efetiva dos mesmos em relação àquela atribuída pela CAPES.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica está subdividida em três seções: a) Universidade e pesquisa na pós-graduação; b) Pós-graduação brasileira e a avaliação da CAPES; e c) Tendências na pesquisa e pós-graduação.

### 2.1 UNIVERSIDADE E PESQUISA NA PÓS-GRADUAÇÃO

A pesquisa pode ser considerada atividade própria da universidade, dentro da concepção alemã de universidade, sendo a pós-graduação o espaço onde geralmente é mais desenvolvida. Mas, historicamente, a pesquisa nem sempre fez parte da universidade. Esta seção inicia apresentando as concepções clássicas de universidade. Dessas concepções, é descrita com maior detalhamento a alemã, por ser aquela que primeiro introduziu a ideia de pesquisa na universidade. A seguir, são discutidos alguns pontos sobre o emprego da pesquisa como meio de educação e sobre a publicação oriunda dos trabalhos de pesquisa discente.

#### 2.1.1 Concepções de universidade

Os gregos e romanos não desenvolveram universidades como as atuais, mas tiveram grandes professores. A instrução se baseava em filosofia, retórica e leis, mas ainda não era formalmente organizada. Para Scoyoc (1962), a organização fundamental da universidade surgiu apenas no século XII.<sup>1</sup> A princípio, não havia prédios, financiamento ou atividades extracurriculares. Havia apenas a combinação espontânea entre mestres e estudantes. No período medieval, a palavra universidade tinha o sentido de comunidade, corporação de professores e alunos: *universitas magistrorum et scholarium* (INÁCIO FILHO, 1989).

Segundo Fallis (2004), a universidade moderna é um amálgama das universidades do passado, sendo que sua missão, hoje em dia, é uma combinação de muitas missões. Para Dias Sobrinho (2002a, p. 18), “o que primordialmente justifica a existência da universidade é a formação. Em outras palavras, a formação constitui os fins, ou seja, a finalidade primeira e última da universidade”. Ao lado deste fim, o autor acrescenta sua orientação para a produção

---

<sup>1</sup> Há alguma discussão quanto àquelas que teriam sido as primeiras universidades (Cf. Castro, 1984). Na Europa, registros indicam ter sido a Universidade de Bolonha (1088) e a Universidade de Paris (cerca de 1170). Ainda assim, há registros de escolas mais antigas, geralmente organizadas em torno de bibliotecas, sendo que apenas duas receberam *status* de universidade: Universidade de Atenas e Universidade de Roma.

do conhecimento. Assim, a universidade seria uma instituição criada e mantida pela sociedade para produzir e divulgar conhecimentos e formar cidadãos qualificados e críticos.

Para Demo (2009b, p. 54, grifo do autor), “(...) o desafio figadal da universidade não é mais ensino, e muito menos extensão, mas **pesquisa**”. Para o autor, esta lhe define a alma e as outras funções são suas decorrências. O ensino e a extensão não possuem luz própria (DEMO, 2009a). Para o autor, se não for capaz de reconstruir conhecimento próprio, a universidade se faz desnecessária, pois não teria nada para ensinar e porque serviços sociais não fazem parte de sua função histórica, cabendo a outras entidades esta função, sobretudo governamentais.

O campo de significações da palavra universidade pode trazer bastante complexidade, contradições e disputas ideológicas e políticas (DIAS SOBRINHO, 2002a). Trata-se de uma instituição produzida historicamente pela sociedade, oriunda do conjunto de relações contraditórias constitutivas da vida social. Assim, a universidade não possui um conceito unívoco, mas comporta diferentes tipos e estes se definem pela sua vocação. Sua vocação, por sua vez, é definida de acordo com o contexto sociocultural do qual faz parte, dos objetivos a que se propõe e dos recursos de que dispõe (GEORGEN, 1998). Os diferentes modos de se compreender a universidade dependem das concepções de universidade predominantes.

As concepções de universidade são modelos teóricos, são meras “*utopias*” colocadas à prova para que suas potencialidades hipotéticas de melhor desempenhar as funções atribuídas às suas estruturas seja avaliada pela sociedade (RIBEIRO, 1991, p. 48, grifo do autor). São clássicas justamente por serem portadoras de inovações que influenciaram notavelmente seus países, exercendo papéis aceleradores intencionais da mudança social.

Os cinco principais modelos ou concepções são: a) inglesa; b) alemã; c) norte-americana; d) francesa; e e) soviética (DRÈZE, DEBELLE, 1983; RIBEIRO, 1991). Drèze e Debelle (1983) distribuem essas concepções em dois grupos: as três primeiras como voltadas ao indivíduo, ao espírito, mais humanistas; e as duas últimas com papéis mais políticos, universidades pensadas e controladas pelo poder do Estado. As cinco concepções são brevemente apresentadas a seguir, mas, cumpre notar, o intuito é apenas apontar a essência de cada concepção, sendo que muitas características importantes foram omitidas.

a) **Modelo inglês.** Oxford e Cambridge são seus maiores expoentes. Nesse modelo, educa-se para a vida, priorizando o ensino à pesquisa. A universidade provê a educação das faculdades mentais, uma educação da reflexão, que se dá através do sistema residencial e da vigilância dos *tutors*. A universidade ajuda o estudante a formar seu espírito filosófico (*philosophical habit*), que corresponde a um hábito de espírito, com atributos como equidade, liberdade,

ponderação, moderação e sabedoria. Esses atributos são desenvolvidos na juventude e persistem no decorrer da vida, pois constituem uma maneira de ser. Assim, segundo Newman, citado por Drèze e Debelle (1983), o estudante visa a perfeição intelectual para se tornar um *gentleman*: ter inteligência cultivada, gosto refinado, conduta nobre e cortês.

b) **Modelo alemão.** Nessa concepção, a busca da verdade é a tarefa à qual todo homem deve poder se consagrar. Professores e estudantes formam a comunidade dos pesquisadores que constitui a universidade. Juntos, trabalham livremente, desfrutando de liberdade acadêmica: o estudante é livre para aprender e o professor é livre para ensinar. Para tanto, a universidade precisa de algum isolamento e autonomia para desenvolver sua pesquisa livre, desinteressada e independente. Há unidade entre ensino e pesquisa, sendo o ensino universitário uma iniciação à pesquisa. O objetivo principal é estimular a reflexão pessoal e a atitude de pesquisa, concebidos como um meio para desenvolver qualidades morais e éticas.

c) **Modelo norte-americano.** Esse modelo supõe uma sociedade que prioritariamente aspira ao progresso. Nesse meio, a universidade assume papel vital, pois a pesquisa científica e a educação da juventude constituem fatores essenciais para o progresso da sociedade. Para Whitehead, citado por Drèze e Debelle (1983), a finalidade principal da universidade é reunir jovens e adultos para uma reflexão inventiva e criativa sobre todas as formas do saber. Trata-se de reunir a juventude imaginativa com a experiência da maturidade, reunir ciência adquirida com pesquisa criadora. Há, portanto, uma simbiose entre pesquisa e ensino. Tal simbiose pesquisa-ensino permite ao ensino se manter na crista do progresso científico.

d) **Modelo francês.** É o modelo idealizado por Napoleão, pautado pelo burocracialismo e pelo Paris-centrismo (RIBEIRO, 1991). O Estado mantém o monopólio do ensino superior e os professores são seus funcionários. As universidades são subordinadas à administração de Paris, são fragmentadas em faculdades estanques e a instrução é uniforme e orientada para a profissionalização. Estas preparam os profissionais úteis ao Estado – professores, juristas, médicos, entre outros. É um modelo ideológico, pois a universidade imperial possui a função de conservar a ordem social pela difusão de uma doutrina comum, marcada pela fidelidade à monarquia, às ideias liberais, à pátria e pela obediência aos estatutos. A pesquisa é mínima, pois é incompatível com a missão confiada ao ensino superior.

e) **Modelo soviético.** A universidade também era subordinada ao Estado e oferecia sua contribuição para o crescimento econômico da nação: preocupava-se em preparar

profissionais para organizar a produção. O ensino era permeado pela doutrina do marxismo-leninismo como forma de contribuir para a edificação da sociedade comunista. Os estudantes eram selecionados dentre os mais dotados, independentemente de sua origem social. Filhos de operários e camponeses tinham acesso a escolas técnicas, formando uma rede de faculdades operárias. A pesquisa ocorria em função das necessidades econômicas, em áreas de prestígio do Estado ou militares.

Uma síntese das cinco concepções é apresentada no Quadro 1. Um modelo não-clássico, mas que merece menção pela sua influência no ensino superior brasileiro, é o jesuítico. Segundo Anastasiou (1998), este foi trazido pelos portugueses no período colonial e algumas de suas características permanecem até hoje, como: transmissão do conhecimento a ser memorizado; manutenção e reprodução acrítica do conteúdo; desconsideração da pessoa do aluno; despreparo didático; seriação da escolaridade através de exames; entre outras.

**Quadro 1.** Concepções clássicas de universidade

	A Universidade do Espírito			A Universidade do Poder	
	I	II	III	IV	V
	Inglaterra	Alemanha	Estados Unidos	França	URSS
	Centro de educação	Comunidade de pesquisadores	Núcleo de progresso	Modelo profissional	Fator de produção
<b>Autor principal</b>	J. H. Newman	K. Jaspers	A. N. Whitehead	Napoleão	Conselho dos Ministros da U.R.S.S
<b>Finalidade</b>	Aspiração do indivíduo ao saber	Aspiração da humanidade à verdade	Aspiração da sociedade ao progresso	Estabilidade política do Estado	Edificação da sociedade comunista
<b>Concepção geral</b>	Educação geral e liberal por intermédio do saber universal	A unidade da pesquisa e do ensino no centro do universo das ciências	A simbiose da pesquisa e do ensino a serviço da imaginação criadora	Um ensino profissional uniforme, confiado a um grupo profissional	Um instrumento funcional de formação profissional e política
<b>Princípios de organização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pedagogia do desenvolvimento intelectual</li> <li>▪ Internato e “tutors”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ São organização da faculdade</li> <li>▪ Liberdade acadêmica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corpo docente criador</li> <li>▪ Estudantes capazes de aplicar alguns princípios gerais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hierarquia administrativa</li> <li>▪ Programas uniformes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manipulação controlada da oferta de diplomados</li> <li>▪ Apelo a todas as forças produtivas do país</li> </ul>

Fonte: adaptado de Drèze e Debelle (1983, p. 29).

Em suma, é possível notar que muitas das características da universidade brasileira atual têm seus fundamentos nos modelos clássicos de universidade. O ensino de graduação da América Latina, como um todo, foi bastante influenciado pelo modelo profissionalizante francês (RIBEIRO, 1991). Porém, o ensino de pós-graduação, ainda que tenha se baseado nos

moldes norte-americanos, se fundamenta fortemente no modelo de pesquisa alemão, pois o próprio modelo norte-americano foi influenciado em grande parte por este (VERHINE, 2008). Por isso, faz-se relevante conhecer um pouco mais especificamente o modelo alemão para que seja possível assimilar as raízes da pós-graduação brasileira.

### **2.1.2 Pesquisa e pós-graduação na universidade: sua origem no modelo alemão**

Muitos dos pressupostos da universidade moderna têm sua origem na organização da universidade alemã do século XIX. Princípios essenciais, como a unidade entre ensino e pesquisa e a liberdade acadêmica, são característicos da universidade idealizada por Humboldt e outros reformadores. É interessante notar que nas análises atuais de crise na universidade ainda se toma como parâmetro o modelo humboldtiano de universidade moderna (PEREIRA, 2009). Mas a Alemanha nem sempre foi muito próspera em seu ensino superior.

A Alemanha não possuía universidades até a metade do século XIV. Segundo Scoyoc (1962), quando as primeiras universidades surgiram, no século XII, o país estava muito ultrapassado culturalmente e suas condições políticas não favoreciam o estabelecimento de uma universidade. As primeiras universidades alemãs foram estabelecidas em Praga, Viena, Heidelberg, Colônia, Erfurt, Leipzig e Rostoch, entre 1347 e 1419, em parte como uma consequência natural do movimento intelectual do Renascimento (SCOYOC, 1962).

Anos mais tarde, um evento histórico teve papel importante para os desdobramentos de suas universidades. O Império Alemão e a Prússia, principalmente, que havia conquistado muito prestígio por sua economia próspera e pelas vitórias do seu exército no século XVIII, foram derrotados por Napoleão, em 1803 e 1806, respectivamente. A Alemanha foi profundamente atingida em seu autoconceito e, segundo as palavras de um contemporâneo, estava “na mais profunda humilhação” (BAHRO; BECKER, 1979, p. 20). Forças patrióticas emergiam em busca de um novo começo a fim de retomar a autoconsideração. Uma percepção difusa da necessidade de inovação e reformas para retomar o poder perdido se fez presente. Assim, junto à intenção de reforma estatal, caminhava a de reforma educacional.

Nesse contexto, Karl Wilhelm von Humboldt foi convidado, em 1809, para presidir a Administração Prussiana de Cultura e Ensino e, em pouco mais de um ano, concretizou os princípios educacionais fundamentais do novo Estado, além de ter fundado a Universidade de Berlim, em 1810 (BAHRO; BECKER, 1979). Essa universidade seria uma instituição para o

cultivo da excelência, combinando ensino, pesquisa e a ideia de que os estudantes seriam devotados à ciência por seus próprios motivos (GEUNA, 1996). Também foi a primeira manifestação de uma nova ideia de universidade humanística (PALETSCHEK, 2001).

Segundo Fallis (2004), a Universidade de Berlim foi organizada e administrada em torno de especializações disciplinares. O professor era especialista em sua disciplina e trabalhava junto aos estudantes que haviam escolhido cursar tal disciplina. Nas aulas expositivas, os professores não apenas explicavam o conhecimento existente, mas também o criticavam e discutiam avanços recentes em suas áreas disciplinares. O currículo e a avaliação enfatizavam o pensamento original e a compreensão de princípios filosóficos básicos.

A universidade de Humboldt era mais livre do que suas contemporâneas. De acordo com McNeely (2002), não existiam exames, séries ou currículos prescritos. Os estudantes se registravam em uma das quatro faculdades: medicina, direito, teologia ou no novo centro de pesquisas da universidade, filosofia. Nesta última, o novo grau instituído, Ph.D. (abreviação do latim *Philosophiae Doctor*, doutor em filosofia), oferecido em todas as artes e ciências, antes certificava a originalidade em um campo do que o total domínio deste.

A universidade alemã foi pioneira na introdução da pesquisa nas universidades. O estudo avançado era aprendido e desenvolvido pelas novas gerações de pesquisadores e professores. Pode-se notar o predomínio de uma forma de educação voltada à pesquisa como a missão da universidade. Ensino e pesquisa eram inseparáveis. Contudo, dado que a universidade também deveria servir ao projeto de construção da nova nação alemã, deveria também preparar profissionais e desenvolver o conhecimento que cada um poderia aplicar. A formação profissional se fez mais necessária ainda quando a Alemanha ingressou na Revolução Industrial, no fim do século XIX.

Para desenvolver pesquisa, a universidade necessitava ser autônoma e mantida pelo Estado. Na dinâmica de aplicação da razão para produção de conhecimento novo, apenas a própria comunidade acadêmica poderia julgar o trabalho dos estudantes ou de outros acadêmicos. Criou-se uma lógica onde o Estado deveria manter as universidades e, ao mesmo tempo, lhes conferir autonomia. Um ambiente apolítico era necessário para a busca livre e desinteressada da verdade. Além disso, o Estado deveria conservar a universidade em razão da ideia de um “Estado de cultura”: ao entregar o trabalho científico às universidades, toda a cultura moral e a vida espiritual da nação convergiriam nessas instituições superiores (HABERMAS, 1993). A ciência assumiu grande importância para a cultura e para a sociedade em geral, que precisava se recuperar.



Os reformadores atribuíam à filosofia uma força unificadora das diversas disciplinas científicas. A filosofia assumiu a posição de ciência fundamental que ligaria as ciências da natureza e as do espírito. Considerava-se que as ciências utilitárias não encontravam sua unidade diretamente no conhecimento, mas no mundo exterior. A consequência disso foi a hegemonia das faculdades de filosofia, “(...) uma vez que todos os membros da universidade, sem distinção de faculdades, nelas têm de encontrar as suas raízes” (SCHLEIERMACHER apud HABERMAS, 1993, p. 118).

Sumarizando as influências do modelo alemão na universidade moderna,

There are three main principles of the modern university to be found in the founding fathers of the University of Berlin. The first principle is the unity of research and teaching (*die Einheit von Forschung und Lehre*); the second is the protection of academic freedom: the freedom to teach (*Lehrfreiheit*) and the freedom to learn (*Lernfreiheit*); and the third is the central importance of the faculty of philosophy (the faculty of Arts and Sciences in modern terminology). (KWIEK, 2008, p. 4).

Apesar de o tradicional modelo humboldtiano ter se esgotado até mesmo na própria Alemanha, dando lugar ao novo modelo de ciclos do Processo de Bolonha (KOPPE, 2008), a combinação de ideias e estruturas da Universidade de Berlim tem influenciado principalmente a pós-graduação das universidades ao redor do mundo. Exemplo disso é o Ph.D., que é conferido em qualquer setor das ciências ou letras, mas é assim chamado como herança das Faculdades de Filosofia alemãs (BRASIL, 2005).

Sua influência também é visível na organização de universidades de pesquisa. As universidades do Canadá, por exemplo, desenvolveram-se a partir de variados antecedentes, como o ideal de graduação liberal inglês e a tradição medieval de escolas profissionais, mas o modelo de pesquisa e de pós-graduação foi baseado no modelo alemão (FALLIS, 2004). Nos Estados Unidos, os estudos de pós-graduação foram introduzidos quando o país estava se tornando uma sociedade urbana e industrial. Em 1876, surgiu a primeira universidade de pesquisa no estilo alemão, a Universidade John Hopkins e, no início dos anos 1880, este modelo foi consagrado no país quando Harvard também o adotou (VERHINE, 2008).

No Brasil, enquanto na Universidade do Rio de Janeiro (URJ) se conferiu o predomínio do modelo francês, na Universidade de São Paulo (USP) houve forte influência do modelo alemão (PAULA, 2002, 2009). Na concepção da USP, houve preocupação em introduzir a pesquisa como uma das principais finalidades da universidade, bem como a instituição da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras como o coração da universidade, responsável pela pesquisa livre e desinteressada. No entanto, essa centralidade da faculdade de filosofia não se tornou uma característica difundida nas universidades brasileiras.

Com relação à liberdade acadêmica, esta ainda não possui um conceito definido amplamente aceito (KARRAN, 2009; WEBBSTOCK, 2008) e há evidências de que não está efetivamente presente, pelo menos nos cursos de Administração. O estudo de Cristofolini e Reinert (2007), por exemplo, sobre liberdade acadêmica na formação dos estudantes de Administração na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), indica que, de um lado, o curso oferece pouca liberdade e, de outro, o estudante pouco a utiliza quando é possível.

O princípio da unidade entre ensino e pesquisa é discutido com um pouco mais de profundidade na seção a seguir, dado que fundamenta o processo de investigação discente e sua consequente produção científica.

### **2.1.3 A unidade entre ensino e pesquisa**

O elemento que ocupou posição central na ideia de universidade de Humboldt foi a integração entre ensino e pesquisa (BAHRO; BECKER, 1979). Para que o ensino fosse considerado científico, era preciso que os professores pesquisassem ativamente. De acordo com este princípio, o aluno aprenderia participando diretamente das pesquisas do professor.

Porém, discussões têm colocado em questão a ideia de unidade entre ensino e pesquisa. Segundo Barnett (1992), alguns autores argumentam que a universidade não deve se engajar na pesquisa (como Newman, Ortega y Gasset e Moberly), enquanto outros argumentam que a pesquisa de fato faz parte do significado da universidade (por exemplo, Jaspers, Griffiths e Wegener). Desse modo, o autor considera não haver consenso sobre o assunto e ele próprio se posiciona no primeiro grupo, apontando variadas razões para tanto. Estudos correlacionais entre ensino e pesquisa também dão suporte ao primeiro grupo, indicando independência estatística entre estes construtos (MARSH; HATTIE, 2002).

Ainda que muitos contribuintes ao debate vejam esse problema como uma tensão sem solução, McNeely (2002) acredita que Humboldt o veria como uma falsa dicotomia. Os debatedores teriam perdido de vista o que realmente as une em uma visão educacional comum: a universidade moderna de pesquisa foi originalmente formulada para servir a objetivos humanísticos e não a objetivos científicos.

Conforme McNeely (2002), o sentido humboldtiano de pesquisa não dependeria de grandes orçamentos ou equipamentos extravagantes, mas dependeria do questionamento acadêmico especializado para servir a um fim pedagógico maior. O maior intuito da universidade seria o cultivo do caráter. A busca desinteressada da verdade, uma tarefa que a

princípio nunca poderia ser atingida, é a contribuição moderna que Humboldt acresceu às concepções antigas e medievais de formação do caráter. O ensino pela pesquisa é uma forma de proporcionar a abertura, a liberdade e a diversidade de pensamentos necessários à vida na sociedade moderna. A missão da universidade seria aquela que, em última instância, pertence a toda a humanidade: formar seres humanos capazes de tomar considerações práticas do cultivo intelectual e moral de si mesmo e dos outros.

As fórmulas de ensino empregadas podem variar, mas o objetivo primordial é estimular a reflexão pessoal (DRÈZE; DEBELLE, 1983). Na medida em que a atitude de pesquisa é desenvolvida, a universidade oferece uma verdadeira formação. A atitude científica tem uma dimensão ética que envolve qualidades morais, como a educação para a objetividade, aceitação da crítica, reflexão pessoal e coragem de querer descobrir. Assim, uma comunidade de pesquisadores constitui, mesmo que indiretamente, um meio de formação.

Um grande corpo teórico vem se desenvolvendo em torno da educação pela pesquisa. Silva (2008) relaciona alguns trabalhos e vertentes na literatura pedagógica sobre esse tema. Em comum, aparece a prática da pesquisa como fornecedora de meios para que o próprio estudante reconstrua seu conhecimento de maneira sistemática e crítica em seu cotidiano.

Nessa linha, Demo (1991, 1998) desenvolve alguns trabalhos onde coloca a pesquisa como maneira própria de educar, entendendo educação como formação de competência humana, assim como salientado por McNeely (2002). A pesquisa, para o autor, é um “(...) *diálogo inteligente com a realidade*, tomando-o como processo e atitude, e como integrante do cotidiano” (DEMO, 1991, p. 36, grifo do autor). Essa definição não restringe a pesquisa apenas a pesquisadores profissionais. Qualquer um que saiba dialogar com sua realidade de maneira crítica e criativa faz da pesquisa condição de vida, cidadania e progresso.

O autor reconhece como cerne do processo de pesquisa o questionamento reconstrutivo. Por “questionamento”, compreende-se a formação do sujeito competente para criticar e, a partir da crítica, intervir alternativamente em seu próprio projeto de vida. Por “reconstrutivo”, compreende-se a competência para produzir interpretação própria, formulação pessoal, saber pensar, intervir de maneira inovadora. Assim, esse questionamento inclui a capacidade de análise crítica sistemática de sua própria realidade e, ao mesmo tempo, de intervir em proveito próprio, de se emancipar. Todo esse processo é permeado pelas qualidades formal e política (DEMO, 1996).

Quando se desconstrói e se reconstrói a realidade, não ocorre uma mera prática de traquejo metodológico, mas interferência inteligente na realidade. Realiza-se um horizonte fundamental da cidadania: saber pensar para saber intervir (DEMO, 2005).

Para Demo (1998), é essencial que o estudante escreva, redija e formule. Formular e elaborar são fundamentais para a formação do sujeito, pois significam a formação de competência e capacidade de propor e contrapor, e não apenas recepção passiva de conhecimento. Ao elaborar, o estudante assume posicionamentos alternativos diante da informação, passando da “(...) posição de ‘informado’ à de informante, informativo, informador” (DEMO, 1998, p. 24). O mais importante não é a originalidade do conhecimento, mas a capacidade de reconstrução própria, pois esta representa a dinâmica central da competência.

Quando se insere nessa abordagem, o estudante precisa assumir um papel ativo, participativo, como sujeito e parceiro de trabalho. Não basta ser um aluno-objeto, que apenas escuta aula e a reproduz na prova, mas um aluno-sujeito, que trabalha com o professor, reconstrói conhecimento e participa ativamente em tudo (DEMO, 1998). Também não basta ser simplesmente um cliente, a partir de uma relação orientada pela lógica do mercado, mas um estudante, um verdadeiro parceiro no processo de ensino-aprendizagem (REINERT, REINERT, 2008; WAGHID, 2006). Assim como afirma Humboldt: “(...) the teacher does not exist for the sake of the student: both teacher and student have their justification in the common pursuit of knowledge” (HUMBOLDT apud CLARK, 1997, p. 244).

Demo (1998, 2009a) ainda desenvolveu a ideia de currículo intensivo para as universidades, que corresponde à tradução curricular da educação pela pesquisa. Este gira em torno da prática da pesquisa como ambiente primordial para a aprendizagem, onde a aula tradicional tem seu espaço minimizado. Há prevalência de pesquisa e de elaboração própria, sendo o questionamento reconstrutivo a tarefa principal do professor e do aluno. Busca-se também a verticalização da aprendizagem, ou seja, o aprofundamento reconstrutivo em um tema. Ao invés de cobrir superficialmente grande extensão de conteúdos, é preferível um aprofundamento exaustivo em um único tema com pesquisa e elaboração própria.

Estudos de aplicação da educação pela pesquisa indicam que a redação de textos científicos, como forma de reconstruir conhecimentos sobre um tema, desenvolve competências formais e relacionadas ao manejo de conteúdo (MORAES; MORAES, 2007). A aplicação do ciclo de pesquisa questionamento-argumentação-validação também contribui para o desenvolvimento de novas competências relacionadas com a capacidade de

questionamento crítico, competência argumentativa, autonomia na busca do conhecimento e melhoria da comunicação (GALIAZZI, MORAES, 2002; PRESTES, SILVA, 2009).

### 2.1.4 Publicação discente na pós-graduação

Apesar de os relatos sobre a universidade alemã não enfatizarem a publicação discente, o processo de educação pela pesquisa geralmente resulta em trabalhos científicos. Essas pesquisas representam uma parte importante da produção intelectual da universidade, especialmente no caso do doutorado, onde se exige alguma contribuição original à área de conhecimento. Algumas modalidades, inclusive, são intensivas em pesquisa, como o Ph.D. por publicação, que se baseia em uma série de artigos publicados ou aceitos para publicação.<sup>2</sup> A publicação pode começar por modos preliminares e internos, mas as oportunidades crescem com o tempo e com o aumento da excelência (DEMO, 1998). Boa parte da produção discente pode ser rotulada como “literatura cinzenta”, em contraposição à “literatura branca”, por não ser divulgada pelos canais tradicionais de comunicação científica (por exemplo, relatórios técnicos, anais de congressos com divulgação muito restrita, entre outros).<sup>3</sup>

Entretanto, a publicação discente pode gerar discussões, com argumentos a favor e contra seu estímulo. Um estudo ouviu 332 consultores em avaliação e 166 coordenadores de cursos de pós-graduação a fim de obter sugestões para o aprimoramento do sistema de avaliação dos programas de pós-graduação brasileiros (SPAGNOLO; SOUZA, 2004). Entre outros itens, os entrevistados opinaram sobre a seguinte assertiva: “Publicações que resultam das dissertações/teses são indicadores da qualidade de um programa. Cada dissertação/tese deveria dar lugar ao menos a uma publicação” (SPAGNOLO; SOUZA, 2004, p. 17). As manifestações foram sintetizadas em argumentos a favor, contra e ressalvas e sugestões:

#### **A Favor**

- Diversos programas já adotam essa postura no regulamento do curso.
- Isso leva o aluno e o professor a terem uma parceria salutar.
- A política de valorizar as publicações como indicador maior do desempenho dos programas tem contribuído para uma aceleração das publicações de resultados das teses e dissertações. É uma política que deve ser mantida.

#### **Ressalvas e Sugestões**

<sup>2</sup> Cf. Park (2007) para uma discussão sobre diferentes tipos de doutorado.

<sup>3</sup> Segundo Côrtes (2006, p. 15), “a literatura cinzenta pode ser entendida como sendo o conjunto de documentos técnicos ou científicos, dos mais variados tipos, tais como relatórios, manuais, apostilas, resumos, sites diversos, dentre outros, disponíveis sob as mais variadas formas (sejam elas eletrônicas ou impressas) que não foram publicadas em canais habituais de transmissão científica e, portanto, não foram submetidos a uma análise prévia de um parecerista ou de uma comissão editorial”.

- O pressuposto é que as publicações estão diretamente relacionadas com a qualidade da dissertação ou tese. Nem sempre é o caso.
- Há trabalhos bons que não são publicados devido aos custos financeiros elevados.
- A exigência de publicações no mestrado poderia aumentar o tempo de titulação.
- No mestrado, levando-se em conta que os bolsistas gastam um ano cursando disciplinas, os 12 meses restantes são poucos para publicar-se em revistas de qualidade.
- Não é a publicação que determina a qualidade, mas a qualidade é que leva à publicação.
- O problema será achar veículos para essa súbita nova demanda por publicação.
- Deveria ser uma exigência dos programas.
- Depende da área, em Matemática as dissertações não geram publicações.

#### **Contra**

- O que interessa é que o aluno seja formado em um ambiente de pesquisa e de análise crítica.
- A relação um por um é pouco realista.
- Existem trabalhos que são suficientes para atender aos requisitos de formação discente, mas não representam um acréscimo na área de conhecimento. Portanto, não merecem ser publicados.
- É um mecanismo para promover a divulgação de material superficial e de pouca qualidade técnica.
- Dissertações e teses deveriam estar disponíveis em um banco online. (SPAGNOLO; SOUZA, 2004, p. 17-18).

Como benefício para o próprio estudante, a publicação discente pode estimular a manutenção de uma abordagem crítica, bem como propiciar melhoras no currículo acadêmico (TIMMONS; PARK, 2008). Publicar também ajuda a desenvolver um perfil de maior credibilidade acadêmica, maiores oportunidades de carreira, maior desenvolvimento erudito e profissional e ainda facilita o recebimento de financiamentos, pois muitas agências dão preferência a resultados tangíveis no curto prazo (ROBINS; KANOWSKI, 2008). Um estudo em um programa de pós-graduação em Administração indica que a participação em pesquisas é a atividade do curso que mais contribui para o desenvolvimento de competências, na opinião dos estudantes (NOGUEIRA, 2007).

Porém, muitos estudantes se deparam com dificuldades para escrever trabalhos para publicação. Há dificuldades em lidar com a crítica e o *feedback* de maneira construtiva, com a ansiedade (quando o trabalho é muito importante) e com a complexidade do tema e da estrutura (NIELSEN; ROCCO, 2002). Timmons e Park (2008) classificam os estudantes que não publicam em três grupos: aqueles que se sentem inseguros, tanto por causa dos resultados da pesquisa quanto pela qualidade do estudo; aqueles que são encorajados a publicar, mas não têm tempo devido compromissos familiares ou de trabalho; e o grupo que não descarta a possibilidade de publicar, mas simplesmente não publica.

Para superar essas dificuldades quanto à publicação, algumas estratégias são possíveis. Os estudantes podem selecionar áreas de estudo que lhes sejam mais familiares, ler números

anteriores dos periódicos almejados para submissão ou buscar assistência editorial do orientador (YIN, 2010). Por parte dos programas, pode-se estimular a escrita de manuscritos empíricos ou conceituais, revisões de literatura estruturadas e *position papers* (NOLAN; ROCCO, 2009). Pode-se, também, adotar artigos como componentes da avaliação do estudante ou alertá-los sobre a possibilidade de publicação logo no início e manter o encorajamento acerca dessa possibilidade durante todo o curso (TIMMONS; PARK, 2008).

Diversos programas de pós-graduação brasileiros estimulam a publicação discente. É prática comum a exigência de submissão ou publicação de artigos científicos, por parte do estudante, como requisito para a obtenção do título, previsto nos regulamentos dos programas. Em geral, exige-se a produção de um a dois artigos ao longo do curso. Em alguns, a autoria pode ser apenas do estudante; em outros, pode ser com qualquer docente do programa; e grande parte exige submissão em coautoria com o orientador. Há casos, ainda, onde se especificam níveis mínimos de qualidade dos congressos ou periódicos para os quais devem ser submetidos.

Para Robins e Kanowski (2008), alguns orientadores insistem na coautoria de artigos escritos por seus estudantes, enquanto outros veem isto como antiético, exceto quando uma contribuição substantiva – além daquela esperada de um orientador – for oferecida. Entretanto, para Kamler (2008), constitui um ponto crucial repensar a coautoria do orientador mais explicitamente como uma prática pedagógica do que como uma manobra para aumentar a produtividade.

O estudo de Kamler (2008) indica que os estudantes publicam mais e almejam periódicos de maior prestígio quando os orientadores esperam isso deles. De acordo com seus resultados, a maior experiência do coautor (orientador) com publicações também pode aumentar a confiança do estudante durante o processo de escrita e submissão. A coautoria ajuda os estudantes a passarem pelas dificuldades e ansiedades do início da vida acadêmica, como as rejeições e revisões de trabalhos. Assim, a coautoria não é vista como uma apropriação ou diminuição da autoria do trabalho discente, mas como “(...) a crucial part of learning the ropes of academic publishing” (KAMLER, 2008, p. 288).

Contudo, nem sempre a perspectiva pedagógica de Kamler (2008) se faz predominante. A determinação dos créditos da autoria pode ser um processo difícil, principalmente para estudantes de pós-graduação, pois estão em posição desvantajosa de poder, o que aumenta sua vulnerabilidade à exploração (KWOK, 2005; OBERLANDER; SPENCER, 2006). m aprofundar a discussão, algumas medidas deveriam ser tomadas para

tornar mais claras e equilibradas essas relações orientando-orientador, como sempre discutir a coautoria, clarificar papéis e basear a autoria na contribuição relativa (OBERLANDER; SPENCER, 2006).<sup>4</sup>

## **2.2 PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA E A AVALIAÇÃO DA CAPES**

A pós-graduação brasileira, tal como se organiza atualmente, é produto de uma reforma conduzida em meados da década de 1960. A primeira parte desta seção descreve a forma como os cursos foram organizados após essa reforma e a segunda apresenta brevemente a evolução da pós-graduação, dando ênfase aos planos que nortearam seu desenvolvimento. Em seguida, a avaliação da pós-graduação é introduzida, apresentando-se alguns aspectos do contexto da avaliação. A partir desse contexto, aborda-se efetivamente a avaliação e a forma como são atribuídos conceitos aos programas de pós-graduação no Brasil, conferindo-se atenção à participação das publicações discentes nesse processo.

### **2.2.1 Organização dos cursos**

No Brasil, as primeiras pós-graduações surgiram nos anos 1930 e se basearam no modelo institucional de cátedras. De acordo com Fávero (2006), o regime de cátedras logo se tornou a essência das instituições de ensino superior, tendo sido inicialmente estabelecido no Estatuto das Universidades Brasileiras, de 1931.

Naquela época, as universidades também atraíram um grande número de professores estrangeiros, especialmente europeus. Alguns vieram para constituir os quadros docentes em áreas onde não haviam profissionais suficientemente preparados no Brasil, outros em missões acadêmicas e, ainda, havia aqueles que fugiam das turbulências que precederam a Segunda Guerra (BALBACHEVSKY, 2005; FÁVERO, 2006). Essas primeiras experiências de estudos pós-graduados tiveram pequenas dimensões, apresentando pouco impacto no ensino superior

---

<sup>4</sup> A definição do que constitui colaboração em pesquisa é uma tarefa que envolve alguma subjetividade. Katz e Martin (1997) acreditam que a definição de colaborador está entre dois extremos: desde alguém que proveja qualquer *input* a uma pesquisa em particular até apenas os cientistas que contribuíram diretamente nas tarefas principais durante toda a duração do projeto. Portanto, colaboração em pesquisa possui uma fronteira imprecisa e pouco definida, “(...) is a matter of social convention and is open to negotiation” (KATZ; MARTIN, 1997, p. 8). Apesar de os autores preferirem manter distinção conceitual entre colaboração e coautoria, em sua revisão de literatura, a maior parte das pesquisas na área equaciona colaboração em termos de coautoria. (Cf. também Petroianu, 2010).



brasileiro. Além de os cursos serem raros, fora do mundo acadêmico, os títulos eram pouco conhecidos (BALBACHEVSKY, 2005). Somente com a Reforma Universitária de 1968, com a Lei nº. 5.540/68, a pós-graduação recebeu seu formato institucional básico.

À época, em meio às discussões da Reforma, havia alguma imprecisão quanto à definição da natureza dos cursos de graduação. Já não era mais cabível formar no mesmo curso de graduação o profissional, o tecnólogo e o cientista. Uma nova organização se fazia necessária. Foi em meados da década de 1960 que a pós-graduação brasileira assumiu seus principais contornos, com o Parecer 977/65 (BRASIL, 2005). Com a regulamentação da pós-graduação, estabeleceu-se uma diretriz administrativa com caráter mais operacional que doutrinário, que assumiu a divisão não só do trabalho, mas a divisão intelectual da profissionalização e do conhecimento (BOMENY, 2001). Mais de 40 anos depois, o parecer continua traduzindo a forma como a pós-graduação se organiza no Brasil.

Em primeiro lugar, estabeleceu-se a distinção entre pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. O primeiro tipo, também chamado de especialização, pode ter caráter regular e permanente. Sua conclusão oferece certificado de eficiência ou aproveitamento, possibilitando um melhor exercício de uma especialidade profissional e pode ser obtido até mesmo em instituições não universitárias. Por outro lado, a pós-graduação *stricto sensu* confere grau acadêmico, que atesta uma alta competência científica em um determinado ramo do conhecimento.

Os cursos do segundo tipo, *stricto sensu*, destinam-se à formação de pesquisadores e docentes para os cursos superiores, possuindo natureza acadêmica. Comportam dois ciclos sucessivos, mestrado e doutorado, “(...) equivalentes ao de *master* e *doctor* da sistemática norte-americana” (BRASIL, 2005, p. 162, grifo do autor). O mestrado chegou a ser questionado quanto à sua necessidade por um dos membros do grupo responsável pelo Parecer 977/65, mas acabou sendo incluído no sistema de pós-graduação. O mestrado se destina àqueles que desejam uma formação científica aprofundada à recebida nos cursos de graduação, mas não podem se dedicar à carreira científica ou não possuem vocação ou capacidade para as atividades de pesquisa exigidas pelo doutorado. O doutorado é o grau mais elevado que uma universidade pode conferir ao estudante que completa um projeto de pesquisa em uma área de estudo particular. É baseado em um projeto supervisionado e examinado com base em uma tese.

Atualmente, o curso de mestrado se subdivide em duas modalidades: acadêmico e profissional. Segundo Campanário et al. (2007), o mestrado acadêmico tem por objetivo

preparar o aluno para a pesquisa científica em estágio intermediário em termos de aprofundamento teórico e metodológico, sendo usualmente exigida uma dissertação, onde se afere sua capacidade de redação. Já o mestrado profissional foi definido recentemente como mais orientado para a prática profissional avançada e transformadora de procedimentos e processos aplicados, por meio da incorporação do método científico, em atividades técnico-científicas e de inovação (BRASIL, 2009d). O trabalho de conclusão de curso deste último pode assumir diferentes formatos, tais como dissertação, artigo, patente, projeto técnico, desenvolvimento de *software*, protótipos, equipamentos, entre outros.

### 2.2.2 Desenvolvimento da pós-graduação brasileira

Quanto se trata sobre a pós-graduação brasileira, é sempre interessante rever brevemente os objetivos dos Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG), pois são eles que direcionaram o desenvolvimento da pós-graduação até o estágio atual. É conveniente notar que o desenvolvimento da pós-graduação está sempre atrelado ao desenvolvimento do país.

De acordo com a comissão elaboradora do V PNPG (BRASIL, 2004), as atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação são componentes essenciais para projetar uma nação como autônoma e capaz de agregar valor a produtos e processos, possibilitando uma inserção competitiva no mercado mundial. Ciência e tecnologia constituem uma “*questão de poder*” (BRASIL, 2004, p. 49, grifo do autor), capaz de dividir o mundo entre países produtores de conhecimentos e tecnologias, de um lado, e países que apenas copiam tecnologias estrangeiras, de outro.<sup>5</sup> A pós-graduação brasileira, portanto, constituiria a base para a formação dos recursos humanos necessários ao desenvolvimento científico e tecnológico do país. É com base nesse ideário que o SNPG se desenvolveu.

Segundo Schwartzman (2001), no início da década de 1970, pela primeira vez na história do país, procurou-se colocar ciência e tecnologia a serviço do desenvolvimento econômico através do investimento de recursos substanciais. As raízes ideológicas tinham duas tendências: as ambições nacionalistas dos militares de um lado e, de outro, a necessidade de independência econômica e tecnológica, bem como de um planejamento científico. Assim,

---

<sup>5</sup> Segundo Kuppermann (1994, p. 19), “existe forte correlação entre a fração do PIB investido em C&T por um país e seu desenvolvimento geral. Essa fração vai de 2,6% para os países mais desenvolvidos do mundo a 0,1% para os menos desenvolvidos”. Em 2008, os gastos brasileiros com ciência e tecnologia (C&T) foram de 1,4% do produto interno bruto (PIB) (BRASIL, 2010b). Desse total, 21,7% foram destinados à pós-graduação, ou seja, 0,31% do PIB.

junto ao fortalecimento e crescimento do setor público, houve um crescimento dos investimentos em projetos de longo prazo, o que incluiu a pós-graduação.

O I PNPG (1975-1979) (BRASIL, 1975) foi projetado em um ambiente resultante de décadas de industrialização e urbanização que demandava cada vez mais profissionais, pesquisadores e docentes. A estrutura educacional se encontrava sob pressão para aumentar a escolarização em todos os níveis. Mas o ensino superior, particularmente, conferia lentidão e inadequação de resposta a tais solicitações. Cabia, à época, consolidar o sistema de pós-graduação como uma atividade regular nas universidades, planejar sua expansão e elevar os padrões de desempenho.

O II PNPG (1982-1985) também se preocupava em expandir a capacitação docente, mas reconhecia o imperativo de aumentar a qualidade dos cursos de pós-graduação. Reconheceram-se diversos problemas dos programas e a necessidade de prover condições adequadas para que pudesse haver qualidade. Para este Plano, “a excelência constitui vocação específica do sistema de pós-graduação” (BRASIL, 1982, p. 11). Foi nesse período (início dos anos 1980) que a avaliação dos programas passou a assumir maior relevância.

Segundo Dias Sobrinho (2002b), a década de 1980 marcou o início de um período inaugurado com Margareth Thatcher na Inglaterra e Ronald Reagan nos Estados Unidos, onde o mundo avançado entrou em grave crise econômica, ainda consequência dos choques do petróleo da década de 1970. A racionalidade neoliberal dominou o cenário mundial. Houve cortes nos investimentos nas áreas sociais, incluindo a educação.<sup>6</sup> A justificativa era que as universidades eram incompetentes, dispendiosas e desligadas das necessidades da indústria. Formou-se um consenso de que a educação era responsável pelo insucesso econômico e pela frágil competitividade internacional de um país. As universidades deveriam ser mais úteis à indústria e ao comércio, mais rigorosas no controle da qualidade e mais produtivas com seus recursos então reduzidos.

Nesse cenário, o III PNPG (1986-1989) foi pensado levando-se em consideração a má utilização do potencial que a pós-graduação apresentava em relação às demandas do setor

---

<sup>6</sup> No Brasil, a ascensão de políticas neoliberais se deu principalmente na década de 1990, marcada por ajustes fiscais e a implantação de um Estado mínimo. Em linhas gerais, houve progressivo aumento do controle e cortes de gastos públicos, além de privatizações de empresas estatais e de serviços públicos. O Estado transferiu para o setor privado atividades que pudessem ser reguladas pelo mercado. Deixaria de ser responsável direto pelo desenvolvimento econômico, passando a ser promotor e regulador desse desenvolvimento. Houve redução dos investimentos públicos em diversas áreas, inclusive educação. As universidades públicas não foram poupadas, e o Estado “(...) as submeteu a políticas de austeridade, com salários arrojados e recursos para manutenção e investimento progressivamente diminuídos, de modo que o quadro geral das instituições de educação superior era (ou ainda é) de crise” (MANCIBO, 2004, p. 849).

produtivo. Pensava-se poder haver maior cooperação técnica e científica entre setor produtivo e pós-graduação. Assim, ao lado dos três objetivos comuns aos planos anteriores – institucionalização da pós-graduação, formação de pessoal de alto nível e melhoria da qualidade dos cursos –, o III PNPG foi bastante claro: “(...) o presente PNPG, enfaticamente, acrescenta a institucionalização e a ampliação da pesquisa nas universidades e a integração da pós-graduação ao Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia” (BRASIL, 1986, p. 6). Estes objetivos reconhecem a importância da pós-graduação para o avanço da pesquisa no país e os reflexos positivos resultantes do intercâmbio entre ciência, tecnologia e setor produtivo.

Analisando estes três primeiros Planos e as transformações da pós-graduação, Hostins (2006) atribui aos acontecimentos históricos das décadas de 1980 e 1990 a alteração da identidade e da precarização das universidades. Nesse período, ocorreram: forte expansão das matrículas, diferenciação de docentes em função de suas produtividades, internacionalização do conhecimento, diversificação das fontes de financiamento, propostas de mestrados profissionalizantes, entre outras mudanças. A universidade transformou seu *status* de identidade pública, compatível com o Estado de Bem-Estar, para o de identidade mercantil, próprio do Estado empresarial.<sup>7</sup> Além disso, nesse período, o Estado consolidou-se como regulador, determinando a relevância dos processos avaliativos nas políticas educacionais.

Em meio a esse contexto, o IV PNPG (em 1996) não chegou a ser concluído. Foram conduzidas diversas discussões, mas não se chegou a elaborar um documento definitivo devido uma série de circunstâncias. Apesar de as versões preliminares não chegarem a constituir um documento público, recomendações oriundas das discussões foram implantadas pela CAPES, como a expansão do sistema, mudanças no processo de avaliação, diversificação do modelo de pós-graduação e inserção internacional da pós-graduação (BRASIL, 2004). Hostins (2006) ressalta algumas transformações ocorridas após esse Plano: o governo vinculou o repasse de recursos ao número de alunos e à quantidade da produção científica

---

<sup>7</sup> Segundo Sguissardi (2006, p. 1038-1039, grifos do autor) algumas das “reformas pontuais” da educação superior entre 1995 e 2002 incluíram: “a) a gradativa desresponsabilização do Estado com o financiamento e a manutenção da educação superior, embora mantendo sobre ela estrito e crescente controle, via sistemas de *avaliação*, regulação, controle e credenciamento; b) o estímulo e as facilidades para a criação e expansão de IES privadas sem e com fins lucrativos; c) a indução a que as IES públicas sejam organizadas e geridas à semelhança de empresas econômicas; d) a valorização da *qualidade* acadêmica em moldes administrativo-gerenciais e empresariais: produto, custo/benefício; e) o incentivo à competição intra e interinstitucional; f) a manutenção das IFES sem autonomia de gestão financeira e as tentativas de aprovação de instrumentos legais que instituísem um modelo de autonomia distinto do constitucional, isto é, *autonomia financeira* em lugar da *autonomia de gestão financeira*; g) o implemento à diversificação das fontes de financiamento, mediante, entre outras medidas, a criação de FAIs, a cobrança de mensalidades, contratos de pesquisa com empresas, venda de serviços e consultorias e doações da iniciativa privada; h) o implemento à diferenciação institucional – *universidades de ensino*, em especial –, além de carreira docente por instituição, salários individualizados por volume de aulas e de produção científica (vide GED).”

docente e discente; tornou-se desejável a redução do tempo de titulação; ocorreu redução do número de bolsas e de seu tempo de duração; o curso de mestrado foi redefinido em função do maior privilegiamento do doutorado; e ocorreu maior vinculação de dissertações e teses aos projetos de pesquisa institucionais.

Em 2004, foi elaborado o V PNPG (2005-2010). Esse Plano partiu de um diagnóstico da pós-graduação nacional onde se verificaram diversas assimetrias regionais. Há concentração dos programas na região sudeste, concentração da oferta de bolsas na região sudeste, temas de interesse regional pouco priorizados, entre outros. Desse modo, “o objetivo principal do PNPG é o crescimento equânime do sistema nacional de pós-graduação, com o propósito de atender, com qualidade, as diversas demandas da sociedade, visando ao desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social do país” (BRASIL, 2004, p. 53).

Assim, em prosseguimento aos objetivos dos Planos anteriores, este agrega a indução de programas, via aporte de recursos adicionais, visando reduzir as diferenças regionais, intrarregionais e entre estados. Além disso, o Plano ainda tem como metas: fortalecer as bases científica, tecnológica e de inovação, formar docentes para todos os níveis de ensino e formar quadros para mercados não acadêmicos. Essas duas últimas metas foram justificadas a partir do diagnóstico de qualificação deficitária do corpo docente da educação básica e pelo fato de os egressos doutores atuarem principalmente em IES, enquanto os mestres atuam nos mais variados ramos de atividades.

### **2.2.3 O contexto da avaliação**

A avaliação é um processo interpretativo, pois se baseia em padrões ou critérios. Avaliar consiste em “(...) julgar ou fazer apreciação de alguém ou de alguma coisa, tendo como base uma escala de valores” (HAYDT, 2002, p. 10). Essa palavra, amplamente utilizada, no entanto, resultaria em pouco entendimento comum se seus múltiplos sentidos fossem radicalmente colocados em questão (DIAS SOBRINHO, 2002c).

A avaliação é plurireferencial: é complexa, polissêmica, possui múltiplas e heterogêneas referências (DIAS SOBRINHO, 2002b). É um campo disputado por diversas disciplinas, necessitando de uma pluralidade de enfoques, conhecimentos e metodologias. A avaliação também é política e ética, pois vai além da aplicação de técnicas (DIAS SOBRINHO, 2002c). Ela produz sentidos, afirma interesses, provoca mudanças e consolida valores, tendo, portanto, profunda dimensão pública, interessando a muitas pessoas.

Para compreender a avaliação, é preciso compreender seu funcionamento sócio-histórico. Isso porque ela é dinâmica, possuindo diferentes sentidos ao longo do tempo, alterando-se a partir das transformações sociais, políticas, econômicas e técnicas. Dias Sobrinho (2003), a partir de outros autores, organiza a evolução histórica da avaliação em cinco períodos, que vão desde os últimos anos do século XIX até as concepções consideradas modernas dos anos 1970:

- a) Período pré-Tyler (fim do século XIX até a década de 1930): marcado pela elaboração e aplicação de testes e instrumentos de medida. Avaliação e medição eram sinônimos.
- b) Período de Tyler (1934): Ralph Tyler definiu os objetivos educacionais em termos de transformações positivas nas formas de conduta dos estudantes, ou seja, no comportamento dos estudantes. A avaliação deveria demonstrar, individualmente, em que medida os estudantes atingiam os objetivos previstos.
- c) Era da “inocência” (1946-1957): foi marcada pelo descrédito, não só da avaliação, mas também da própria educação. Ainda assim, houve um significativo aumento na gama de instrumentos utilizados em testes.
- d) Período do realismo (1958-1972): as escolas passaram a elaborar programas que pudessem ser enunciados, medidos e avaliados em termos do custo/benefício. Novas ferramentas de diagnóstico passaram a incluir não só os estudantes, mas também professores, escolas, conteúdos, metodologias, estratégias de ensino, etc. A avaliação foi concebida como um instrumento auxiliar para apoio a decisões.
- e) Período do profissionalismo (1973): essa fase foi marcada pela profissionalização da avaliação, com um grande crescimento na produção científica da área. O papel de instrumento de apoio à tomada de decisões foi reforçado e a avaliação, definitivamente, mudou seu centro dos objetivos para as decisões.<sup>8</sup> Superou-se o sentido apenas diagnóstico-descritivo da avaliação para um julgamento de valor. Surgiu a necessidade de a avaliação incluir um componente qualitativo, além do quantitativo, para que se pudesse, então, emitir um juízo de valor, qualidade ou mérito.

Durante o período do realismo e do profissionalismo, ocorreu uma maior pluralização da avaliação com relação a concepções, métodos, objetivos, enfoques, destinatários e interesses (DIAS SOBRINHO, 2002b). No entanto, o convívio entre quantitativistas e qualitativistas nem sempre foi muito amigável. Os primeiros consideravam os métodos dos segundos algo não confiável e pouco científico.

---

<sup>8</sup> Cf. Scriven (1978) e Stufflebeam (1978).

A partir dos anos 1980, iniciou-se o período que perdura até o momento. Trata-se da emergência de um contexto onde a avaliação se transforma para atender à ideologia de um mundo neoliberal. Difundiu-se um discurso de que as universidades deveriam seguir o modelo de empresas, serem mais rigorosas no controle da qualidade, mais produtivas, mais eficazes na administração e lidar com recursos cada vez menores. As mudanças introduzidas implicaram mudanças na forma de gestão e controle do ensino, “(...) onde as palavras de ordem são eficiência, qualidade e produtividade” (FONSECA; MARINELLI, 2007, p. 53).

Nesse momento, ocorreu uma mudança de paradigma, onde o Estado de Bem-Estar cedeu lugar ao Estado Avaliador (DIAS SOBRINHO, 2002b). O Estado deixou de prover os benefícios necessários à sociedade e passou a exercer forte controle e fiscalização. Houve uma transferência de ênfase. No primeiro caso, a avaliação procurava analisar a eficácia dos programas a fim de torná-los melhores e mais produtivos em termos sociais. No segundo, predomina a lógica do controle e da racionalidade orçamentária.

A avaliação passou a ter um forte sentido de responsabilização e prestação de contas, ou seja, *accountability*. Antes, a responsabilidade universitária era entendida como pertinência e equidade. Desde então, transformou-se na demonstração de resultados por meio do emprego dos meios mais eficientes. Os critérios para prestação de contas são definidos pelos tecnocratas das administrações centrais, expressando-se em termos técnicos, a fim de assegurar objetividade. Também são mensuráveis, de modo a permitir comparações e intervenções de controle e regulação do sistema. Devem, ainda, ser traduzidos para o grande público, para orientar a população sobre a qualidade relativa dos serviços. Essas orientações avaliativas se fundamentam na ideia de que o governo precisa de elementos técnicos que orientem suas políticas e a sociedade precisa de um dispositivo confiável, que proveja informações seguras para escolhas precisas (FONSECA; MARINELLI, 2007).

Posto este cenário neoliberal, é possível apresentar duas concepções de avaliação que representam as tensões oriundas das contradições no contexto da educação superior, bem como diferentes concepções de sociedade e de mundo: a avaliação política e ética e a avaliação técnica e objetiva (DIAS SOBRINHO, 2002a, 2002b).<sup>9</sup>

A avaliação política e ética, ou *perspectiva sócio-política-crítica*, concebe a universidade como instituição comprometida com a sociedade, como função pública,

---

<sup>9</sup> Este texto se limita à apresentação de duas concepções de avaliação comuns à área de Educação. Porém, a avaliação possui diversas possibilidades de classificação. Para uma tipologia dos modelos de avaliação, cf. Hansen (2005). Para uma classificação dos enfoques de avaliação, cf. Ernest House (citado por Dias Sobrinho, 2003). Para uma distinção entre avaliação formativa e somativa, cf. Scriven (citado por Stufflebeam, 1978).

formadora de cidadania, produtora e difusora do conhecimento e promotora da crítica em benefício da sociedade. A avaliação considera as diferenças culturais, a pluralidade e as características qualitativas da vida institucional, possuindo uma visão do conjunto e de sua complexidade. Não estimula a competição, mas a construção da autonomia, da melhora e superação dos problemas. Esse tipo de avaliação recebe várias denominações: “qualitativa, naturalista, fenomenológica, democrática, participativa, da subjetividade, das representações e sentidos, da intencionalidade educativa” (DIAS SOBRINHO, 2002b, p. 64).

A segunda concepção é a avaliação técnica e objetiva, ou *perspectiva do mercado*, que se propõe isenta de valores e possui função controladora. Concebe a universidade segundo a lógica da economia, com função profissionalizante e operacional, de acordo com as necessidades do mercado. A avaliação técnica é controladora dos produtos, resultados e rendimentos educacionais. Valoriza o individualismo e a competitividade, tanto em nível individual quanto institucional. Ser competitivo significa ser mais produtivo e mais eficiente. Os resultados da avaliação são comparáveis com os de outras instituições ou países. “Sua avaliação é a positivista, racionalista, cientificista, efficientista, quantitativista, objetivista, estruturalista e tecnicista” (DIAS SOBRINHO, 2002b, p. 65).

Há forte probabilidade de a avaliação externa promovida pelas autoridades governamentais se apoiarem na concepção objetivista e quantitativista (DIAS SOBRINHO, 2002c). Esta é tida como mais apropriada para efeitos de comparações e classificações, úteis ao mercado, ao mesmo tempo em que é controladora e fiscalizadora, a fim de ajustar as instituições às normas e padrões de qualidade estabelecidos. Como os resultados são amplamente divulgados à população, precisam ser objetivos, simples e comparáveis.

Segundo Dias Sobrinho (2002b), na avaliação da pós-graduação brasileira, efetuada pela CAPES, predomina a perspectiva de mercado. São utilizados, principalmente, indicadores quantitativos orientados à ideologia da eficiência, como número de titulados, tempos médios de conclusão, relação numérica entre professores e estudantes, quantidades de publicações em periódicos ou eventos reconhecidos, entre outros.

Para o autor, sua importância e seus efeitos são significativos, especialmente por se tratar de uma avaliação compulsória. Como efeitos pedagógicos e políticos, induz diretrizes na pesquisa e no ensino, estimulando modelos considerados exitosos. Como efeitos econômicos, instrumenta políticas de financiamentos. Como efeitos éticos, afirma valores e concepções relativamente à ciência e à sociedade. Exemplos disso são o espírito de



competitividade e de concorrência individual ou interinstitucional, assim como a imagem social criada pelo mapa que distingue os cursos fortes dos fracos.

Outro efeito muito discutido se refere ao chamado produtivismo acadêmico. Alguns chegam a comparar a atividade no *campus* com o modelo taylorista-fordista de produção (RICCI, 2009; SILVA, 2009). Consideram que a produção de conhecimento teórico, original, genuíno e criativo demanda um tempo diferente daquele da produção em massa. Nas palavras de dois professores: “Sentimos, entretanto, que vivemos os ‘Tempos Modernos’ na academia, mas, ao invés de apertarmos porcas como Carlitos na cadeia de montagem, produzimos artigos, livros, palestras, pós-graduandos, seminários e conferências num ritmo atordoante” (CARVALHO; VIEIRA, 2003, p. 186).

Rosa (2008) discute alguns pontos nesse sentido, atribuindo ao trabalho acadêmico nas universidades a lógica industrial. Para o autor, a relação entre tempo e produção remete à crítica marxista ao capitalismo como modo de produção pautado pela velocidade. Quanto mais rápida a transformação de capital em lucro, mais rápido poderia ser reinvestido para gerar ainda maiores lucros. De acordo com seu paralelo, isso levaria à emergência do “*fast researcher*”, um pesquisador veloz, acelerado, que ao mesmo tempo é professor, consultor, orientador, e ainda produz grande quantidade de “*fast papers*”, trabalhos pouco discutidos, amadurecidos ou refletidos (ROSA, 2008, p. 110, grifos do autor).

Para Rosa (2008), ao conduzir tamanha empreitada, os pesquisadores organizariam grupos de pesquisa semelhantes a equipes de produção. Algumas atividades seriam delegadas à equipe de mestrandos e doutorandos, assumindo o pesquisador papel de gestor de um fluxo de atividades. Estudantes de pós-graduação passariam a dar aula em seu lugar, avaliar trabalhos sob sua responsabilidade, escrever artigos e incluírem-no como coautor. Tudo isso seria regido por um poder simbólico pautado por ascendência, medo ou gratidão. “Nos cursos de pós-graduação, essa norma é transmitida aos alunos, que já são socializados de forma acelerada” (ROSA, 2008, p. 112).

Em diversos casos, os estudantes também acabam se envolvendo nessa lógica produtivista. Como diz um entrevistado de Sguissardi e Silva Jr. (2009, p. 48): “o aluno de pós-graduação, ele também é um agoniado (...)”. Kuenzer e Moraes (2005) apontam algumas “tramas” nos programas de pós-graduação nesse sentido. Para as autoras, uma delas é que a necessidade de publicar leva a alguns exageros onde não é possível aferir se os resultados de pesquisas são de discentes, docentes ou de efetiva coautoria. O incentivo para publicação conjunta entre orientadores e orientandos poderia ser desvirtuado.

Maccari, Lima e Riccio (2009) apontam evidências de que os coordenadores de programas de pós-graduação em Administração exercem pressão sobre os professores para que produzam e publiquem. Além destes, os estudantes também são pressionados a produzir. Para os coordenadores, quando os estudantes produzem, o programa está sendo mais eficaz. Os programas investigados pelos referidos autores se utilizam de mecanismos para estimular a produção discente, como incentivos financeiros, validação de créditos ou exigindo-lhes regimentalmente produtos científicos. As publicações discentes devem ser realizadas preferencialmente em coautoria com seus orientadores, pois, durante a avaliação da CAPES, os produtos contam tanto para a produção docente quanto para a produção discente.

Assim, além dos docentes, percebe-se que até mesmo os estudantes são inseridos no sistema considerado produtivista, que muitos atribuem ser decorrência da avaliação promovida pela CAPES.<sup>10</sup> Na próxima seção e nas seguintes, essa avaliação é apresentada em maiores detalhes.

#### **2.2.4 Avaliação da pós-graduação brasileira**

A CAPES foi criada em 1951, sendo inicialmente denominada Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, em um momento em que se buscava retomar o projeto de construção de uma nação industrializada, desenvolvida e independente. O processo de desenvolvimento demandava especialistas e pesquisadores formados em diversos ramos de atividade (FERREIRA; MOREIRA, 2002).

Após um período de crise e indefinições da década de 1960, a CAPES passou a assumir a função de avaliar os cursos de pós-graduação. O parecer de 1965 conferia ao Conselho Federal de Educação a tarefa de reconhecer e avaliar os cursos. Porém, com a rápida expansão na quantidade de cursos, este se mostrava extremamente vagaroso e usualmente não muito qualificado para o trabalho (SCHWARTZMAN, 2001). Consequência disso era a baixa qualidade dos cursos. Embora o CNPq tivesse experiência na avaliação por pares, seus procedimentos eram mais apropriados para a avaliação de projetos de pesquisa e não de programas (BALBACHEVSKY, 2005). Coube à CAPES organizar a primeira avaliação, em 1976, centrando o foco na produção científica dos pesquisadores de cada programa. Foram

---

<sup>10</sup> Até aqui, apoiou-se numa perspectiva que tende a se posicionar de forma um pouco mais crítica com relação à avaliação da CAPES. No entanto, assim como ressaltado no início da seção, a avaliação é complexa, polissêmica e possui múltiplas referências e enfoques. Assim, cabe ressaltar que há aqueles que se posicionam de forma mais favorável à avaliação promovida pela CAPES. Alguns, inclusive, utilizam seus critérios de avaliação como ferramenta para gestão dos programas (por exemplo, Igarashi, 2007, 2009).

formadas comissões de prestigiosos docentes pesquisadores de diversas instituições de ensino superior do país para avaliar e classificar cada programa em cada área de conhecimento.

Ainda hoje, a avaliação por pares (*peer review*) vem sendo empregada.<sup>11</sup> Esse tipo de avaliação “(...) consiste em aquilatar o mérito científico da atividade acadêmica através de pareceres emitidos por especialistas independentes que atuam na mesma área de conhecimento (ou em área conexas)” (BALBACHEVSKY, 2005, p. 275). No caso, os pareceres são emitidos pelas Comissões de Área que, em seguida, são examinados pelo Conselho Técnico-Científico (CTC). Assim, podem-se definir duas instâncias básicas que realizam a avaliação: as Comissões de Área, que avaliam os programas e apresentam pareceres circunstanciados sobre a qualidade do desempenho de cada programa, e o CTC, que delibera sobre os resultados da avaliação de todos os programas a partir dos pareceres das Comissões de Área (CAPES, 2007a).

A avaliação dos programas é realizada trienalmente.<sup>12</sup> Ainda assim, todos os anos, os programas fornecem informações à CAPES por meio do Coleta CAPES. Estas abrangem um amplo leque de aspectos do próprio programa e de seu desempenho. Trata-se do chamado acompanhamento anual. É a partir dessas informações, dentre outras, que as Comissões de Área avaliam os programas a cada triênio. Mas o principal instrumento utilizado pelas Comissões para atribuir um conceito a um programa é a Ficha de Avaliação. A Ficha é o instrumento onde estão especificados todos os aspectos (itens) a serem analisados e valorados, cuja soma ponderada resulta no conceito do programa (CAPES, 2007b).

O CTC, de posse das Fichas de Avaliação preenchidas e de outros relatórios informativos, que incluem índices de desempenho dos programas, relatórios gerenciais e resultados das avaliações anteriores, bem como as considerações dos conselheiros, realiza votação para ratificar ou retificar os conceitos atribuídos pelas Comissões de Área (CAPES, 2007a). Os resultados da avaliação, junto com seus pareceres, são encaminhados pela CAPES à Comissão de Ensino Superior do Conselho Nacional de Educação (CNE) para serem utilizados nas decisões sobre renovação do reconhecimento dos cursos (CAPES, 2007b).

---

<sup>11</sup> As avaliações de programas de pós-graduação ou de projetos de pesquisa geralmente mesclam o método por pares com métodos cientométricos (Cf. Castro, 1986a).

<sup>12</sup> O Sistema de Avaliação inclui dois processos de avaliação: avaliação de propostas de novos cursos de pós-graduação e avaliação dos programas já existentes. O primeiro tipo é parte do rito para admissão de novos programas ou cursos no Sistema Nacional de Pós-Graduação. O segundo compreende a avaliação trienal, que resulta em um conceito para o programa avaliado. Neste texto, faz-se referência apenas à avaliação trienal. Ainda nas avaliações trienais, também é possível fazer diferenciação entre programas acadêmicos e profissionalizantes (mestrados profissionais). Neste texto, trata-se apenas da avaliação de programas acadêmicos.

É importante ressaltar que, no processo de avaliação, o papel dos dirigentes e técnicos da CAPES restringe-se à coordenação e apoio. A avaliação torna-se um empreendimento coletivo, não sendo decidida apenas pela diretoria da CAPES (RIBEIRO, 2007a). As Comissões de Área não são fixas, tendo suas composições alteradas em função da demanda a ser apreciada. O CTC também não possui constituição completamente fixa. Apenas quatro membros (o presidente e três diretores da CAPES) são fixos, sendo rotativas as vagas dos demais conselheiros: dezesseis cientistas representantes das grandes áreas do conhecimento; um representante do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pós-Graduação e um representante da Associação Nacional de Pós-Graduandos. Esse controle ajuda a reduzir as possibilidades de vieses nas deliberações e aumenta a credibilidade dos resultados da avaliação.

#### **2.2.4.1 Quesitos avaliados e atribuição de conceitos**

Nas primeiras avaliações, os consultores possuíam total liberdade para escolher, interpretar e ponderar os critérios utilizados para apreciar um curso (CASTRO; SOARES, 1986). Para Schwartzman (1982), este tipo de avaliação é intersubjetiva, pois não se traduz em um conjunto de indicadores objetivos, mas em itens considerados como adequados dentro da comunidade a que se refere. Mesmo quando se adotam sistemas de indicadores objetivos, com o intuito de ater-se mais aos fatos do que às opiniões das pessoas, a subjetividade está presente na seleção dos indicadores de qualidade e nos pesos que lhes são atribuídos.

Atualmente, há uma maior padronização, sendo que todos os itens avaliados do programa estão contidos na Ficha de Avaliação. Sua concepção garante uma base de uniformidade e padronização ao processo, nas diferentes áreas do conhecimento, atentando para as especificidades de cada área (CAPES, 2007b). De acordo com Ribeiro (2007b), a Ficha de Avaliação do triênio 2004-2006 foi reelaborada por uma comissão criada pelo CTC em 2003, sendo objeto de discussão até 2006, pois a anterior se mostrava defasada. Os itens anteriores foram reorganizados, resultando em seis quesitos: Proposta do Programa; Corpo Docente; Corpo Discente, Teses e Dissertações; Produção Intelectual; e Inserção Social. Após esta avaliação trienal, a Ficha continuou em processo de aperfeiçoamento, resultando na eleição dos seguintes quesitos e respectivos itens para a avaliação do triênio 2007-2009:

- a) Proposta do Programa: os itens desse quesito avaliam as áreas de concentração; linhas de pesquisa; projetos de pesquisa; proposta curricular; planejamento do programa; e infraestrutura para ensino e pesquisa (e extensão, se for o caso).

- b) Corpo Docente: inclui o perfil do corpo docente; adequação e dedicação do corpo docente; distribuição das atividades de pesquisa e formação; e contribuição dos docentes com atividades de ensino e/ou pesquisa na graduação (se for o caso).
- c) Corpo Discente, Teses e Dissertações: abrange quantidade de teses e dissertações defendidas em relação à dimensão dos corpos docente e discente; distribuição de teses e dissertações defendidas em relação ao corpo docente; qualidade das teses e dissertações e produção científica de autores discentes (pós-graduandos e graduandos, se for o caso); e tempo de formação e percentual de bolsistas titulados.
- d) Produção Intelectual: inclui publicações qualificadas por docente; distribuição das publicações qualificadas entre os docentes; produção técnica, patentes e outras produções relevantes; e produção artística qualificada por docente (apenas para a área de Artes).
- e) Inserção Social: inserção e impacto regional e/ou nacional do programa; integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa; e visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.

Para a avaliação do quesito Produção Intelectual, as Comissões de Área utilizam a classificação do *Qualis*. “O *Qualis* é uma classificação de veículos de divulgação da produção intelectual dos programas de pós-graduação *stricto sensu* definida e utilizada pela CAPES para a fundamentação do processo de avaliação” (CAPES, 2007b, p. 7). Em outras palavras, é um procedimento que estratifica a qualidade da produção intelectual dos programas de forma indireta. Como existem cinco tipos principais de produção (periódicos, anais de eventos, livros, patentes e produção artística), cada um exige uma classificação própria. No caso da produção veiculada por meio de periódicos, os estratos indicativos de qualidade são, do mais elevado para o menos elevado: A1; A2; B1; B2; B3; B4; B5; e C. Dessa forma, através do *Qualis*, a qualidade da Produção Intelectual do programa é aferida de maneira indireta a partir da qualidade do veículo de divulgação, e não dos produtos em si.<sup>13</sup>

Apesar de a Ficha de Avaliação ser um documento padrão para todas as áreas, existe alguma flexibilidade para que se adapte às peculiaridades de cada área. Na avaliação do triênio 2004-2006, houve flexibilidade com relação aos itens, critérios de avaliação dos itens e pesos dos quesitos (CAPES, 2006). Cada área poderia incluir itens a mais em cada quesito a fim de ajustar a Ficha às especificidades de desempenho dos programas a ela vinculados.

---

<sup>13</sup> Em diversos casos, a qualidade de uma publicação é aferida a partir do fator de impacto do periódico onde foi publicada. A qualidade de um periódico é mensurada de acordo com a média de vezes que os artigos nele publicados são citados por outros artigos (Cf. Garfield, 2003).

Também coube a cada área detalhar os aspectos ou indicadores correspondentes a cada item e os respectivos pesos desses itens. Ou seja, cada área possuiu autonomia para definir os critérios que valorariam cada item como Muito Bom, Bom, Regular, Fraco ou Deficiente, bem como o peso que cada item teria no total do quesito avaliado.

Na avaliação do triênio 2004-2006, o CTC definiu peso de 10% ao quesito Inserção Social e 30% a cada um dos quesitos: Corpo Docente; Corpo Discente, Teses e Dissertações; e Produção Intelectual, totalizando 100%. O item Proposta do Programa recebe avaliação qualitativa e não possui peso. Os três quesitos com 30% poderiam ter seus pesos iniciais ajustados até cinco pontos percentuais para mais ou para menos, desde que somassem 90%, de acordo com os entendimentos de cada área.

O conceito final do programa é resultado das notas parciais dos cinco quesitos. No período entre 1976 e 1997, os cursos eram avaliados por meio de conceitos que variavam de A a E. A partir de 1998, a escala de conceituação tornou-se uma gradação numérica de 1 a 7.<sup>14</sup> Os programas que alcançam conceito igual ou maior que 3 obtêm a renovação do reconhecimento junto ao CNE. Programas com conceito 1 ou 2 não obtêm renovação do reconhecimento.

Durante a avaliação das Comissões, os programas recebem conceitos apenas entre 1 e 5. Os programas com conceito inferior a 3 são objeto de uma relatoria especial por conselheiros, a fim de confirmar o conceito atribuído. Dentre os programas que receberam conceito 5, aqueles que eventualmente tenham sido recomendados para conceitos 6 ou 7 também são reexaminados por outra comissão *ad hoc*, antes da reunião de deliberação do CTC, para se confirmar se receberão ou não os conceitos máximos (CAPES, 2007b).

Sobre a atribuição de conceitos, duas ressalvas são feitas por Ribeiro (2007b). A primeira é que avaliações que resultem em notas que fiquem em zona de fronteira entre dois conceitos, por exemplo, entre 4 e 5, são submetidas a julgamento da Comissão de Área para definição do conceito apropriado. A segunda diz respeito ao papel do CTC, que pode mudar os conceitos atribuídos pelas Comissões para que sejam mais harmônicos e convergentes.

---

<sup>14</sup> Os significados dos conceitos, de acordo com a CAPES (2007b), são:

- a) Conceitos 1 e 2: desempenho fraco, abaixo dos padrões mínimos de qualidade estabelecidos;
- b) Conceito 3: desempenho regular, que atende aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos;
- c) Conceito 4: bom desempenho;
- d) Conceito 5: alto nível de desempenho, sendo o maior conceito atribuível a programas que ofereçam apenas mestrado; e
- e) Conceitos 6 e 7: indicador de excelência, exclusivo para programas que ofereçam doutorado, com desempenho equivalente aos dos mais importantes centros de ensino e pesquisa internacionais, com alto nível de inserção internacional, grande capacidade de nucleação de novos grupos de pesquisa e ensino, com corpo docente desempenhando papel de representatividade e liderança na comunidade.

Ainda sobre os conceitos, alguns poucos estudos foram realizados com o intuito de identificar quais características dos programas mais influenciam nos conceitos recebidos. Talvez sejam poucos por muitos acreditarem que a avaliação não pode se reduzir a uma função mecânica, substituível por um modelo matemático (CASTRO; SOARES, 1986).

Schwartzman (1982) realizou uma análise de regressão com os conceitos de 696 cursos, após a avaliação de 1981, considerando seis variáveis independentes. Os resultados indicam que a variável com maior correlação com o conceito é o ano de início do curso (antiguidade). Isso significa que os cursos mais consolidados tendem a receber melhores conceitos. A segunda variável, em importância, foi a classificação do curso como privado ou público e a terceira foi sua produção científica.

Castro e Soares (1986) também realizaram uma análise de regressão, considerando 9 indicadores selecionados de uma lista inicial com 87. Apesar das limitações do modelo, a excelência dos cursos esteve ligada principalmente aos critérios: competência profissional dos docentes (titulação ou qualificação), dedicação efetiva dos professores e produção científica do curso (qualidade, volume e regularidade). Houve alguma associação entre indicadores, de modo que bons resultados em uns aumentaram a probabilidade de bons resultados em outros. Por exemplo, à época do estudo (com dados do início da década de 1980), os cursos com mais doutores apresentaram maiores quantidades de publicações.

Leite et al. (2007) agruparam os programas de pós-graduação em Administração em *clusters* a partir de diversas variáveis consideradas pela avaliação da CAPES. Seus resultados indicam que a variável “publicação” é a que apresenta maior poder de discriminação entre o grupo de cursos com conceito elevado e grupo de cursos com conceito baixo. Os programas com maiores níveis de publicação apresentaram os maiores conceitos. A variável publicação foi ponderada de acordo com a tabela Qualis da área, o que significa que se considerou, além da quantidade, a qualidade das publicações.

Por fim, cabe ressaltar que a avaliação da CAPES é pautada por alguns princípios. Há um conjunto de “(...) parâmetros básicos e ‘imexíveis’: produção científica de qualidade, bem equilibrada, orientações bem repartidas, mestres e doutores de qualidade” (RIBEIRO, 2007e, p. 4). Esses parâmetros, quando traduzidos em critérios de avaliação, procuram reduzir algumas tendências possíveis na organização e distribuição dos trabalhos nos programas, buscando maior equilíbrio interno e qualidade dos docentes. De certo modo, também se contrapõem às críticas ao modelo de avaliação da CAPES. Uma delas é a ideia de

produtivismo, que vem sendo reduzida (RIBEIRO, 2007d).<sup>15</sup> Os pesquisadores tendem a produzir muitos artigos de baixa qualidade para atingir suas cotas de produção anual. Porém, com a adoção de limites máximos para produtos de menor qualidade, a tendência é que seja reduzido esse tipo de produção em prol de uma com maior qualidade.

Mais ainda, essa produção precisa ser bem distribuída entre os docentes do programa, assim como as orientações também precisam ser bem distribuídas, pois não é desejável que haja especialização dos docentes em apenas uma ou outra atividade dentro dos programas (RIBEIRO, 2007c, 2007e). Isso se consegue através de uma avaliação de produtividade *per capita*. A avaliação individual permite que os mesmos critérios sejam aplicados a programas com diferentes quantidades de docentes, pois, se fossem consideradas quantidades absolutas, os programas com mais professores estariam sempre à frente daqueles com menos professores (RIBEIRO, 2007b). Além disso, essa política garante a formação de mestres e doutores por pesquisadores produtivos. Essa última ideia é compatível com os princípios da educação pela pesquisa, que exige dos professores pesquisadores constante produção própria.

#### **2.2.4.2 Avaliação da pós-graduação em Administração e publicação discente**

Na avaliação da CAPES, os programas de Administração se inserem na área denominada Administração, Ciências Contábeis e Turismo. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos programas por modalidades e níveis de curso, de acordo com seus conceitos após a avaliação do triênio 2004-2006.

**Tabela 1.** Distribuição dos programas da área de Administração por modalidade e níveis de curso, segundo conceitos – Avaliação Trienal 2007<sup>1</sup>

Conceito	Total Programas		Acadêmicos				Profissional (Mestrado)	
			Apenas Mestrado		Mestrado e Doutorado		N	%
	N	%	N	%	N	%		
3	34	48%	23	77%	0	0%	11	58%
4	19	27%	7	23%	8	36%	4	21%
5	15	21%	0	0%	11	50%	4	21%
6	3	4%	0	0%	3	14%	0	0%
Total	71	100%	30	100%	22	100%	19	100%

Nota: 1) A área de avaliação Administração, Ciências Contábeis e Turismo compreende cursos de cinco Áreas de Conhecimento: Administração, Administração de Empresas, Administração Pública, Ciências Contábeis e Turismo. Nesta tabela, foram considerados apenas cursos das três primeiras áreas de conhecimento (destes, foram ainda excluídos três programas que, apesar de serem classificados na área de conhecimento “Administração”, possuem os nomes “Ciências Contábeis” ou “Atuária”).

Fonte: elaborado a partir de GeoCapes (CAPES, 2010a).

<sup>15</sup> Cf. Mattos (2008) para uma crítica à argumentação contrária à pressão por publicação.



A maior parte dos programas oferece apenas um curso de mestrado (acadêmico, 42%, ou profissional, 27%). Em geral, há concentração dos programas nos conceitos 3 e 4. Em parte, isso ocorre porque muitos contemplam apenas curso de mestrado, cujo maior conceito possível é 5. Também pode ser devido ao pouco tempo de vida dos programas (antiguidade), que, conforme visto, pode influenciar nos conceitos obtidos. Mais adiante, poderá se observar que, em 2008, apenas um quarto tinha mais de dez anos de funcionamento (ver Tabela 5).

A Tabela 2 apresenta a evolução dos quesitos de avaliação para a área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo desde a avaliação ocorrida em 2001, que corresponde ao triênio 1998-2000. É possível observar que as mudanças ocorridas com a adoção de uma nova Ficha de Avaliação, no triênio 2004-2006, alteraram diversos quesitos, através da exclusão, criação ou justaposição de outros. É possível conferir que a participação do quesito Corpo Discente, Teses e Dissertações teve seu peso relativo aumentado de 25% para 35% nas duas últimas avaliações, ao passo que a participação do Corpo Docente foi reduzida de 30% para 20%. Houve uma transferência do peso para o Corpo Discente, já que os demais quesitos permaneceram com pesos constantes.

**Tabela 2.** Pesos relativos dos quesitos avaliados na área Administração, Ciências Contábeis e Turismo

Quesitos avaliados	Triênio			
	1998-2000	2001-2003	2004-2006	2007-2009
Proposta do Programa	Avaliação qualitativa	Avaliação qualitativa	Avaliação qualitativa	Avaliação qualitativa
Atividade de Pesquisa	10%	10%	-	-
Atividade de Formação	10%	10%	-	-
Corpo Discente	10%	10%	-	-
Teses e Dissertações	20%	20%	-	-
Corpo Docente	20%	20%	30%	20%
Produção Intelectual	30%	30%	35%	35%
Corpo Discente, Teses e Dissertações	-	-	25%	35%
Inserção Social	-	-	10%	10%

Fonte: elaborado a partir de CAPES (2001, 2002, 2006, 2010c).

Na avaliação do triênio 2001-2003, havia 32 itens distribuídos em sete quesitos (CAPES, 2002). Na avaliação posterior (2004-2006), os números de quesitos e itens foram reduzidos, para 5 e 23, respectivamente (CAPES, 2006) (veja resumos das Fichas de Avaliação da área Administração, Ciências Contábeis e Turismo dos triênios 2004-2006 e 2007-2009 no Anexo 1). A partir do desdobramento da avaliação 2007-2009 em seus quesitos e respectivos itens, conforme são avaliados pelas Comissões, é possível notar que houve mais um esforço para a redução da Ficha, resultando em apenas 17 itens dentre os cinco quesitos.

Os quesitos e itens da Ficha seguem o padrão estabelecido para todas as áreas. O quesito Proposta do Programa é o único qualitativo, cabendo apenas classificação como adequada ou inadequada. O quesito Corpo Docente representa 20% do total avaliado, sendo importante para o programa, pois sua qualidade pode influenciar todos os demais quesitos, especialmente a formação discente e os produtos resultantes da atuação do programa (teses, dissertações e produção intelectual).

Nota-se que o foco da avaliação incide sobre o *corpo discente* e a *produção intelectual*, que, juntos, representam 70% do total. Estes constituem quesitos decisivos para a atuação do programa: enquanto o primeiro está relacionado com a eficiência (formação do estudante), o segundo relaciona-se com a eficácia (geração de conhecimento novo) (MACCARI; LIMA; RICCIO, 2009). Cumpre notar que mais de 40% da avaliação do programa é devida aos produtos (teses, dissertações e publicações).

O item com maior peso na avaliação são as publicações qualificadas por docente permanente. Cada publicação corresponde a uma determinada pontuação, sendo que cada docente precisa atingir uma cota de 50 pontos para que este item seja considerado “Muito Bom” (veja as tabelas Qualis para as avaliações trienais da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no Anexo 2). Trabalhos publicados em anais, considerados produções provisórias, são contabilizados até o máximo de 25 pontos por ano por docente permanente. Isso leva à obrigação de publicar em outros meios, geralmente periódicos, para atingir a cota. Caso contrário, a baixa participação deste item pode reduzir a nota geral do programa.

Na avaliação do triênio 2004-2006, excluindo-se a publicação de dissertações ou teses, a participação discente em publicações foi atribuída a um item específico: participação de discentes autores da pós-graduação e da graduação na produção científica do programa (CAPES, 2006). O peso deste item era 10% no quesito, o que correspondia a 2,5% na avaliação total. Na avaliação 2007-2009, não é possível identificar o peso isolado deste item, pois, após o processo de redução da Ficha, foi unido ao que avalia a qualidade das teses e dissertações.

Na avaliação 2004-2006, o critério para se atribuir valor a este item esteve relacionado ao percentual de estudantes do programa com alguma autoria em publicações qualificadas. O valor “Muito Bom” foi conferido aos programas onde mais de 25% dos estudantes de mestrado e 40% de doutorado foram autores ou coautores. Este item foi aplicável aos mestrados com mais de dois anos de funcionamento e doutorados com mais de três anos de funcionamento. Isso porque boa parte da publicação discente é oriunda das dissertações ou

teses. Considerando ainda o tempo decorrente entre submissão de trabalhos e efetiva publicação, foram consideradas publicações de egressos até dois anos após a titulação, no caso do mestrado, e até três anos, no caso do doutorado.

Ainda na avaliação 2004-2006, havia outro item do quesito corpo discente relacionado com publicação, mas que não mais aparece na avaliação posterior (2007-2009): Teses e Dissertações vinculadas a publicações (CAPES, 2006). O peso desse item era 20%, o que representava 5% da avaliação total. A situação adequada, correspondente a “Muito Bom”, era quando 80% ou mais das teses e 50% ou mais das dissertações gerassem publicações qualificadas. No entanto, esse item era de difícil mensuração, sendo considerado apenas nos casos onde se dispunha dos dados necessários. Em muitas Fichas da avaliação 2004-2006 esse item não foi considerado. Talvez, por isso, tenha sido excluído na avaliação 2007-2009.

Assim, apesar de os itens relacionados com a participação discente estarem diminuindo, seguindo a tendência de simplificação da Ficha, o peso do quesito Corpo Discente, Teses e Dissertações vem aumentando. É interessante notar que a tendência de aumento da participação discente também é verificada na quantidade de discentes autores, o que pode ter relação com a expansão da pós-graduação brasileira. As seções seguintes apresentam alguns números nesse sentido.

## **2.3 TENDÊNCIAS NA PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Nas três últimas décadas, o Brasil vem passando por um expressivo crescimento de sua produção científica, especialmente na forma de publicações de artigos. Esse crescimento ocorre concomitantemente ao desenvolvimento da pós-graduação, que se deu com maior força a partir da década de 1970. Os tópicos seguintes desta seção apresentam alguns números da expansão da pós-graduação brasileira e da publicação discente.

### **2.3.1 Crescimento da pós-graduação brasileira**

O primeiro curso de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, estruturado como se concebe atualmente, foi um mestrado em Fitotecnia, criado em 1961, na Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (UREMG), que deu origem à atual Universidade Federal de Viçosa (UFV) (RIBEIRO, 2009). Desde então, o quantitativo de cursos de pós-graduação

*stricto sensu* no Brasil expandiu rapidamente em um espaço de tempo relativamente curto. A Tabela 3 apresenta a evolução das quantidades de cursos de mestrado e doutorado no Brasil.

**Tabela 3.** Evolução dos cursos de mestrado e doutorado no Brasil (5 em 5 anos, 1960/2008)

Ano	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Mestrado	1	32	159	436	652	748	942	1.202	1.490	2.029	2.532
Doutorado	0	9	53	147	244	315	445	635	821	605	1.320

Fontes: para o período 1960-2005: Brasil (2009b); para o ano 2008: GeoCapes (CAPES, 2010a).

A Tabela 4 desdobra ainda mais esses números, apresentando quantidades de programas de pós-graduação, discentes titulados e docentes no período 1998-2008. Em geral, a quantidade de programas dobrou: de 1.259, em 1998, passaram a 2.568, em 2008. Os programas que mais cresceram foram os que ofereciam apenas mestrado acadêmico (122%), seguidos pelos que ofereciam mestrado acadêmico e doutorado (71%). Quando se considera cursos individualmente (e não programas), observa-se crescimento de 91% nos mestrados acadêmicos (de 1.213 para 2.314) e 71% nos doutorados (de 773 para 1.320).

**Tabela 4.** Brasil: quantidades de programas, discentes titulados e docentes da pós-graduação *stricto sensu*, 1998-2008

Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Programas pós-graduação</b>											
MA	464	554	613	561	661	765	760	830	924	981	1.030
MP	0	4	9	29	51	62	116	132	157	184	218
D	24	25	28	29	32	35	32	33	39	37	36
MA/D	749	756	766	883	891	907	1.022	1.063	1.146	1.207	1.284
MA/MP	3	5	5	5	5	6	0	0	0	0	0
MA/MP/D	19	19	19	44	44	44	1	0	0	0	0
Total	1.259	1.363	1.440	1.551	1.684	1.819	1.931	2.058	2.266	2.409	2.568
<b>Discentes matriculados</b>											
MA	49.387	54.792	60.425	62.353	63.990	66.951	69.190	73.805	79.050	84.356	88.295
MP	0	589	1.131	2.956	4.350	5.065	5.809	6.301	6.798	7.638	9.073
D	26.697	29.895	32.900	35.134	37.728	40.213	41.261	43.942	46.572	49.667	52.750
Total	76.084	85.276	94.456	100.443	106.068	112.229	116.260	124.048	132.420	141.661	150.118
<b>Discentes titulados</b>											
MA	12.351	14.938	17.611	19.651	23.457	25.997	24.755	28.605	29.742	30.559	33.360
MP	0	43	210	362	987	1.652	1.903	2.029	2.519	2.331	2.654
D	3.915	4.831	5.318	6.040	6.894	8.094	8.093	8.989	9.366	9.915	10.711
Total	16.266	19.812	23.139	26.053	31.338	35.743	34.751	39.623	41.627	42.805	46.725
<b>Docentes</b>											
Perm.	-	-	-	-	-	-	31.561	33.717	37.164	39.424	42.113
Visit.	-	-	-	-	-	-	632	606	642	664	752
Colab.	-	-	-	-	-	-	8.532	9.201	9.765	10.493	10.841
Total	27.010	28.824	30.005	30.604	33.011	35.474	40.725	43.524	47.571	50.581	53.706

Legenda: MA = Mestrado Acadêmico; MP = Mestrado Profissional; D = Doutorado; Perm. = Permanentes; Visit. = Visitantes; Colab. = Colaboradores.

Fonte: elaborado a partir de GeoCapes (CAPES, 2010a).

A quantidade total de matriculados cresceu 97% entre 1998 e 2008. A quantidade de doutorandos aumentou 98%, enquanto que a de mestrandos acadêmicos aumentou 79%. A partir de 1999, também passaram a fazer parte desse grupo os mestrandos profissionais, que, em 2008, representaram 6% do total de matriculados no SNPG brasileiro.

As quantidades de titulados cresceram um pouco mais. Em 1998, foram titulados 12.351 mestres e 3.915 doutores. Em 2008, esses números quase triplicaram: foram titulados 36.014 mestres e 10.711 doutores. O crescimento tende a ser mantido, pois, de acordo com o V Plano Nacional de Pós-Graduação (BRASIL, 2004), a expectativa é aumentar em torno de 60% a quantidade de mestres titulados em 2010 em relação a 2004 (de 27.630 para 45.677). Com relação aos doutores, a meta é mais enérgica: pretende-se dobrar a quantidade de doutores titulada (de 8.094 para 16.295). Apesar de as metas não terem sido atingidas integralmente nos primeiros anos do Plano, o crescimento já atingido é significativo.<sup>16</sup>

Junto ao crescimento na quantidade de discentes de pós-graduação, ocorreu também crescimento na quantidade de docentes na pós-graduação. Entre 1998 e 2008, a quantidade de docentes passou de 27.010 para 53.706, um crescimento de 99%. Essa taxa é semelhante à do total de discentes matriculados (97%), mas é sensivelmente menor do que o crescimento de discentes titulados (187%). Portanto, quando se comparam as tendências de crescimento do número de docentes e titulados no período, percebe-se um desencontro expressivo.

Para Sguissardi e Silva Júnior (2009), tal desproporcionalidade ocorre dentro de um contexto amplo de precarização e intensificação do trabalho nas universidades, pelo menos nas federais. Seu estudo, realizado no período 1994-2005, identificou crescimento das funções docentes 2,2 vezes menor do que o de cursos e 1,5 vez menor do que as matrículas. Também verificaram diminuição de um terço no quadro de funcionários. Ocorre, portanto, um aumento na relação aluno/professor e de atribuição de funções administrativas aos professores. As consequências são refletidas na qualidade da formação oferecida, nas condições de trabalho do professor e até em sua saúde e qualidade de vida. Por outro lado, essa constatação também pode ser compreendida como um aumento na eficiência dos recursos públicos alocados à educação, no caso, pelo aumento da eficiência interna (CAMELIA; MIHAELA, 2009).

---

<sup>16</sup> No período 2005-2009, o V PNPG atingiu 92,7% do previsto para titulação de mestres e 84,2% para doutores.

### 2.3.2 Crescimento da pós-graduação em Administração

As quantidades de programas de pós-graduação, discentes matriculados, titulados e docentes, na área de Administração, entre 1998 e 2008, são apresentadas na Tabela 5. Em 2008, havia 71 programas, sendo a maioria ofertante apenas de mestrado acadêmico (42%). Uma crescente quantidade de programas também passou a oferecer cursos de doutorado juntamente ao mestrado acadêmico nesse período. De modo geral, a quantidade total de programas praticamente triplicou no período (aumentou 294%).

**Tabela 5.** Brasil: quantidades de programas, discentes titulados e docentes da área de Administração, 1998-2008<sup>1</sup>

Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Δ%
<b>Programas pós-graduação</b>												
MA	10	13	15	15	17	23	20	26	28	33	30	200%
MP	0	0	1	3	9	11	17	18	19	20	19	1.800% <sup>2</sup>
MA/D	5	5	5	6	6	6	13	13	16	18	22	340%
MA/MP/D	3	3	3	5	5	5	0	0	0	0	0	-
IES públicas	12	14	15	16	18	23	27	29	31	31	31	158%
IES privadas	6	7	9	13	19	22	23	28	32	40	40	567%
Total	18	21	24	29	37	45	50	57	63	71	71	294%
<b>Discentes matriculados</b>												
MA	1.814	2.118	2.042	2.001	1.783	1.797	1.768	1.874	2.065	2.489	2.521	39%
MP	0	179	335	508	884	1.049	1.261	1.409	1.368	1.150	1.128	530% <sup>3</sup>
D	287	308	309	356	389	415	422	484	545	644	792	176%
IES públicas	1.166	1.583	1.598	1.590	1.496	1.605	1.600	1.672	1.741	1.770	1.926	65%
IES privadas	935	1.022	1.088	1.275	1.560	1.656	1.851	2.095	2.237	2.513	2.515	169%
Total	2.101	2.605	2.686	2.865	3.056	3.261	3.451	3.767	3.978	4.283	4.441	111%
<b>Discentes titulados</b>												
MA	346	482	706	719	897	829	668	747	869	872	1.039	200%
MP	0	32	74	99	261	410	464	442	587	607	482	1.406% <sup>3</sup>
D	43	37	60	55	48	76	107	99	106	104	121	181%
IES públicas	250	375	595	610	696	702	626	632	717	680	670	168%
IES privadas	139	176	245	263	510	613	613	656	845	903	972	599%
Total	389	551	840	873	1.206	1.315	1.239	1.288	1.562	1.583	1.642	322%
<b>Docentes</b>												
Permanentes	-	-	-	-	-	-	791	866	962	1.061	1.069	35% <sup>4</sup>
Visitantes	-	-	-	-	-	-	17	16	21	31	30	76% <sup>4</sup>
Colaboradores	-	-	-	-	-	-	167	182	188	218	229	37% <sup>4</sup>
IES públicas	298	365	361	344	390	427	542	552	603	630	628	110%
IES privadas	157	174	178	224	327	356	433	512	568	680	700	346%
Total	455	539	539	568	717	783	975	1.064	1.171	1.310	1.328	192%

Legenda: MA = Mestrado Acadêmico; MP = Mestrado Profissional; D = Doutorado.

Notas: 1) A área de avaliação Administração, Ciências Contábeis e Turismo compreende cursos de cinco Áreas de Conhecimento: Administração, Administração de Empresas, Administração Pública, Ciências Contábeis e Turismo. Nesta tabela, foram considerados apenas cursos das três primeiras áreas de conhecimento (destes, foram ainda excluídos três programas que, apesar de serem classificados na área de conhecimento "Administração", possuem os nomes "Ciências Contábeis" ou "Atuária"). 2) Entre 2000 e 2008. 3) Entre 1999 e 2008. 4) Entre 2004 e 2008.

Fonte: elaborado a partir de GeoCapes (CAPES, 2010a).

Entre 1998 e 2008, os programas que ofereciam apenas mestrado acadêmico cresceram 200%; os que ofereciam mestrado acadêmico e doutorado cresceram 340%. Ao se considerar os cursos individualmente, nota-se crescimento de 188% nos mestrados acadêmicos (de 18 para 52), 175% nos doutorados (de 8 para 22) e de 533% nos mestrados profissionais (de 3 para 19). É importante ressaltar que, quando se diferenciam programas de IES públicas e programas de IES privadas, ocorre um crescimento relativamente maior de programas nas segundas. Em 1998, 67% dos programas de pós-graduação em Administração estavam em IES públicas, mas, em 2008, a maior parte estava nas privadas (56%).

Quanto aos estudantes matriculados, ocorreu um aumento de 111%, passando de 2.101, em 1998, a 4.441, em 2008. Chama atenção o surgimento de uma nova categoria de mestres, os profissionais, que começaram a aparecer na série histórica a partir do ano 1999. Os discentes que mais contribuíram para o crescimento do total de matriculados foram os mestrados profissionais (aumentaram 530% entre 1999 e 2008) e os doutorandos (aumentaram 176%). Quanto à diferenciação entre público e privado, a contribuição maior para o crescimento total de matriculados foi devida aos programas de IES privadas, pois aumentaram em 169%, diante de 65% no âmbito público.

Com relação ao corpo discente titulado, também houve crescimento acentuado. A quantidade total de titulados mais que triplicou no período 1998-2008 (aumentou 322%), sendo parte significativa atribuível aos mestres. Dentre estes, os profissionais aumentaram em torno de 1.400%, passando a representar de 30% a 40% do total de mestres titulados a partir de 2003, mesmo tendo começado a aparecer na série histórica apenas a partir de 1999. O número de mestres acadêmicos titulados aumentou 200% e o de doutores aumentou 181%. Novamente, fazendo-se diferenciação entre público e privado, verifica-se aumento de quase 600% no âmbito privado diante de 322% no público.

Por fim, quanto aos docentes, há o predomínio dos permanentes (80% em 2008). O crescimento dos docentes no âmbito privado (346%) foi quase três vezes maior do que no âmbito público (110%). A quantidade total de docentes cresceu, mas em um ritmo menos acelerado que a quantidade de programas e de discentes titulados. Entre 1998 e 2008, a quantidade de titulados aumentou 322%, mas a quantidade total de docentes aumentou apenas 192%. Portanto, considerando-se o intervalo 1998-2008, percebe-se que os programas da área de Administração seguem a mesma tendência desproporcional de expansão conferida para o SNPG brasileiro, onde o crescimento de titulados é maior do que o de docentes.

Entretanto, o intervalo delimitado para esta pesquisa é apenas entre 2000 e 2008. Nesse intervalo, a diferença de crescimento nas quantidades de docentes e titulados é um tanto diferente. Entre 2000 e 2008, o crescimento da quantidade de matriculados é igual a 65,33%, de titulados, 95,47%, e de docentes, 146,38%. Pode-se afirmar, então, que a tendência de maior crescimento entre titulados verificada para todo o período 1998-2008, não se confirma para o período delimitado neste estudo (2000-2008), ocorrendo justamente o contrário, um crescimento muito maior da quantidade de docentes em relação aos matriculados ou titulados.

### **2.3.3 Crescimento da publicação discente comparada à não-discente**

Um levantamento elaborado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, com base em dados do diretório dos grupos de pesquisa do CNPq, entre 2000 e 2008, procurou identificar o que vem sendo publicado por pesquisadores autores e por discentes autores (ver Tabela 6). O levantamento indica que a participação discente vem apresentando crescimento acentuado em comparação com o crescimento da publicação dos pesquisadores autores. Provavelmente, nem todos os discentes autores e pesquisadores autores do país fazem parte desse arrolamento, mas seus números oferecem, ao menos, direções ou tendências na expansão recente.

Os dados mostram que a quantidade de estudantes autores cresceu quase 50%, de 21.776 para 32.133, no período levantado. Enquanto isso, a quantidade de pesquisadores não discentes cresceu apenas 19%, passando de 53.519 para 63.898. Esse levantamento ainda mostra que a quantidade total de publicações dos pesquisadores não discentes cresceu 185%, ao passo que a publicação discente cresceu 256%.

O mais interessante é que a publicação discente cresceu em quantidade e qualidade, pois apresentou taxas de crescimento maiores em todas as formas de publicação, inclusive artigos com circulação internacional e livros. A maior diferença de crescimento no período é verificada na publicação de artigos de circulação internacional (693% para discentes, ante 128% para pesquisadores não discentes).

A produção média por autor também apresentou crescimento maior entre os estudantes. Em 2000, um pesquisador não discente produziu em torno de 3,3 produtos, passando para 5 em 2008 (aumento de 154%). Um discente médio produziu, em 2000, 1 produto, passando a produzir 2,6 em 2008 (aumento de 241%).



**Tabela 6.** Brasil: produção científica, segundo meio de divulgação no diretório dos grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), 2000-2008

Ano	Total de autores	Artigos especializados			Livros e capítulos de livro		Outras publicações <sup>3</sup>
		Circulação nacional <sup>1</sup>	Circulação internacional <sup>2</sup>	Anais	Livros	Capítulos de livros	
<b>Pesquisadores</b>							
2000	53.519	44.579	24.171	55.717	4.004	16.036	30.841
2001	54.686	46.634	26.910	58.916	4.401	17.836	32.946
2002	54.428	50.408	29.271	65.752	4.544	18.761	36.562
2003	66.051	54.072	38.298	75.415	5.026	23.008	58.956
2004	66.600	56.543	42.472	83.425	5.339	24.858	65.024
2005	73.028	63.333	46.839	90.962	5.788	28.598	80.828
2006	71.733	65.214	51.328	91.853	6.120	34.572	82.666
2007	69.908	67.440	52.948	89.210	5.640	32.333	93.462
2008	63.898	60.578	55.127	76.639	5.993	34.133	91.740
$\Delta\%$ 2000-2008	19%	36%	128%	38%	50%	113%	197%
<b>Estudantes</b>							
2000	21.776	5.678	1.486	9.559	383	1.137	5.009
2001	27.396	7.314	2.149	13.413	509	1.594	6.708
2002	32.753	9.856	3.386	18.050	560	2.116	9.885
2003	39.611	10.548	4.621	20.425	653	2.613	17.802
2004	47.256	13.623	6.691	27.315	791	3.496	24.146
2005	39.605	12.255	5.936	23.554	741	3.348	25.551
2006	39.665	13.955	8.023	25.383	833	4.513	26.939
2007	37.683	15.564	10.112	25.822	777	4.850	30.441
2008	32.133	14.233	11.789	21.693	873	5.505	28.728
$\Delta\%$ 2000-2008	48%	151%	693%	127%	128%	384%	474%

Notas: 1) Publicados em português, em revistas técnico-científicas e periódicos especializados (inclui aqueles sem informação sobre o idioma); 2) Publicados em outro idioma que não o português, em revistas técnico-científicas e periódicos especializados; 3) Texto em jornais ou revistas (magazines) e demais tipos de produção bibliográfica (partitura musical, tradução, etc.).

Fonte: elaborado pela Coordenação Geral de Indicadores - ASCAV/SEXEC - Ministério da Ciência e Tecnologia, a partir de dados de fontes diversas (BRASIL, 2009a).

Os dados apresentados nas seções até aqui permitem conceber o cenário onde a pesquisa discente ocorre. Tendo em vista que a maior parte dessa pesquisa é desenvolvida nas IES, é razoável que a pesquisa nessas instituições também aumente, ainda mais quando a pós-graduação apresenta expansão. Some-se a isso, o fato de o crescimento da quantidade de estudantes ter ocorrido em uma razão maior do que a registrada pelos docentes, quando se analisa todo o SNPG brasileiro. Assim, pode-se cogitar que o aumento relativo da publicação discente decorra de um contexto de expansão conjunta desses e de outros fatores.

As pesquisas que procuram estipular a participação discente nas publicações são escassas. Porém, uma evidência é encontrada no perfil dos autores do Encontro da Associação

Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), considerado um dos eventos de Administração no Brasil mais bem reconhecidos na área em estudo. Segundo Quintella (2003), na 26ª edição do evento (2002), 52,2% dos autores dos trabalhos submetidos foram professores, 25% estudantes, 19% possuiu autoria conjunta entre professores e estudantes e 3,5% foram submetidos por outros pesquisadores. Se forem somadas autoria e coautoria, resulta que 45% dos trabalhos apresentados nessa edição do evento tiveram participação discente.

## 2.4 HIPÓTESES DA PESQUISA

No triênio 2004-2006, havia um item, dentro do quesito Corpo Discente, relacionado com a participação discente nas publicações do programa. O peso deste item correspondia a 10% do quesito, que possuía peso igual a 25%, o que representava 2,5% da avaliação total do programa. Comparando-se as Fichas dos triênios 2004-2006 e 2007-2009, nota-se que o item “Participação discente em publicações” foi aglutinado a dois outros itens relacionados com a qualidade das teses e dissertações, cada um com 20% de peso dentro do quesito. Três itens passaram a compor apenas um item, não sendo mais possível definir o peso de cada um isoladamente. Porém, o peso deste novo item aglutinado corresponde exatamente à soma dos três itens anteriores, 50% do quesito. Isso leva a crer que a aglutinação manteve constantes os pesos de cada um dos três itens de uma avaliação para outra, mesmo agrupados.

Entre os triênios 2004-2006 e 2007-2009, a CAPES aumentou o peso do quesito relacionado ao corpo discente em suas avaliações na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, de 25% para 35%. Desse modo, o item que avalia a participação discente em publicações teria seu peso aumentado de 2,5% para 3,5% em função do aumento do peso do quesito como um todo.

Se forem isolados os pesos dos itens “Publicações qualificadas por docente permanente” (22,75%) e da “Participação discente em publicações” (3,5%), para a avaliação 2007-2009, tem-se o total de 26,25%. Estes dois itens representam a participação docente e discente em pesquisa na avaliação da CAPES. Assim, a publicação discente representaria 13,3% das publicações do programa ( $3,5\%/26,25\%$ ) na avaliação. Pode-se imaginar que, caso a participação discente nas publicações do programa seja maior do que 13,3%, então a participação total do corpo discente na avaliação do programa seria maior do que 35%, pois haveria uma parcela do quesito Produção Intelectual do programa atribuível aos discentes (até

então, a Produção Intelectual é avaliada apenas em termos de publicação docente qualificada).  
Disso, decorre a primeira hipótese da pesquisa:

**Hipótese 1:**

H<sub>0</sub>: O peso da participação discente na avaliação dos programas de pós-graduação é igual ou menor aos 35% considerados pela CAPES.

H<sub>1</sub>: O peso da participação discente na avaliação dos programas de pós-graduação é maior do que os 35% considerados pela CAPES.

Conforme visto, na área de Administração, a principal variável que distingue os programas com maior conceito são as publicações. Ou seja, programas com maiores pontuações no quesito publicação possuem os maiores conceitos. A avaliação da CAPES pressupõe que dissertações e teses com qualidade resultam em trabalhos com qualidade suficiente para serem publicados (geralmente artigos). Pode-se, então, imaginar a existência de uma via de mão dupla: em programas de maior qualidade (maior conceito) há maior probabilidade de resultarem teses e dissertações com qualidade suficiente para gerar publicações; as publicações, por sua vez, são condição para que o programa possua um conceito elevado. Assim, é razoável supor que em programas de maior conceito a participação discente em publicações poderia ser maior do que aquela verificada em programas de menor conceito. Isso aconteceria, talvez, não apenas em termos de quantidade, mas também de qualidade, o que aumentaria ainda mais seu impacto na avaliação do programa. Disso, decorre a segunda hipótese da pesquisa:

**Hipótese 2:**

H<sub>0</sub>: A participação discente em publicações em programas de maior conceito (5 e 6) é igual ou menor do que em programas de menor conceito (3 e 4).

H<sub>1</sub>: A participação discente em publicações em programas de maior conceito (5 e 6) é maior do que em programas de menor conceito (3 e 4).

## 3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os aspectos metodológicos da pesquisa. Inicia por um enquadramento das características da pesquisa, passando pela definição da amostra e da explicitação dos procedimentos da coleta de dados. Por fim, são feitas algumas considerações sobre os procedimentos para organização e análise dos dados.

### 3.1 NATUREZA DA PESQUISA

Existem diversos esquemas de classificação ou taxonomias para planejamento de pesquisas. Mas, infelizmente, nenhum sistema de classificação consegue definir todas as considerações que devem ser tomadas (COOPER; SCHINDLER, 2003). Apesar dessa limitação, este estudo se delinea em grande parte com base na classificação de tipos de pesquisa de Collis e Hussey (2005).

Antes, cabe fazer referência à suposição filosófica da pesquisa. Segundo Creswell (2007), existem quatro alegações de conhecimento alternativas mais comuns: a) pós-positivismo; b) construtivismo; c) pragmatismo e d) reivindicatória/participatória. No caso, esta pesquisa tende a se aproximar mais da primeira alegação de conhecimento.

Com relação ao objetivo, pode ser classificada como descritiva. “Pesquisa descritiva é a pesquisa que descreve o comportamento dos fenômenos” (COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 24). As pesquisas desse tipo têm como objetivo descrever as características de uma população (ou fenômeno) ou estabelecer relações entre variáveis. São mais estruturadas do que as pesquisas exploratórias, geralmente envolvem testes de hipóteses e se baseiam em amostras grandes e representativas (MALHOTRA, 2006). A pesquisa descritiva se mostra apropriada para o estudo, pois, além de serem descritas características dos programas de pós-graduação por meio de estimativas de proporções da população, também foram investigadas possíveis associações entre variáveis.

Para Malhotra (2006), as pesquisas descritivas podem ser subdivididas em transversais e longitudinais. As primeiras envolvem a coleta de informações de uma amostra somente uma vez. As segundas envolvem uma amostra fixa que é medida repetidamente. Este estudo é um levantamento longitudinal, compreendendo o período entre 2000 e 2008, apesar das limitações verificadas em se estudar os mesmos programas ao longo do tempo. Nesse período, surgiram diversos programas, enquanto que outros deixaram de existir.

Quanto ao processo, pode ser classificada como predominantemente quantitativa. A descrição foi pautada por mensurações de variáveis dos programas, o que envolveu o uso de indicadores quantitativos. Apesar de tender mais para a quantificação, é importante ressaltar que alguns autores consideram o emprego simultâneo das abordagens quantitativa e qualitativa como provedora de melhor entendimento dos problemas de pesquisa do que cada uma exclusivamente (por exemplo, Creswell, 2007, e Creswell e Clark, 2007).

Com relação à lógica de pesquisa, é dedutiva. “A *pesquisa dedutiva* é um estudo no qual uma estrutura conceitual e teórica é desenvolvida e depois testada pela observação empírica; portanto, os casos particulares são deduzidos a partir das inferências gerais” (COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 27, grifo do autor). O levantamento realizado procurou por padrões comuns aos programas estudados. O intuito é que essa concepção geral auxilie a compreender cada programa em particular.

Por fim, quanto ao resultado da pesquisa, pode ser considerada aplicada. Segundo Cooper e Schindler (2003), a pesquisa aplicada responde questões relacionadas a ação, desempenho ou necessidades políticas, enquanto que a pesquisa pura resolve questões mais complexas e de natureza teórica. No caso, procurou-se responder a uma questão específica, mas que não possui natureza essencialmente teórica. Por isso, é aplicada, restrita à solução de uma indagação que não contribui primordialmente para o desenvolvimento de uma teoria.

### **3.2 DETERMINAÇÃO DA AMOSTRA**

A população inicial para a pesquisa foi composta pelas publicações de todos os programas brasileiros de pós-graduação *stricto sensu* da área de avaliação da CAPES denominada Administração, Ciências Contábeis e Turismo, entre 2000 e 2008. Havia um total de 96 programas nessa condição em 2008. Alguns programas foram excluídos desse total, de acordo com quatro critérios:

- a) Inicialmente, foram excluídos os programas cuja Área de Conhecimento informada pela CAPES (2010) era Ciências Contábeis ou Turismo. Assim, restaram apenas aqueles cujas Áreas eram Administração, Administração de Empresas ou Administração Pública. Destes, foram excluídos três programas que, apesar de serem classificados na Área de Conhecimento “Administração”, possuem como nomes “Ciências Contábeis” ou “Atuária”. Após essa etapa, restaram 71 programas;

- b) Em um segundo momento, também foram excluídos os programas que ofereciam mestrados profissionais. Assim, esta pesquisa considerou apenas cursos acadêmicos, por serem mais orientados à pesquisa e, conseqüentemente, à publicação. Após essa etapa, restaram 53 programas;
- c) Desses programas, foram excluídos aqueles com menos de três anos de funcionamento. Considerando-se que no momento da coleta de dados (julho de 2010) havia dados disponibilizados pela CAPES até o ano 2008, foram tomados aqueles instituídos até 2005. Essa opção se deve ao fato de que boa parte da publicação discente é oriunda de trabalhos finais de curso. Por isso, considerou-se necessário que o programa tivesse ao menos completado o ciclo de formação da primeira turma ingressante, no caso dos mestrados.<sup>17</sup> Isso ajuda a reduzir a possibilidade de serem tomados cursos cujos corpos discentes estivessem ainda em condições pouco propícias para publicação. Após essa etapa, restaram 39 programas;<sup>18</sup>
- d) Por fim, não participaram da pesquisa programas que não disponibilizam dados referentes às suas publicações no portal da CAPES na internet. Apenas o programa da Universidade Positivo (UNICENP) foi excluído de acordo com esse critério, restando, após esta etapa, os 38 programas participantes da pesquisa (ver Tabela 7).

A partir dessa delimitação da população, definiu-se uma amostra probabilística estratificada de publicações. De acordo com Malhotra (2006), a amostragem estratificada é um processo em dois estágios onde, primeiro, a população é dividida em subpopulações (estratos) e, em seguida, os elementos são selecionados aleatoriamente em cada estrato. Tecnicamente, deve-se utilizar apenas a amostragem aleatória simples para selecionar

---

<sup>17</sup> Em 2004, os tempos médios de titulação nos programas de pós-graduação em Administração eram: no mestrado, 35 meses e, no doutorado, 58 meses (IKEDA; CAMPOMAR; VELUDO-DE-OLIVEIRA, 2005).

<sup>18</sup> Uma limitação da pesquisa consiste em não se ter considerado igualmente para os doutorados o critério (c), porque o tempo seria demasiado extenso (cinco anos) e alguns cursos relativamente recentes não seriam tomados, tornando a população composta majoritariamente por programas mais consolidados. Além disso, como os cursos de doutorado são mais extensos, há maior possibilidade de que os estudantes publiquem ainda durante o curso. Poder-se-ia também imaginar a possibilidade de serem considerados apenas os cursos de mestrado. No entanto, muitos programas oferecem cursos de mestrado e doutorado conjuntamente, utilizando a mesma infraestrutura e corpo docente. Nesse caso, a proporção de discentes autores poderia ser subestimada, pois a quantidade de docentes autores seria proporcionalmente muito maior do que a necessária para atender apenas ao curso de mestrado, ampliando sua participação no total de autorias das publicações do programa. Nesse caso, a distinção entre docentes dos cursos de mestrado ou doutorado aumentaria substancialmente a complexidade tanto da coleta quanto da análise de dados. A opção de se tomar um grupo fixo de programas para análise ao longo do tempo talvez também não seja possível, visto que há correlação entre tempo de vida do programa e conceitos. Dos programas listados na Tabela 7, por exemplo, 93% daqueles com conceitos 5 ou 6 foram instituídos até o ano 1999. Já entre aqueles com conceito 3 ou 4, apenas 33% foram instituídos até 1999. Portanto, essa possibilidade tornaria a amostra um tanto mais representativa dos programas mais consolidados em detrimento dos mais jovens.

elementos em cada estrato. Além disso, os estratos devem ser mutuamente excludentes e cada elemento deve pertencer a um único estrato, de modo que nenhum seja omitido.

**Tabela 7.** Características dos programas amostrados

IES	Nome Programa	Área <sup>1</sup>	Privada/ Pública	Conceito (2008)	Início Mestr.	Início Dout.	Período amostra
FGV/RJ	Administração	AP	Privada	5	1967	1997	2000-2008
FGV/SP	Administração de Empresas	A	Privada	6	1974	1976	2000-2008
FGV/SP-AP <sup>2</sup>	Adm. Pública e Governo	A	Privada	5	1990	2002	2000-2008
FJP	Administração Pública	A	Estadual	3	1995	-	2000-2008
FNH	Administração	A	Privada	3	2005	-	2008
FURB	Administração	A	Municipal	4	1997	-	2000-2008
PUC/PR	Administração	AE	Privada	5	2000	2006	2004-2008
PUC/SP	Administração	A	Privada	4	1978	-	2000-2008
PUC/RIO	Administração de Empresas	AE	Privada	5	1972	1997	2000-2008
UECE	Administração	A	Estadual	3	2005	-	2008
UEM	Administração - UEM/UEL	A	Estadual	4	2000	-	2003-2008
UFBA	Administração	AP	Federal	5	1983	1993	2000-2008
UFES	Administração	A	Federal	3	2000	-	2003-2008
UFLA	Administração	A	Federal	5	1975	2000	2000-2008
UFMG	Administração	A	Federal	5	1973	1995	2000-2008
UFPB/J.P.	Administração	AE	Federal	3	1976	-	2000-2008
UFPE	Administração	A	Federal	5	1995	2000	2000-2008
UFPR	Administração	A	Federal	5	1992	2004	2000-2008
UFRGS	Administração	A	Federal	6	1972	1994	2000-2008
UFRJ	Administração	A	Federal	5	1973	1976	2000-2008
UFRN	Administração	A	Federal	4	1978	2006	2000-2008
UFRPE	Administração e Des. Rural	A	Federal	3	2003	-	2006-2008
UFSC	Administração	A	Federal	4	1978	2008	2000-2008
UFSM	Administração	A	Federal	3	2003	-	2006-2008
UFU	Administração	A	Federal	3	2003	-	2006-2008
UFV	Administração	AP	Federal	3	2005	-	2008
UMESP	Administração	A	Privada	3	2005	-	2008
UNB	Administração	AP	Federal	4	1976	2006	2000-2008
UNIFACS	Administração Estratégica	A	Privada	3	2000	-	2003-2008
UNIFOR	Administração de Empresas	A	Privada	4	1995	-	2000-2008
UNIP	Administração	A	Privada	3	2005	-	2008
UNISANTOS	Gestão de Negócios	A	Privada	3	2000	-	2003-2008
UNISINOS	Administração	A	Privada	4	2000	2007	2003-2008
UNIVALI	Administração	A	Privada	4	2003	2007	2006-2008
UPM	Administração de Empresas	A	Privada	5	1999	2003	2002-2008
USCS	Administração	A	Municipal	3	2003	-	2006-2008
USP	Administração	AE	Estadual	6	1975	1975	2000-2008
USP/RP	Administração de Organizações	A	Estadual	4	2004	-	2007-2008

Notas: 1) Legenda das Áreas de Conhecimento: A = Administração; AE = Administração de Empresas; e AP = Administração Pública; 2) Para não haver confusão entre os programas de Administração de Empresas e de Administração Pública da FGV-SP, este programa passará a ser denominado FGV/SP-AP.

Fonte: elaborado a partir de GeoCapes (CAPES, 2010) e CAPES (2007c).

A princípio, foi realizado um levantamento das quantidades de publicações de cada programa em cada ano do intervalo 2000-2008. Ao todo, os 38 programas produziram 29.874 publicações entre artigos em periódicos, artigos em anais e livros (capítulos, organizações e obras integrais). A partir desse levantamento, também foi possível definir as proporções de

cada tipo de publicação, por ano, em relação ao total publicado (ver Apêndice 1). Em seguida, foram estabelecidas amostras de publicações para cada programa, em cada ano, aplicando 10% dessas proporções ao total de cada tipo de publicação dos programas (ver Apêndice 2). Portanto, a amostra deste estudo compreende 10% do total publicado no período, sendo a estratificação estabelecida por ano, programa e tipo de publicação. Como as proporções da população foram respeitadas, trata-se de uma amostra estratificada proporcional (COOPER, SCHINDLER, 2003; MALHOTRA, 2006). A Tabela 8 apresenta as quantidades totais de publicações tomadas por programa em cada ano como amostra.

**Tabela 8.** Quantidades de publicações amostradas por programa, por ano (2000-2008)

<b>Programa</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
FGV/RJ	9	9	16	21	24	26	29	30	32	196	6,5%
FGV/SP	14	15	22	18	27	28	24	29	35	212	7,1%
FGV/SP-AP	5	4	6	6	7	7	12	8	16	71	2,4%
FJP	4	0	1	1	2	3	5	5	5	26	0,9%
FNH	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	0,4%
FURB	4	5	4	6	9	12	19	12	24	95	3,2%
PUC/PR	0	0	0	9	15	10	9	9	13	65	2,2%
PUC/SP	1	4	8	12	11	12	11	13	11	83	2,8%
PUC/RIO	4	5	6	6	9	11	7	9	10	67	2,2%
UECE	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0,2%
UEM	0	0	0	15	9	10	12	13	8	67	2,3%
UFBA	5	8	11	12	10	12	19	16	26	119	4,0%
UFES	0	0	0	2	3	1	4	4	5	19	0,7%
UFLA	5	8	8	13	11	11	14	14	19	103	3,5%
UFMG	12	14	10	18	16	16	19	16	16	137	4,6%
UFPB/J.P.	5	3	6	2	6	4	3	6	7	42	1,4%
UFPE	5	6	9	13	9	12	18	20	15	107	3,5%
UFPR	4	6	7	7	10	7	12	9	11	73	2,5%
UFRGS	14	18	29	23	28	33	36	34	32	247	8,3%
UFRJ	14	17	11	20	15	16	10	12	10	125	4,1%
UFRN	1	5	8	8	3	5	5	8	7	50	1,7%
UFRPE	0	0	0	0	0	0	6	5	8	19	0,6%
UFSC	5	8	16	12	14	15	15	13	16	114	3,8%
UFSM	0	0	0	0	0	0	9	9	13	31	1,0%
UFU	0	0	0	0	0	0	5	7	7	19	0,6%
UFV	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0,1%
UMESP	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0,1%
UNB	5	5	2	4	4	6	8	8	9	51	1,7%
UNIFACS	0	0	0	5	3	6	6	7	5	32	1,0%
UNIFOR	1	3	8	8	10	9	6	11	7	63	2,1%
UNIP	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0,1%
UNISANTOS	0	0	0	6	6	15	14	5	8	54	1,8%
UNISINOS	0	0	0	6	7	9	12	9	8	51	1,7%
UNIVALI	0	0	0	0	0	0	11	13	15	39	1,3%
UPM	0	0	7	12	10	11	12	12	14	78	2,6%
USCS	0	0	0	0	0	0	6	8	8	22	0,8%
USP	9	19	27	34	81	88	61	80	69	468	15,7%
USP/RP	0	0	0	0	0	0	0	12	11	23	0,8%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>162</b>	<b>222</b>	<b>299</b>	<b>359</b>	<b>395</b>	<b>439</b>	<b>466</b>	<b>527</b>	<b>2.995</b>	<b>100%</b>

Fonte: elaborado pelo autor.



Efetivamente, foram coletados dados de 2.995 publicações. Como a amostra representa 10% da população, é preciso aplicar o fator de correção para população finita (MALHOTRA, 2006). Assim, considerando-se a população finita e ao nível de confiança de 95%, alcança-se um nível de precisão de 0,01710 (aproximadamente 1,7%) para as proporções amostrais deste estudo.<sup>19</sup>

Para atingir o terceiro objetivo específico da pesquisa, foi definida uma subamostra considerando-se como universo 1.081 publicações que possuíam coautoria entre discentes e docentes identificadas a partir da primeira amostra de 2.995 publicações. Desse universo (1.081 publicações em coautoria entre discentes e docentes) foi selecionada uma amostra aleatória constituída por 385 observações. Esta subamostra foi composta por observações escolhidas aleatoriamente até que a quantidade estipulada fosse atingida, tomando-se precaução para que não houvesse repetição de observações (foram codificadas). Ao nível de confiança de 95%, atinge precisão de 5%.

### **3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS**

Os dados foram coletados a partir dos Cadernos de Indicadores disponibilizados no portal da CAPES. Esses Cadernos contêm informações prestadas anualmente pelos programas à CAPES por meio de um processo denominado Coleta CAPES. Tais informações foram utilizadas durante os processos de avaliação trienal. Existem 11 tipos desses documentos, disponibilizados no formato PDF, sobre diversos temas: proposta do programa, projetos de pesquisa, disciplinas, entre outros. Para este estudo, foram tomados apenas os Cadernos de Produção Bibliográfica dos programas selecionados, no período delimitado (2000-2008).

Tratou-se, portanto, de uma coleta de dados secundários. Para Malhotra (2006), dados secundários são dados que já foram coletados para atender a objetivos que não os do problema em pauta. No caso, já foram utilizados pela CAPES para as avaliações trienais.

No levantamento previamente realizado das quantidades de publicações dos programas, foram levados em consideração os tipos de publicação. Na sequência, a amostragem definiu as quantidades a serem tomadas de cada tipo de publicação por programa e por ano. De posse dessas quantidades totais de publicações por estrato, foram gerados números aleatórios correspondentes às quantidades necessárias de observações para atender a

---

<sup>19</sup> Empregou-se como proporção  $p = 0,5$ .

cada segmento da amostra. Para tanto, foi empregada a função ALEATÓRIOENTRE do *software* Microsoft Excel. Essa função retorna números aleatórios inteiros entre um intervalo especificado. O limite inferior especificado foi sempre 1 e o superior a quantidade total do tipo de publicação do programa no ano determinado. Os números aleatórios gerados corresponderam às ordens das publicações tomadas nas listas de publicações contidas nos Cadernos. Quando alguns dos números retornados foram iguais, o processo foi repetido.

Dentre os dados disponibilizados nos Cadernos, não fizeram parte da amostra (assim como não fizeram do levantamento das quantidades de publicações): a) resumos, tendo sido considerados apenas os trabalhos completos; b) artigos da seção “Jornais e Revistas”, por serem não-científicos (por exemplo, Folha de São Paulo, Gazeta Mercantil, Veja, etc.); e c) trabalhos da seção “Outros”, pois incluem publicações também não-científicas ou estudos ainda em realização, como resenhas, matérias em sites, textos para discussão, boletins informativos, *working papers*, etc.

Os trabalhos classificados como retipificados foram considerados conforme tal. Os trabalhos completos indicados como impróprios foram considerados juntamente com os trabalhos com Qualis não identificado (classificados com o símbolo <?>/<?>).

Para atender ao terceiro objetivo específico, após a coleta de dados descrita até aqui (para a amostra de 2.995 observações), foi realizada uma busca nos currículos Lattes, no portal do CNPq, dos discentes autores de 385 observações do total de 1.081 observações cuja autoria ocorreu em conjunto com algum docente. Estes foram selecionados aleatoriamente, utilizando-se da função ALEATÓRIOENTRE do Excel. Cada observação recebeu uma numeração para que não houvesse repetição de casos nessa subamostra.

Os procedimentos de coleta de dados nos currículos Lattes seguiram a seguinte sequência para cada observação: a) realizou-se uma busca com o nome do discente autor; b) ao encontrar o currículo, confirmou-se: se o nome completo era compatível com as iniciais indicadas na referência da publicação, no Caderno; se a data de atualização do currículo era igual ou posterior ao ano da publicação do trabalho buscado; se o discente foi aluno da IES indicada no registro do Caderno; e se o nome de ao menos um dos orientadores, na seção “Formação Acadêmica/Titulação”, correspondia às iniciais de algum outro autor do trabalho buscado, conforme registrado no Caderno. Caso o nome de algum docente coautor da publicação e o ano de publicação do trabalho configurassem relação de orientação (graduação, mestrado, doutorado ou egresso, considerando os intervalos de duração dos cursos indicados

em seus currículos), a publicação era considerada como produzida em coautoria entre orientando e orientador.

Caso não houvesse confirmação entre o registro de nome no Caderno e o encontrado no currículo, o trabalho buscado era descartado, passando-se ao próximo trabalho da lista aleatória. Essa confirmação foi importante, pois há evidências de que buscas e coletas de informações nessa base de currículos podem ser limitadas quando os currículos estão desatualizados ou são inexistentes (RAMOS et al., 2009). Também há a possibilidade de confundir nomes de autores que tenham iniciais iguais.

Sobre essa última observação, em diversos casos, os sobrenomes dos discentes autores eram um tanto “populares” (por exemplo, Silva, Rodrigues, Santos, etc.). Considerando que os Cadernos, em sua maior parte, disponibilizam nomes na forma de referências bibliográficas (último nome seguido das abreviações dos primeiros), as buscas na plataforma de currículos retornaram, em alguns casos, grandes quantidades de autores com nomes semelhantes. Ficava inviável identificar precisamente o discente autor. Nesses casos, percorreu-se o caminho inverso: buscaram-se os currículos dos docentes coautores dos trabalhos e, nestes currículos, os nomes dos orientandos na seção “Orientações”, que inclui orientações de mestrado, doutorado, graduação e iniciação científica. Assim, foi possível identificar o nome completo do discente e acessar seu currículo.

Por fim, cabe ressaltar algumas limitações encontradas nos dados contidos nos Cadernos. No ano 2000, a autoria discente dos trabalhos é indicada apenas como “Discente-Autor”, sem distinção entre seu curso (mestrado ou doutorado) ou da modalidade do curso (acadêmica ou profissional). Outra limitação ocorre com relação à classificação das publicações em anais de acordo com o Qualis. As publicações dos anos 2003, 2004, 2005, 2006 e 2008, de todos os programas, não são classificadas; são reunidas no grupo que possui Qualis não identificado.

### **3.4 PROCEDIMENTOS DE INTERPRETAÇÃO DOS DADOS**

Para a análise dos dados, foram utilizados alguns indicadores bibliométricos. Bibliometria foi definida por Pritchard (apud GLÄNZEL, 2003, p. 6) como “the application of mathematical and statistical methods to books and other media of communication”. De acordo com essa definição, os métodos quantitativos dessa ciência podem ser aplicados a uma ampla gama de documentos ou processos de comunicação, inclusive científicos.

A análise bibliométrica dispõe de uma grande quantidade de indicadores.<sup>20</sup> Neste estudo, foram empregados dois tipos de indicadores: contagem de publicações e análise de coautoria (ver Quadro 2). A contagem de publicações é uma medida de produtividade relativamente simples. É também o indicador mais empregado em estudos bibliométricos (MARTIN, 1996) e um dos mais criticados, pois não capta as contribuições das publicações para a ciência.<sup>21</sup> Por isso, as análises geralmente se baseiam em citações, uma forma de captar a importância atribuída pela comunidade científica a uma publicação.

Para amenizar esse efeito e incorporar um senso de qualidade às quantidades, em alguns casos, cada publicação em periódico foi ponderada de acordo com as pontuações atribuídas pela CAPES a cada produto (Qualis), considerando-se as diferentes pontuações estabelecidas para cada ano do período estudado (conforme Anexo 2). Para as publicações em anais, não foi possível atribuir pesos para alguns anos, pois os dados disponibilizados nos Cadernos não permitem discriminar a qual categoria da classificação Qualis pertence cada publicação. As publicações de livros, até a última avaliação trienal (2004-2006), não eram qualificadas. Por isso, foi feita apenas distinção entre capítulos, organizações e obras integrais.

#### **Quadro 2.** Indicadores bibliométricos utilizados na análise dos dados

<b>Indicador</b>	<b>Cálculo</b>
Participação discente em anais	Quantidade de publicações em anais com autoria ou coautoria discente / Total de publicações em anais
Participação discente em periódicos	Quantidade de publicações em periódicos com autoria ou coautoria discente / Total de publicações em periódicos
Participação discente em capítulos de livros	Quantidade de capítulos de livros com autoria ou coautoria discente / Total de capítulos de livros
Participação discente em organizações ou coletâneas	Quantidade de organizações ou coletâneas com autoria ou coautoria discente / Total de organizações ou coletâneas
Participação discente em obras integrais	Quantidade de obras integrais com autoria ou coautoria discente / Total de obras integrais
Participação discente na pontuação das publicações em periódicos	Somatório da ponderação (pontuação) do total de artigos publicados em periódicos com autoria ou coautoria discente / Somatório da ponderação (pontuação) do total de publicações em periódicos
Participação das publicações em coautoria entre orientando e orientador	Quantidade de publicações em coautoria entre orientando e orientador / Total de publicações em coautoria entre docente e discente

Fonte: elaborado pelo autor.

<sup>20</sup> Cf. ANU (2005); Glänzel (2003); Okubo (1997); e Rueda-Clausen, Villa-Roel e Rueda-Clausen (2005).

<sup>21</sup> Segundo Castro (1986b, p. 192): “A idéia de avaliar a produção científica pela contagem de publicações é algo que ainda encontra fortes resistências na comunidade acadêmica. Todavia, há ampla evidência de elevada associação estatística entre contagem de publicações e outras maneiras de se avaliar a excelência de um grupo ou de sua ciência. Mais ainda, mesmo a nível individual, há uma elevada correlação entre qualidade e quantidade de publicações. Autores de copiosa produção tendem a gerar coisas melhores – obviamente, não se trata de uma correlação perfeita.”

Foi empregada a contagem relativa de publicações, conforme os indicadores do Quadro 2. No caso dos livros, foi feita distinção quanto ao tipo de publicação; no caso das publicações em periódicos, foi utilizado um total ponderado de acordo com a pontuação Qualis. Com relação à análise da publicação conjunta entre orientandos e orientadores, foi empregado um indicador de coautoria, pois são apropriados para análise de cooperação entre pesquisadores (REHN; KRONMAN; WADSKOG, 2008).

Na computação de coautorias, foi empregado o esquema de contagem completa (*whole counting*) de cada autor (GLÄNZEL, 2003). Isso significa que cada publicação não foi subdividida em frações para se identificar o quanto de cada trabalho coube a cada autor, mas a cada coautor de um trabalho foi contada uma publicação.

### 3.4.1 Definições das autorias

Existem dezessete diferentes tipos de autorias nos Cadernos de Produção Bibliográfica. Para clarificar a identificação dos autores e simplificar a análise, são utilizadas as seguintes definições para as autorias, baseadas em CAPES (2010b):

- a) Discente: são estudantes matriculados em programas de pós-graduação autores ou coautores de alguma publicação. Os Cadernos fazem distinção entre três tipos: “Discente-Autor/Mest. Acadêmico”, “Discente-Autor/Doutorado” e “Discente-Autor/Graduação”. Ainda fazem parte desse grupo os estudantes Egressos. Estes são estudantes de pós-graduação que se titularam, abandonaram ou se desligaram do programa, mas publicaram trabalhos derivados de sua dissertação ou tese ou alguma produção que não tenha sido publicada no ano base em que era discente. Nos Cadernos, sua denominação é: “Egresso”, “Participante Externo/Egresso”, “Participante Externo/Egresso/Co-Autor”, “Participante Externo/Egresso/Co-Autor/Examinador Externo” ou “Participante Externo/Egresso/Examinador Externo”. O estudante que se titula e retorna ao programa como docente é denominado “Docente/Egresso”. Até 2000, havia uma denominação única para todos os tipos de autoria discente, incluindo os egressos: “Discente-Autor”.
- b) Docente: são professores pesquisadores vinculados aos programas de pós-graduação autores ou coautores de alguma publicação. Nos Cadernos, sua denominação é “Docente” ou “Docente/Egresso”; e
- c) Outro Pesquisador: autores que não possuem vínculo com o programa e participam como coautores em publicações junto a algum autor vinculado ao programa. Nos

Cadernos, é denominado: “Outro Participante”, “Pesquisador”, “Participante Externo/Co-Autor”, “Participante Externo/Co-Autor/Examinador Externo”, “Participante Externo/Examinador Externo” ou simplesmente “Participante Externo”.

## 4 RESULTADOS E ANÁLISE

Os resultados estão divididos em quatro partes. A primeira apresenta o nível da geral da participação discente nas publicações dos programas, levando em consideração diferentes maneiras de se focar tal participação. A segunda identifica a participação nos diferentes tipos de publicações (anais de eventos, periódicos e livros). Em seguida, o foco é direcionado para a participação discente entre programas com conceitos diferentes. Por fim, é realizada uma análise considerando apenas as publicações realizadas em coautoria entre discentes e respectivos orientadores.

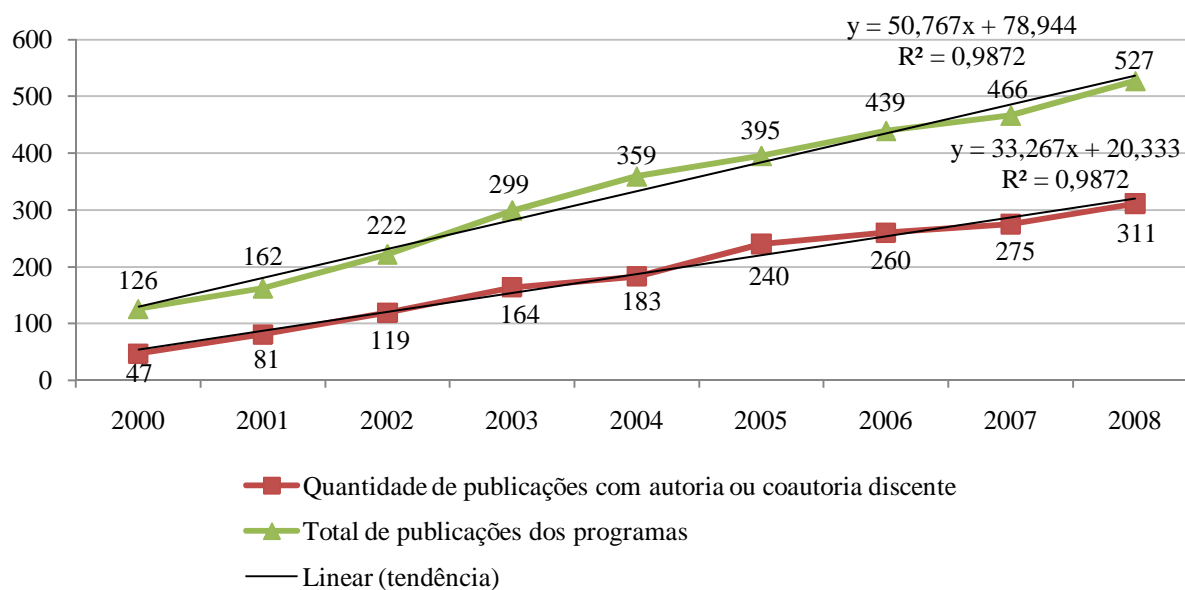
### 4.1 PARTICIPAÇÃO DISCENTE NAS PUBLICAÇÕES

Todos os programas listados na Tabela 7 tiveram seus dados coletados. No entanto, em dois casos não foram identificadas publicações com autoria discente na amostra: os programas de mestrado da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e da Universidade Paulista (UNIP). Alguns programas são recentes e publicaram quantidades relativamente pequenas, no período considerado, quando comparados com programas mais consolidados. Isso, somado à amostragem proporcional, talvez tenha contribuído para que alguns programas tenham sido pouco contemplados na amostragem, de modo que os programas da UFV e UNIP não chegaram a ter dados de publicações com autoria discente incorporados aos resultados analisados na pesquisa.

Efetivamente, foram coletados dados de 2.995 publicações. As quantidades tomadas ao longo do período variaram conforme o total nacional de publicações da área de Administração. A Figura 1 apresenta as quantidades totais de publicações amostradas em cada ano, bem como as quantidades de publicações cuja autoria ou coautoria foi identificada como sendo discente. Trata-se da quantidade “bruta”, incluindo todos os trabalhos com autoria ou coautoria discente (anais, periódicos e livros, estes últimos podendo ser obras integrais, capítulos ou organizações/coletâneas). Esse grupo engloba tanto trabalhos produzidos pelos estudantes individualmente quanto elaborados em coautoria com docentes e outros pesquisadores (participantes externos).<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Cabe ressaltar que a categoria de autor “Docente/Egresso” pode ser contabilizada duas vezes, tanto como discente quanto como docente. Nas análises realizadas neste trabalho, esse tipo de autor foi agregado à categoria de discentes egressos.



**Figura 1.** Quantidades de publicações totais e com autoria discente amostradas por ano.

Fonte: elaborado pelo autor.

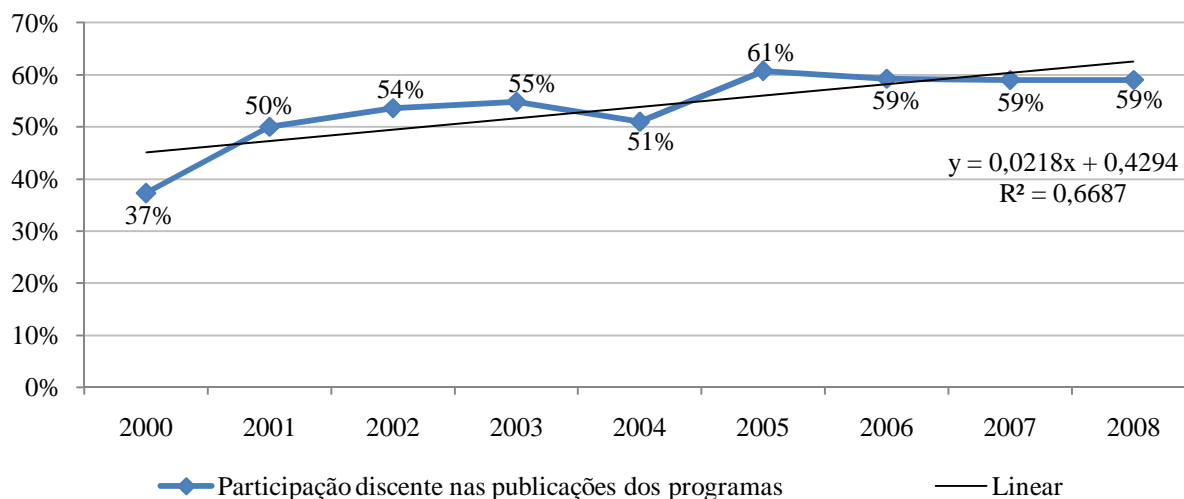
No período, houve forte expansão das quantidades publicadas. O total de publicações cresceu aproximadamente 318% entre 2000 e 2008, sendo que uma parcela desse total, a produção com autoria discente, acompanhou ritmo semelhante de crescimento. Conforme visto anteriormente, na seção 2.3, essa expansão da quantidade absoluta de publicações pode ser compreendida dentro de um contexto geral de expansão da pós-graduação brasileira.

O total de publicações com autoria discente e, conseqüentemente, a participação discente nas publicações dos programas, pode ser observada pelo menos por duas maneiras, conforme foi brevemente discutido no capítulo de metodologia. A primeira avalia a proporção da quantidade total de publicações que possui alguma autoria discente. A segunda avalia a proporção da quantidade total da pontuação (Qualis) alcançada pelos programas que é atribuível a publicações com alguma autoria discente. Nesta seção, emprega-se apenas a primeira maneira. Na próxima seção e nas seguintes, são empregadas ambas as maneiras.

A participação da publicação discente na produção dos programas ao longo do intervalo considerado é ilustrada pela Figura 2. Essa Figura engloba tanto trabalhos produzidos pelos estudantes, individualmente, quanto elaborados em coautoria com docentes e outros pesquisadores (participantes externos). O critério aplicado é amplo, bastando algum dos autores da publicação ser estudante para que seja considerada com autoria discente (critério *whole counting*). Apesar da irregularidade ao longo do intervalo, as proporções têm tendência ascendente. Considerando-se os triênios avaliados pela CAPES durante esse



período, podem ser definidas as médias como 53% no triênio 2001-2003 e 57% no triênio 2004-2006. No biênio 2007-2008, é igual a 59%. A diferença entre o triênio 2001-2003 e o biênio 2007-2008 é significativa ( $p = 0,018$ ).<sup>23</sup> Ocorreu, entre esses períodos, portanto, um crescimento não desprezível da participação discente nas publicações dos programas.



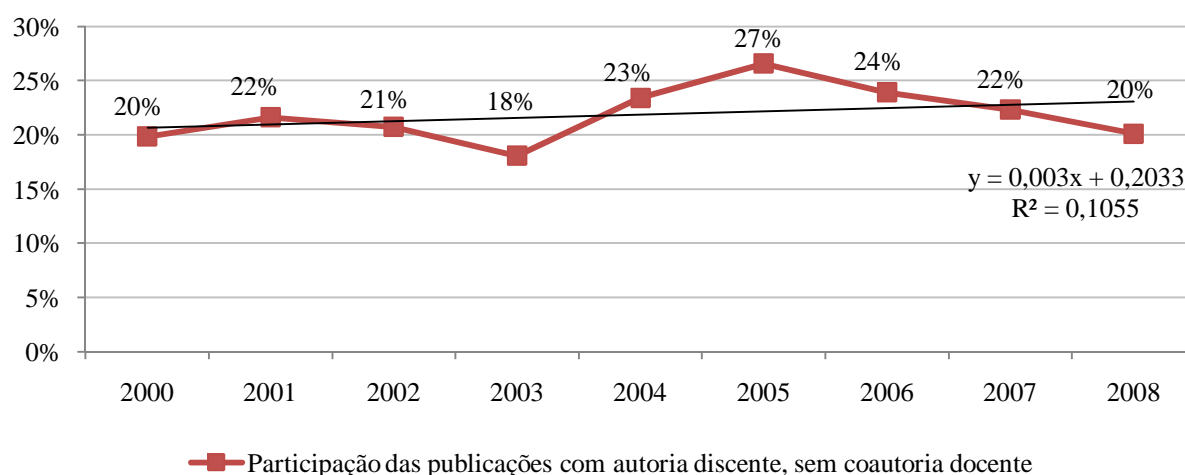
**Figura 2.** Participação das publicações com autoria discente no total de publicações dos programas.

Fonte: elaborado pelo autor.

A média da participação no período é igual a 56% (1.680 publicações de 2.995). Tanto a proporção da média quanto as proporções de cada ano são significativamente maiores que 13,3% (em todos os casos,  $p < 0,001$ ). Assim, para a primeira hipótese da pesquisa, pode-se considerar a rejeição de  $H_0$  em favor de  $H_1$ . Isso significa que há evidência de que a participação do corpo discente na avaliação da CAPES tende a ser maior do que os 35% atribuídos na avaliação do triênio 2007-2009 (neste caso, apenas para os anos 2007 e 2008) quando se avaliam as quantidades publicadas, e não as pontuadas.

Uma alternativa para o teste de hipóteses poderia ser a identificação da participação dos trabalhos com autoria discente, mas sem a coautoria dos docentes do programa. O propósito seria verificar se, apesar de essas publicações possuírem autoria discente, a coautoria docente não ocuparia uma grandeza tal que tornasse a participação efetivamente discente (autoria apenas discente, podendo ocorrer em coautoria com outros pesquisadores) menor que 13,3%. A Figura 3 apresenta a participação das publicações discentes nessa condição, englobando trabalhos elaborados individualmente pelos estudantes, em colaboração com outros discentes do programa ou com outros pesquisadores.

<sup>23</sup> Os testes de hipóteses envolvendo proporções foram realizados conforme Hoffmann (1991).



**Figura 3.** Participação das publicações com autoria discente, sem coautoria docente, nas publicações dos programas.

Fonte: elaborado pelo autor.

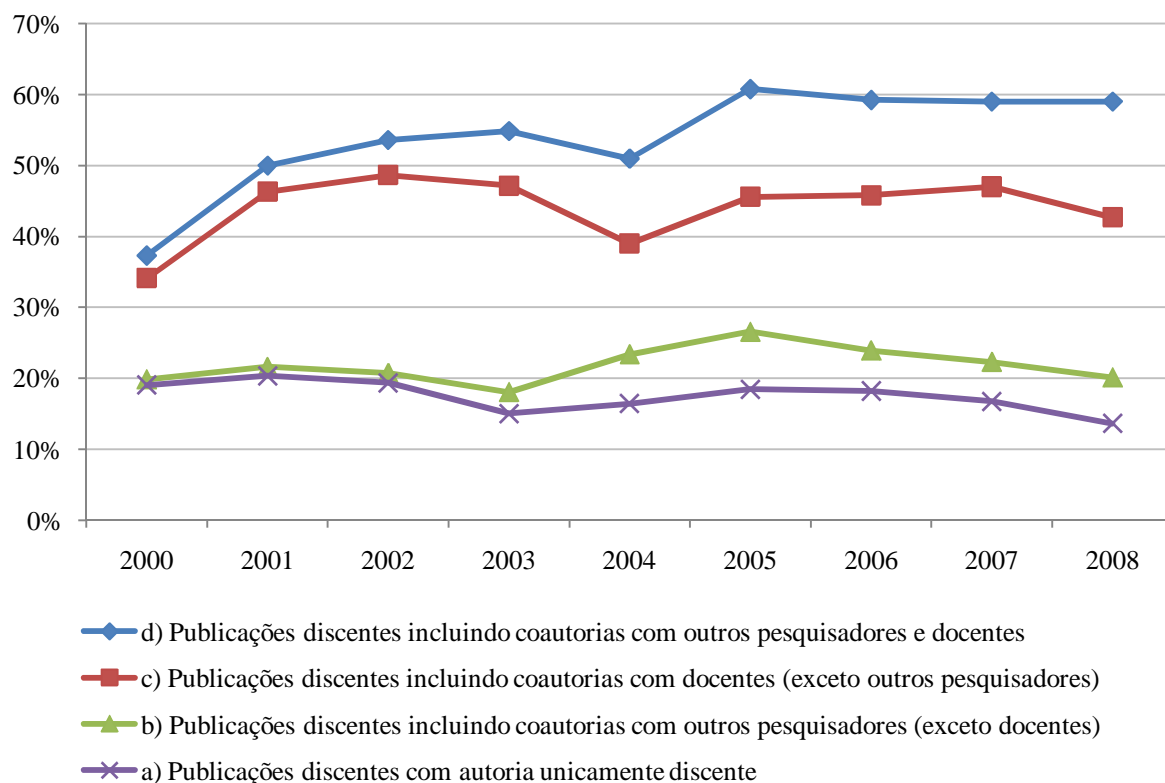
A participação média das publicações com autoria unicamente discente corresponde a 22% (664 publicações de 2.995) e é significativamente maior que 13,3% ( $p < 0,001$ ), bem como em cada ano do período (para o ano 2000,  $p = 0,021$ ; para os anos 2001 e 2003,  $p < 0,01$ ; para os demais,  $p < 0,001$ ). Desse modo, mesmo considerando esta possibilidade, mais uma vez, pode-se rejeitar  $H_0$  em favor de  $H_1$  quando se utilizam as quantidades publicadas apenas por discentes (e não suas respectivas pontuações Qualis).

#### 4.1.1 Outras perspectivas para os níveis de participação discente

Além da forma de considerar a participação discente que vem sendo adotada até aqui, que inclui as quantidades de publicações com autoria ou coautoria discente, é possível observar como se dá essa participação por outras perspectivas. A Figura 4 apresenta uma comparação das participações considerando quatro diferentes formas<sup>24</sup>: a) autoria unicamente discente, podendo ocorrer apenas com outros discentes, sem coautoria docente ou de outros pesquisadores; b) autoria discente, podendo ocorrer em coautoria com outros discentes ou outros pesquisadores, exceto com docentes (assim como na Figura 3); c) autoria discente, podendo ocorrer em coautoria com outros discentes ou com docentes, exceto outros

<sup>24</sup> No Apêndice 3, há uma lista das 68 diferentes formas de coautoria incluindo algum discente encontradas nas publicações. Cada forma de colaboração considera apenas os tipos de autores envolvidos. Assim, por exemplo, se uma publicação possui autoria de dois docentes e três mestrados e outra de um mestrado e um docente, suas autorias foram consideradas como entre docente e discente-autor de mestrado (independente de suas quantidades ou ordem). Caso não seja feita essa simplificação, a quantidade de diferentes autorias encontradas é igual a 421.

pesquisadores; e d) autoria discente, podendo ocorrer em conjunto com outros discentes, docentes ou outros pesquisadores (assim como foi considerado nas Figuras 1 e 2).



**Figura 4.** Participações das publicações discentes nos programas considerando autoria unicamente discente, com outros pesquisadores e com docentes.

Fonte: elaborado pelo autor.

As publicações assinadas apenas por discentes (a) correspondem, em média, a 17% das publicações dos programas no período (507 publicações de 2.995). Somando-se a essas publicações aquelas em coautoria com outros pesquisadores (não docentes), obtém-se a participação das publicações discentes e incluindo coautoria com outros pesquisadores (b), que tem média igual a 22% (664 publicações de 2.995). As publicações discentes e em coautoria com docentes, exceto outros pesquisadores (c) têm média igual a 44% (1.332 publicações de 2.995). Acrescentando-se ao grupo (b) as publicações em coautoria com docentes, chega-se ao total de publicações incluindo coautorias com docentes (d), que, conforme visto, têm média igual a 56%. As diferenças entre (a) e (b) e entre (a) e (c) sugerem que a principal forma de colaboração para publicação ocorre entre discentes e docentes, sendo a colaboração entre discentes e outros pesquisadores relativamente baixa. Mais adiante, o tema coautoria entre discentes e docentes será retomado em maiores detalhes (seção 4.4).

Cumpra-se notar que as autorias dos trabalhos são bastante diversas, incluindo, em muitos casos, autores dos três tipos em um mesmo trabalho. É possível que um trabalho seja elaborado por um discente, um docente e um participante externo, por exemplo. Dessa forma, a diferença entre (b) e (d) representa não apenas o acréscimo de publicações em coautoria com docentes, mas também comporta casos onde há coautoria entre discentes e um docente (há coautoria entre discentes, mas, como também há um docente como coautor, este não foi contabilizado como (a)) e coautoria entre discentes, outros pesquisadores e docentes (há coautoria entre discentes e outros pesquisadores, mas, como também há um docente como coautor, este não foi contabilizado como (b)).

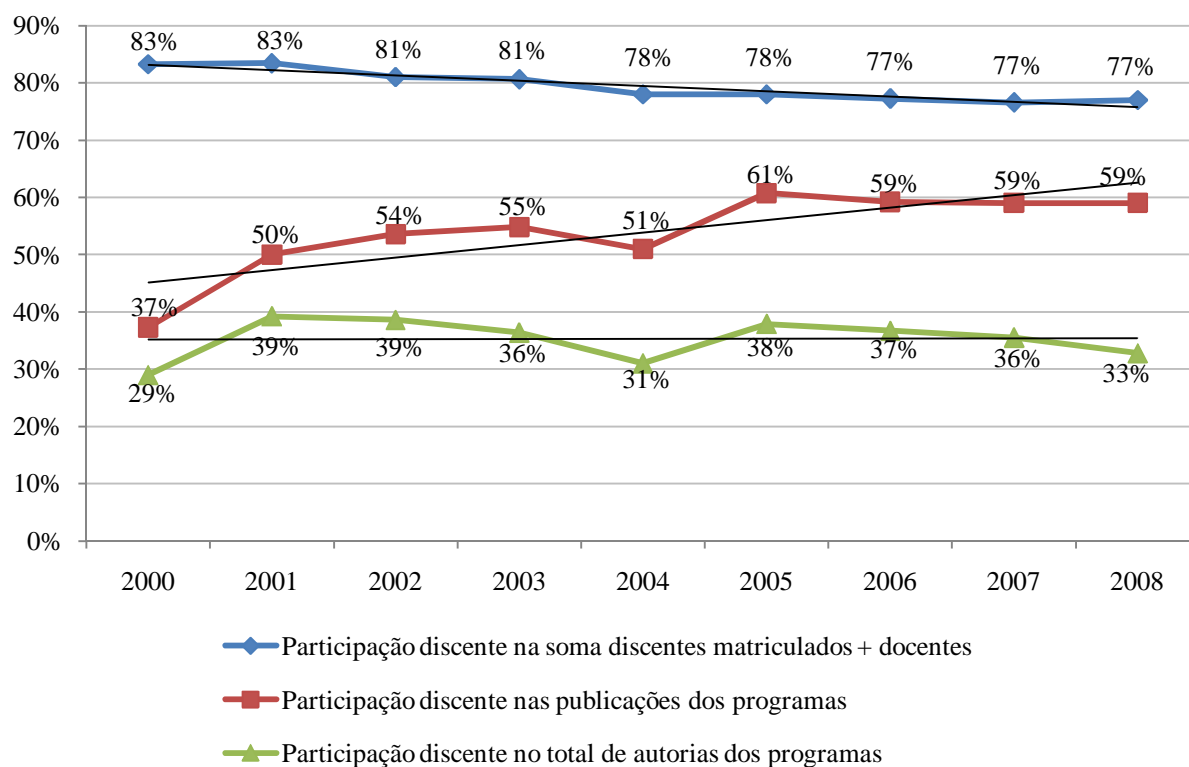
#### **4.1.2 Participação discente e produtividade**

O comportamento da quantidade de publicações com autoria discente ao longo dos anos, conforme visto na Figura 1 é, em grande parte, explicado pela quantidade de discentes matriculados ( $R^2 = 0,98$ ). Apesar de a série temporal ser relativamente curta, outras variáveis, tomadas individualmente, também parecem ter poder explicativo elevado: as variações nas quantidades de titulados ( $R^2 = 0,90$ ), de docentes ( $R^2 = 0,97$ ) e de programas ( $R^2 = 0,98$ ). A variação na quantidade de publicações com autoria discente possui relação com a variação da quantidade de docentes devido, provavelmente, à grande quantidade de coautorias entre discentes e docentes.

É interessante notar que, diferentemente do que se confere no cenário da pós-graduação nacional, na área de Administração, ocorreu um crescimento maior na quantidade de docentes do que de discentes matriculados no período considerado. Conforme dados da CAPES (2010a), a quantidade de docentes na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo (com exceção das áreas de Ciências Contábeis e Turismo) passou de 539, em 2000, para 1.328, em 2008 (aumento de 146%, com taxa média geométrica de crescimento anual de 11,9%). Por outro lado, a quantidade de discentes matriculados passou de 2.686, em 2000, para 4.441, em 2008 (aumento de 65%, com taxa média geométrica de crescimento anual de 6,5%). O resultado disso é uma tendência decrescente da participação dos discentes no somatório entre discentes matriculados e docentes dos programas, que constituem os dois principais tipos de autores das publicações dos programas. Em 2000, a quantidade de discentes matriculados representava 83% dessa soma. Em 2008, passou a representar 77%.

Entretanto, a participação discente em pesquisa, conforme conferido na Figura 2, é crescente ao longo do período, passando de 37%, em 2000, para 59%, em 2008. Desse modo,

apesar de a proporção discente estar diminuindo no somatório de discentes e docentes dos programas, sua participação relativa na quantidade de publicações vem aumentando. Essas tendências são ilustradas pela Figura 5.



**Figura 5.** Participação discente em relação à quantidade de docentes, publicações e total de pesquisadores dos programas (2000-2008).

Fontes: para a participação discente na soma de discentes matriculados e docentes: GeoCapes (CAPES, 2010a); as demais curvas foram elaboradas pelo autor.

Ainda é possível observar que, dentre o somatório de todos os tipos de autores possíveis (discentes, docentes e outros pesquisadores), a participação dos estudantes possui tendência constante ao longo do tempo, apesar das variações anuais (35%, em média).<sup>25</sup> Ou seja, ao se tomar todos os autores, de todas as publicações, de todos os anos, independente de haver repetição de cada um (cada autor pode ter publicado mais de um trabalho na amostra), em média, 35% são estudantes. Dado que a participação discente nas publicações dos

<sup>25</sup> É importante assimilar o formato da curva de participação de autores discentes em relação ao total de pesquisadores autores para a compreensão dos demais resultados. Conforme visto, a quantidade de publicações discentes é, em grande parte, determinada pela quantidade de estudantes matriculados nos programas de pós-graduação. Por isso, as curvas das figuras seguintes se assemelham à curva de participação discente no total de pesquisadores apresentada na Figura 5. Em quase todas é possível perceber uma redução percentual por volta do ano 2004, seguida de uma elevação no ano seguinte. Esse padrão ultrapassa a área de Administração. Dispondo-se as quantidades de discentes titulados de todo o sistema nacional de pós-graduação em forma gráfica, obtém-se uma curva com formato semelhante (confira as quantidades de discentes titulados na Tabela 4).

programas aumentou no período, apesar de a quantidade de discentes em relação aos docentes ter diminuído, e a participação dos discentes em relação aos demais tipos de autores possui tendência constante, pode-se imaginar que sua produtividade esteja aumentando ao longo do tempo e em ritmo mais acelerado do que a dos docentes.

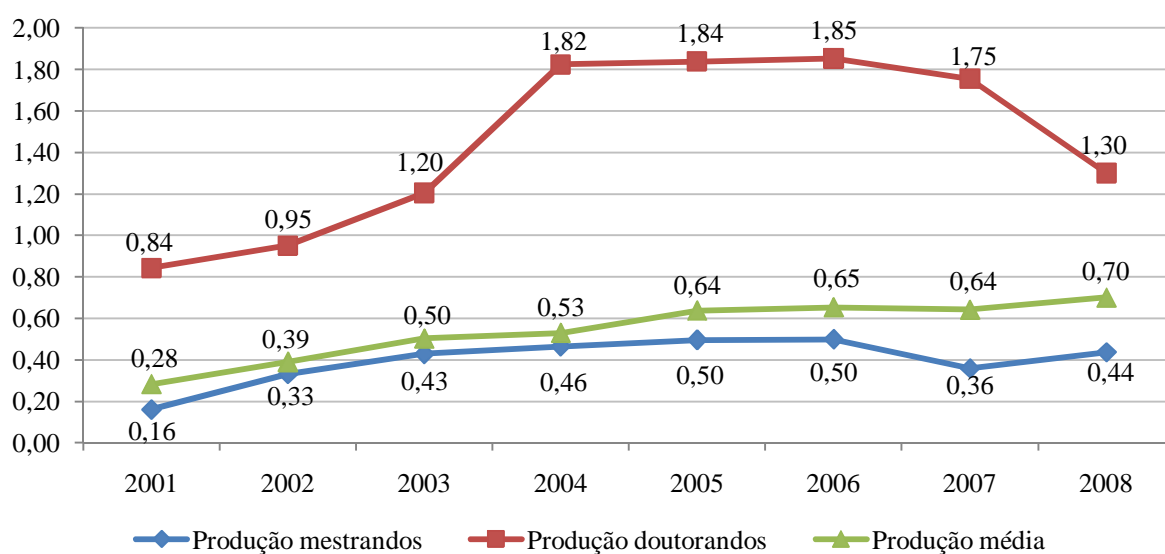
À primeira vista, isso poderia ser interpretado como uma expansão do chamado “produtivismo acadêmico” também do corpo discente. Uma possível interpretação diria que está aumentando o estímulo dos programas para que os estudantes publiquem mais. O estímulo dos programas, por sua vez, seria atribuível às políticas de avaliação da CAPES. Parece cada vez menos provável que professores publiquem isoladamente, o mesmo acontecendo com o estudante. Um trabalho de dissertação ainda é tratado, do ponto de vista legal, como um trabalho individual do estudante. Mas está cada vez mais claro que esse trabalho é resultado de um esforço conjunto entre orientador e orientado, que acaba se traduzindo nas publicações. É cada vez mais comum, por exemplo, que o estudante seja aceito nos programas de pós-graduação já com um trabalho dentro de uma linha de pesquisa onde já esteja enquadrado seu virtual orientador.

A abordagem que procura explicar o crescimento da produtividade dos pesquisadores da pós-graduação, tanto dos docentes quanto dos discentes, por meio da estrutura avaliativa, pode constituir um “pano de fundo” bastante coerente para esses resultados. Mas os dados da Figura 5 não permitem avaliar esse fenômeno em tamanha profundidade. Constituem evidência, mas o que se pode afirmar é apenas que há aumento da participação dos estudantes nas publicações no período.

Uma aproximação mais apropriada para a questão da produtividade discente é possível a partir do estabelecimento da produtividade média por estudante (*per capita*). A Figura 6 apresenta a produção total de mestrandos e doutorandos em relação aos respectivos totais de matriculados nesses dois níveis de pós-graduação. Ou seja, apresenta a produção média por mestrando e doutorando em cada ano do intervalo 2001-2008. Dado que a amostra representa 10% da população, as quantidades publicadas foram multiplicadas por dez antes de serem divididas pelas quantidades de estudantes matriculados. Como os dados dos Cadernos de Produção Bibliográfica da CAPES não fazem distinção entre os diferentes tipos de discentes-autores até o ano 2000, sendo todos identificados como “Discente-Autor”, não é possível aferir a produção média para esse ano para mestrandos e doutorandos. A figura agrega as quantidades totais produzidas entre publicações em anais, periódicos e livros. Ela é limitada por não considerar as publicações de mestres e doutores egressos, pois os dados não permitem

fazer essa distinção. Portanto, representa apenas a produtividade dos estudantes em processo de formação, excluindo sua produção como egressos.

A produção média dos estudantes aumentou 150% no período, passando de 0,28 produto em 2001 para 0,7 em 2008. A produção dos doutorandos é sempre maior do que a produção dos mestrandos. Em 2001, enquanto um mestrando produziu, em média, 0,16 produto por ano, um doutorando produziu, em média, 0,84 produto. Já em 2008, um mestrando produziu em torno de 0,44 produto, ao passo que um doutorando produziu 1,3 produto. Quando se toma todo o período (2001-2008), é possível perceber que ocorreu crescimento um pouco maior para os mestrandos (175%) do que para os doutorandos (55%). Mesmo quando se divide o período em duas partes, 2001 a 2004 e 2005 a 2008, e se comparam as produções médias de cada uma, a produção média dos mestrandos aumentou em uma razão um pouco maior do que a dos doutorandos: 40%, diante de 29% para os doutorandos.



**Figura 6.** Evolução da produtividade de mestrandos e doutorandos (2001-2008).

Fontes: elaborado pelo autor.

Velloso e Velho (2001) oferecem algumas indicações que podem auxiliar na compreensão desses resultados. Segundo a base teórica confirmada pelos autores em um estudo do qual participaram 2.203 estudantes da pós-graduação brasileira, os doutorandos tendem a publicar mais do que os mestrandos. Dois fatores que definem as quantidades publicadas por pesquisadores são a idade e a experiência. Como os estudantes de mestrado tendem a possuir experiência acadêmica e idades médias menores do que os estudantes de doutorado, dado que o mestrado geralmente antecede o doutorado, tendem a publicar

relativamente menos.<sup>26</sup> Também pode contribuir para essa diferença a maior duração do curso de doutorado, o que significa um maior período disponível para publicar.

Cabe lembrar que se trata apenas uma aproximação geral da produção discente, por não atribuir pesos aos diferentes produtos. Mas, de qualquer modo, ilustra um cenário onde a produção média de ambos os tipos de discentes aumenta ao longo do tempo. Esse resultado é compatível com o levantamento da produção dos estudantes cadastrados no diretório de grupos de pesquisa do CNPq (BRASIL, 2009a; ver Tabela 6), onde a produção de um discente médio aumentou 241% entre 2000 e 2008. Ainda de acordo com esse levantamento, a produção docente média aumentou apenas 154% entre 2000 e 2008. Portanto, a produtividade discente cresce em ritmo mais acelerado do que a docente. A partir dos dados da amostra, também se pode notar um crescimento menor da produtividade docente para a área de Administração. Seguindo os mesmos procedimentos utilizados para definir a produtividade discente, no ano 2000, a produção média de um docente foi igual a 1,87 produto, enquanto que, no ano 2008, foi igual a 3,17 produtos (aumento de 69%).

Esses resultados, mais uma vez, constituem evidências para se afirmar que ocorre crescimento da produtividade discente na área de Administração e em níveis mais elevados do que os conferidos entre docentes. A identificação das causas efetivas do crescimento relativo maior da produção com autoria discente poderia ser objeto de outra pesquisa que se ocupasse com as políticas de organização para pesquisa dos programas. Somente então, haveria evidências suficientes para se afirmar a ocorrência de produtivismo no meio discente.

### 4.1.3 Participação dos diferentes tipos de discentes-autores

A Figura 7 distingue a participação em publicações dos diferentes tipos de discentes autores. A partir dessa representação, podem ser conferidas as participações de cada tipo de discente autor: egressos, graduandos, mestrandos e doutorandos. Em cada caso, foram contabilizadas as publicações onde cada tipo de discente aparece como autor ou coautor. Isso permite à soma dos percentuais serem maiores do que aqueles para a participação discente geral (Figura 2) em cada ano. Uma publicação em coautoria entre um mestrando e um

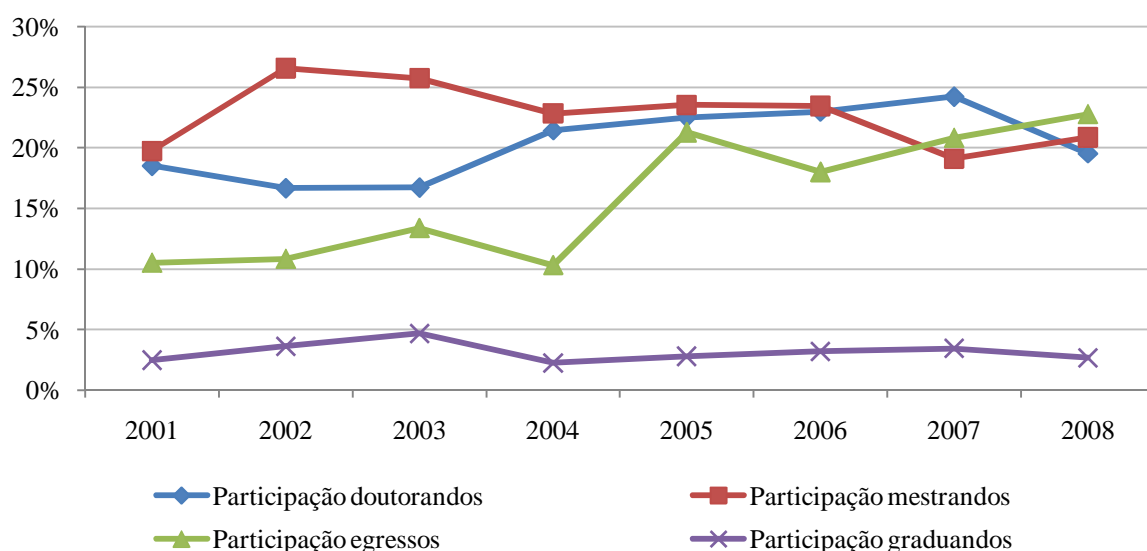
---

<sup>26</sup> Segundo Glänzel (2003), em nível micro (grupos de pesquisadores ou pesquisadores individuais), os fatores que influenciam a atividade de publicação são: a) matéria em estudo; b) idade do autor; c) *status* social do pesquisador; e d) período de observação. Em nível macro (agregação em nível institucional ou nacional), a influência dos fatores idade e *status* social desaparecem, pois as populações nesses níveis são heterogêneas. O autor ainda informa que a atividade de publicação em campos teóricos, como matemática e engenharia são menores do que em campos experimentais ou ciências naturais; autores mais experientes tendem a publicar mais do que iniciantes; e a publicação tende a aumentar em períodos longos, pois se trata de um processo cumulativo (Cf. também Zainab, 1999).



doutorando, por exemplo, foi contada uma vez para cada categoria discente. As publicações de graduandos também são incluídas, pois são consideradas pela CAPES durante as avaliações. São publicações geralmente oriundas de programas de iniciação científica. Essa série não possui dados para o ano 2000, pois, até esse ano, os Cadernos consideravam todos os discentes sem distinção, sob o rótulo único “Discente-Autor”.

Em concordância com a Figura 6, as maiores participações são de estudantes dos cursos de mestrado e doutorado. Os percentuais dessas duas categorias são próximos ao longo dos anos, sendo as médias do período igual a 22%, no caso dos mestrandos, e 21%, no caso dos doutorandos. Os egressos participam, em média, em 17% das publicações e os graduandos em 3%. A participação dos egressos se eleva sensivelmente a partir do ano 2005, pois, nesse período, a CAPES passou a orientar os programas para que computassem com maior precisão a produção intelectual dos egressos para fins de avaliação.<sup>27</sup> De acordo com esses valores, pode-se afirmar que, no período considerado na pesquisa, a participação média dos egressos, que incluem titulados nos cursos de graduação, mestrado e doutorado, é menor do que a participação média de mestrandos ou doutorandos (em ambos os casos,  $p < 0,001$ ). Mas as participações de mestrandos e doutorandos não são significativamente diferentes entre si (também considerando todo o período,  $p = 0,141$ ).



**Figura 7.** Participações das publicações discentes nos programas por categoria discente.

Fonte: elaborado pelo autor.

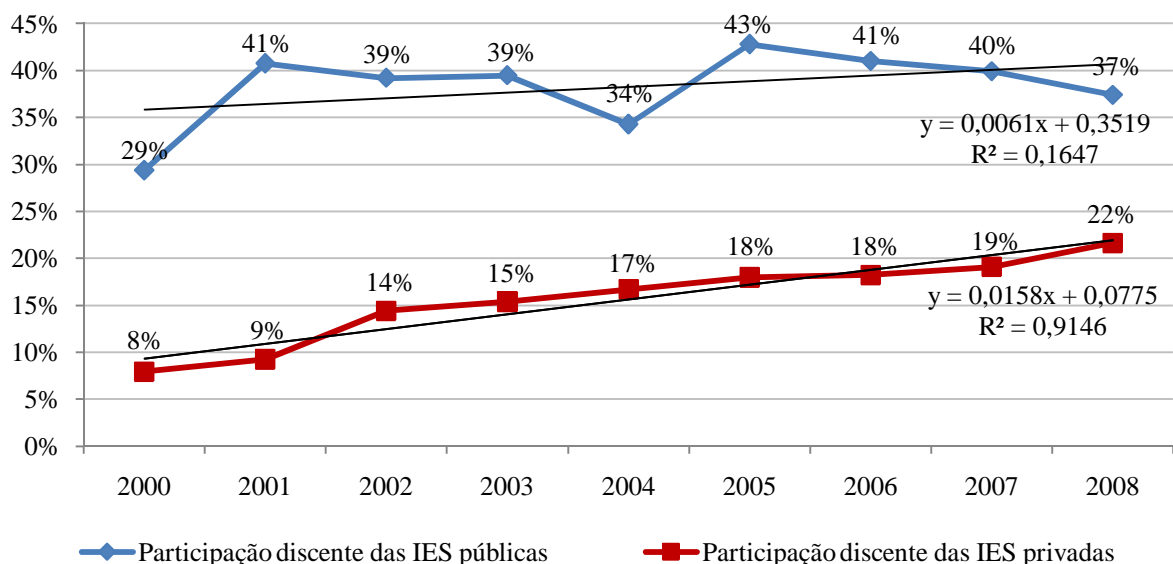
Sobre essa última constatação, cabe fazer uma ressalva. Apesar de mestrandos e doutorandos apresentarem níveis semelhantes de participação, as quantidades de autores

<sup>27</sup> Cf. Maccari et al. (2008).

mestrandos e doutorandos são diferentes. Dentre o total de autores que produziram os trabalhos amostrados, 13% (833) foram mestrandos e 10,7% (686) foram doutorandos. Ou seja, uma quantidade maior de mestrandos produziu praticamente a mesma quantidade que os doutorandos. Isso sem contar os egressos, pois não é possível identificá-los como mestrandos ou doutorandos. Assim, apesar de haver menos estudantes de doutorado do que estudantes de mestrado na amostra, em média, os primeiros publicam em maior quantidade do que os segundos. Esse efeito pode explicar parte da semelhança na participação média em publicações no período entre as duas categorias de estudante, apesar das diferenças em suas quantidades na amostra.

#### 4.1.4 Participação em programas de IES públicas e privadas

Poder-se-ia indagar em que medida a curva apresentada na Figura 2 é atribuível aos programas públicos ou privados. Dividindo-a em duas categorias – pública e privada –, obtém-se a Figura 8. A soma dos pontos das curvas, em cada ano, corresponde aos mesmos valores da Figura 2. Trata-se da participação das publicações com autoria discente de programas de IES públicas e privadas em relação ao total de publicações amostradas em cada ano.



**Figura 8.** Participações das publicações discentes dos programas de IES públicas e privadas em relação ao total nacional.

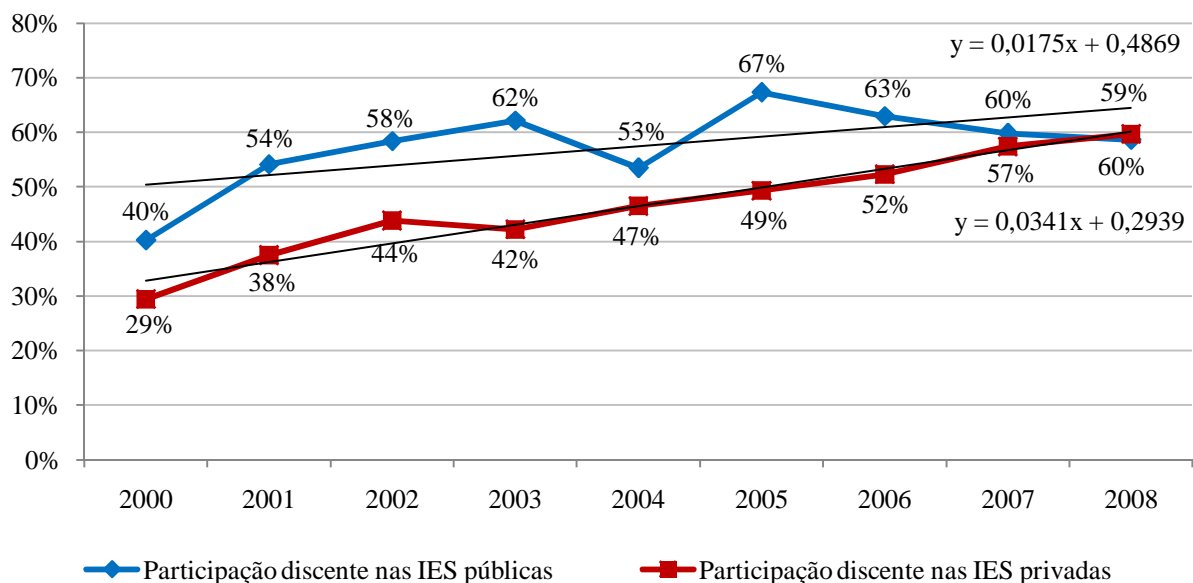
Fonte: elaborado pelo autor.

Em média, a participação discente em publicações dos programas de IES privadas no período é igual a 17%. Esse valor corresponde a menos da metade do valor atribuível aos

programas de IES públicas que, em média, é igual a 39%. No entanto, a partir das linhas de tendência e equações das retas, nota-se que a participação das IES privadas cresce em uma razão maior do que a conferida entre as públicas.

Essa forma de observar a participação se dá a partir de um denominador comum a ambos os segmentos: as quantidades totais de publicações em cada ano. Porém, a quantidade de publicações provenientes de programas privados representa apenas 34% da amostra, ao passo que a quantidade de publicações dos programas públicos corresponde a 66%. Isso torna a participação discente dos programas privados, quando verificada em relação ao total de publicações, naturalmente menor do que a participação dos programas públicos.

Outra forma de interpretar diferenças na participação entre IES públicas e privadas é considerar a participação em cada um dos segmentos tomando como denominadores as diferentes quantidades de publicações no âmbito público e no privado. Nesse caso, a soma das participações entre público e privado, em cada ano, não correspondem aos mesmos valores da Figura 2. A Figura 9 compara as participações, mas, ao invés de tomar uma base comum, indicando a participação em relação ao todo, representa as participações das publicações com autoria discente em cada segmento computado em relação ao total de publicações de cada segmento.



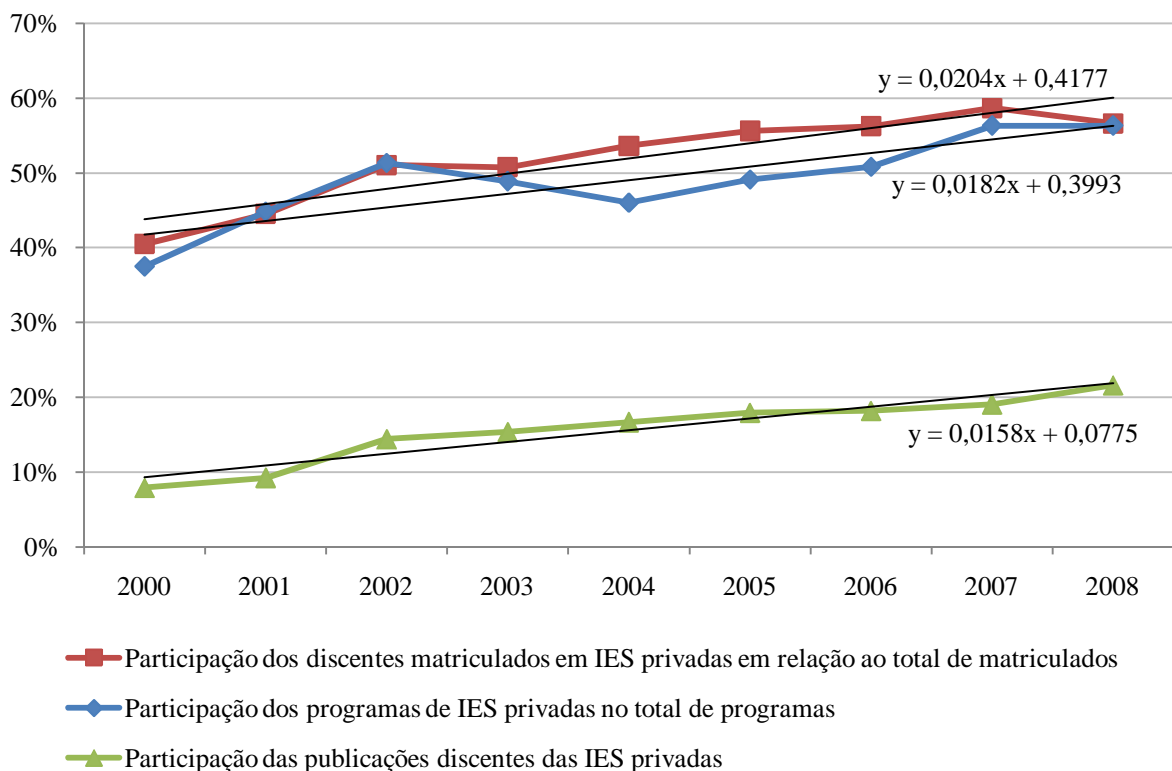
**Figura 9.** Participações das publicações discentes nos programas de IES públicas e privadas em relação aos totais de cada segmento.

Fonte: elaborado pelo autor.

Nessa perspectiva, a participação média discente no segmento privado, considerando todo o período, é igual a 50%. No âmbito público, é igual a 59%. Contudo, como a razão de

crescimento da participação discente nas publicações é maior entre as IES privadas, no último ano da série (2008), a participação nestas (60%) ultrapassa a participação nas IES públicas (59%). A participação média é significativamente maior entre as IES públicas durante o período 2000-2008 ( $p < 0,001$ ). Também é moderadamente maior nos anos 2001, 2002 e 2003 ( $p < 0,05$ ) e muito maior nos anos 2003 e 2005 ( $p < 0,001$ ). Nos demais anos, não há diferença significativa, inclusive nos dois últimos da série (para os anos 2000, 2004, 2007 e 2008, os p-valores são iguais a, respectivamente: 0,187; 0,170; 0,555; e 0,749).

Ocorrem tendências de crescimento muito semelhantes entre a participação discente nas publicações das IES privadas em relação ao total de publicações, a proporção dos discentes matriculados em IES privadas em relação ao total de matriculados e a proporção dos programas de IES privadas no total de programas de pós-graduação em Administração brasileiros. A Figura 10 reúne essas relações, sendo possível se obter uma aproximação das razões de crescimento a partir das equações das retas.



**Figura 10.** Proporções dos programas, discentes matriculados e participações das publicações de discentes de IES privadas em relação ao total nacional.

Fontes: as curvas de participação de discentes matriculados e de programas foram elaboradas a partir de GeoCapes (CAPES, 2010a); a curva de participação discente nas publicações em IES privadas foi elaborada pelo autor.

Apesar das variações anuais, é possível notar linhas de tendência quase paralelas para as curvas. Isso pode ser interpretado dentro do contexto de expansão da participação das IES

privadas no sistema nacional de pós-graduação em Administração como um todo: está aumentando sua quantidade relativa de programas e de estudantes no período em análise. Segundo dados da CAPES (2010a), do total de programas da área de Administração, em 2000 (excluindo-se os classificados nas áreas Ciências Contábeis e Turismo), 9 eram privados, o que representava 37% do total. Em 2008, já eram 40, passando a representar 56% do total. Com relação à quantidade de estudantes matriculados, em 2000, representavam 41%, passando a 57% em 2008. Talvez, consequência disso, também ocorra aumento da participação das publicações com autoria de discentes oriundos de programas de IES privadas no total de publicações com autoria discente dos programas do país.

Pode-se, ainda, introduzir uma diferenciação entre os tipos de estudantes predominantes entre IES de diferentes *status* jurídicos. Existem diferenças nas proporções de estudantes de mestrado acadêmico e estudantes de doutorado. Segundo dados da CAPES (2010a), em 2000, nas IES públicas, os estudantes de mestrado correspondiam a 89% e os de doutorado a 11%. Em 2008, os estudantes de mestrado passaram ser 70% e, os de doutorado, 30%. Ou seja, houve um aumento na proporção de estudantes de doutorado nas IES públicas no período. Por outro lado, nas IES privadas, os estudantes de mestrado representavam 82% em 2000, passando a 83% em 2008. Praticamente não houve alteração nas proporções de mestrandos e doutorandos nas IES privadas. Sabe-se que os estudantes de doutorado publicam, em média, mais do que os estudantes de mestrado. Assim, mesmo havendo mais estudantes de mestrado do que de doutorado compondo o corpo discente dos programas de IES privadas, seu maior quantitativo parece compensar sua menor produtividade.

Essas tentativas de explicação se adéquam bem à Figura 8, que ilustra a maior participação das publicações de discentes de programas de IES privadas em relação ao total nacional. Mas, na Figura 9, conferiu-se um crescimento da participação discente relativamente maior entre os programas de IES privadas em relação às quantidades de publicações apenas do próprio segmento privado. Ou seja, independentemente da expansão do segmento privado no país, ocorre aumento da participação discente nesses programas de forma mais acelerada do que nos programas de IES públicas. Talvez, parte da explicação para isso seja possível a partir do conferido na Figura 6: ocorre maior crescimento da produção média de mestrandos em relação à produção de doutorandos. Já que o predomínio de mestrandos é mais acentuado nos programas de IES privadas e o crescimento da produtividade dessa categoria de estudantes é maior do que a de doutorandos, a participação discente tende a crescer em uma razão um pouco maior nos programas de IES privadas.

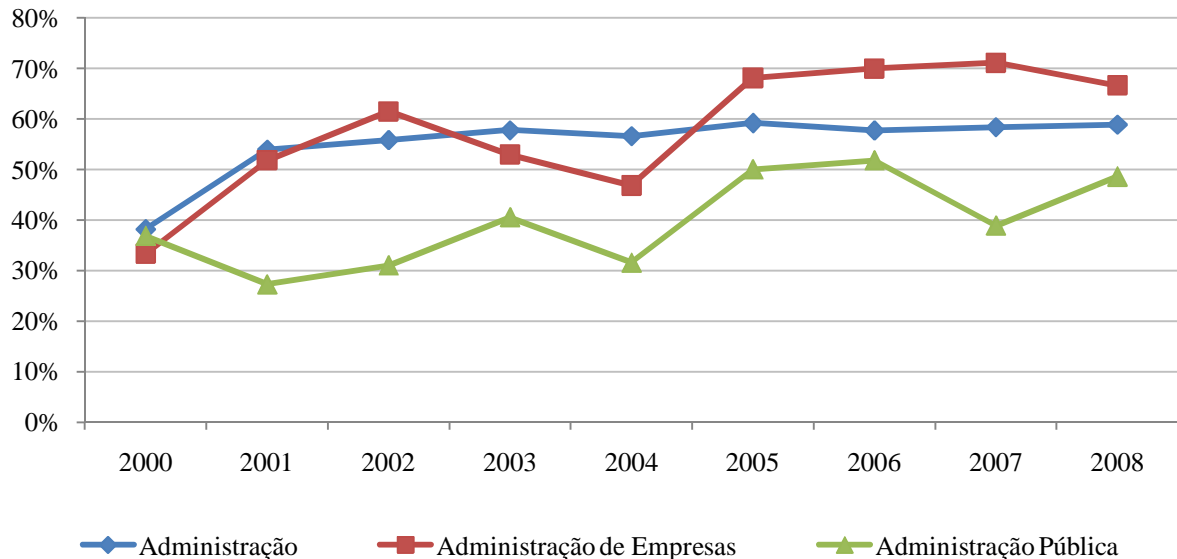
Nas comparações realizadas até então, o segmento público foi tomado de modo a agregar os programas municipais, estaduais e federais. Mas as participações podem ser conferidas para cada um desses segmentos individualmente. As participações médias no período para cada um são, respectivamente, 32%, 69% e 57%. Pode-se afirmar que a participação discente nos programas das IES municipais é menor do que nos programas das IES estaduais ( $p < 0,001$ ) e federais ( $p < 0,001$ ). A participação nos programas de IES estaduais, por sua vez, é maior do que nos programas de IES federais ( $p < 0,001$ ). Dado que a média entre os três é 59% (a média dos programas públicos), pode-se imaginar que os programas municipais atuam no sentido de reduzir a média, enquanto que os programas estaduais atuam no sentido contrário, aumentando a média. Já os programas federais tendem a se aproximar da média.

Cabe fazer uma ressalva sobre as relações especuladas nesta seção e nas anteriores. Quando os programas são considerados de forma agregada, as variáveis de caráter mais estrutural (quantidades de matriculados, docentes e programas) parecem oscilar no mesmo compasso das quantidades de publicações e, também, da participação discente nas publicações. Tais variáveis possuem alguma capacidade determinante para a participação discente em pesquisas. Entretanto, não se pode perder de vista que, em nível de programa, existem particularidades que podem diferenciá-los entre si quanto às participações discentes em pesquisa. Esta pode ser influenciada por diferentes políticas em cada caso: alguns programas podem demandar regimentalmente publicações discentes, outros podem exigir trabalhos finais de disciplina na forma de artigos mais do que outros, políticas de bolsas podem estimular uma maior participação discente nas atividades de pesquisa, podem-se estabelecer premiações etc. Assim, a análise de casos individuais requer controle também dessas peculiaridades (apesar de o estímulo à adoção de políticas organizacionais exitosas, resultantes das avaliações, conduzirem a algum grau de isomorfismo).

#### **4.1.5 Participação por subáreas da Administração**

Dentro da área de avaliação Administração, Ciências Contábeis e Turismo, a CAPES faz distinção entre diferentes áreas de conhecimento. Excetuando-se Ciências Contábeis e Turismo, os programas dessa área de avaliação podem ser classificados em três subáreas de conhecimento: Administração, Administração de Empresas e Administração Pública. Poder-se-ia indagar acerca da possibilidade de haver diferenças de participação dos discentes nas

publicações dos programas de acordo com cada uma dessas subáreas. A Figura 11 distingue essas participações.



**Figura 11.** Participações das publicações discentes nos programas de diferentes subáreas da Administração.

Fonte: elaborado pelo autor.

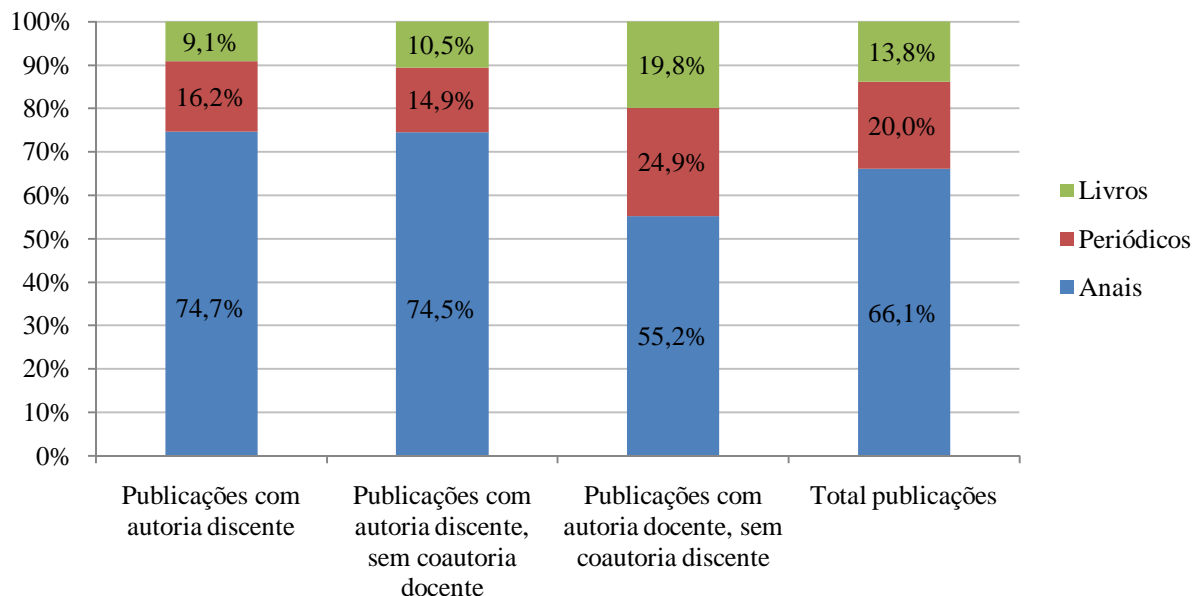
A área Administração de Empresas apresenta a maior média no período (62%), seguida por Administração (57%) e Administração Pública (42%). Todas as diferenças entre áreas são significativas quando se consideram as médias do período 2000-2008 (entre Administração e Administração de Empresas:  $p = 0,03$ ; entre Administração de Empresas e Administração Pública:  $p < 0,001$ ; entre Administração e Administração Pública:  $p < 0,001$ ). Porém, as curvas de Administração e Administração de Empresas se cruzam em alguns pontos, o que torna as diferenças significativas apenas nos anos 2006 e 2007 (os p-valores entre 2000 e 2008 são, respectivamente: 0,516; 0,682; 0,412; 0,435; 0,073; 0,085; 0,035; 0,015; e 0,131). Com exceção do primeiro ponto da série, a curva de Administração Pública se destaca por permanecer sempre em níveis de participação menores do que os conferidos nas demais. Aparentemente, não há variável que explique essa diferença.

## 4.2 PARTICIPAÇÃO DISCENTE NAS PUBLICAÇÕES POR TIPOS DE PRODUTOS

Do total de publicações amostradas (2.995), a maior parte é composta por publicações em anais (66%), seguida por periódicos (20%) e livros (incluindo obras integrais, capítulos e organizações – 14%). Essas proporções são as mesmas encontradas durante o levantamento

das quantidades totais de publicações (ver Apêndice 1), o que sugere adequação do processo aleatório de seleção de observações empregado na coleta de dados.

A Figura 12 apresenta o perfil geral da publicação discente. Consideraram-se todas as publicações com autoria ou coautoria discente (1.680 observações). Para fins comparativos, são apresentadas, ainda na mesma figura, três barras com outras distribuições de publicações em anais, periódicos e livros. Da esquerda para a direita, representam respectivamente: a) distribuição das publicações com autoria discente, mas sem coautoria docente (pode ocorrer coautoria com outros discentes ou com outros pesquisadores, assim como na Figura 3); b) distribuição das publicações com autoria docente, mas sem coautoria discente (pode ocorrer com outros docentes ou com outros pesquisadores); e c) distribuição do total de publicações amostradas, abrangendo todos os tipos de autoria.



**Figura 12.** Distribuição das publicações com autoria discente entre anais, periódicos e livros.

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação ao total publicado com alguma autoria discente, o veículo utilizado com maior frequência são as comunicações em anais (74,7%), seguido por periódicos (16,2%) e por livros (9,1% - incluindo obras integrais, capítulos e organizações). Esses valores não são muito diferentes das proporções verificadas para as publicações com autoria discente, mas sem coautoria docente (para as comparações de proporções entre anais, periódicos e livros, os p-valores são, respectivamente, 0,896, 0,412 e 0,254). Entretanto, quando se compara o perfil das publicações com autoria discente com o perfil das publicações com autoria docente, sem coautoria discente, verificam-se diferenças significativas. Entre as publicações com autoria



docente, mas sem coautoria discente, há uma proporção menor em anais (55,2%), enquanto que as proporções em periódicos (24,9%) e em livros (19,8%) são maiores (em todos os casos,  $p < 0,001$ ).

Apesar de a publicação com autoria docente, mas sem coautoria discente, também apresentar maior frequência em anais, a publicação com autoria discente é relativamente maior nessa categoria e menor nas demais (periódicos e livros), possivelmente por se tratar das primeiras publicações desses estudantes e possuir caráter um pouco mais incipiente. Esses resultados podem ser compreendidos assumindo-se os anais como comunicações ainda provisórias, que podem ser aperfeiçoadas, para, então, serem publicadas em periódicos.

É importante ressaltar que, ao lado das formas de publicação referidas, pode-se imaginar que exista uma quantidade não desprezível de trabalhos que façam parte da chamada literatura cinzenta. Nem tudo aquilo produzido pelo estudante é necessariamente publicado em veículos convencionais, como revistas científicas.<sup>28</sup> Uma parte dos resumos, trabalhos finais de disciplinas, resenhas etc. não é redigida de acordo com regras usuais necessárias para publicação como trabalhos científicos e, por isso, possuem circulação limitada. Outra razão é a celeridade estabelecida para se publicar resultados de pesquisa. Segundo Côrtes (2006), na área de Administração, a literatura cinzenta acaba se tornando quase uma necessidade, e não apenas opção, dada a dinâmica de alguns segmentos, que demandam a rápida divulgação de ideias e resultados mesmo em estágios preliminares.

#### **4.2.1 Participação das categorias discentes nos tipos de publicações**

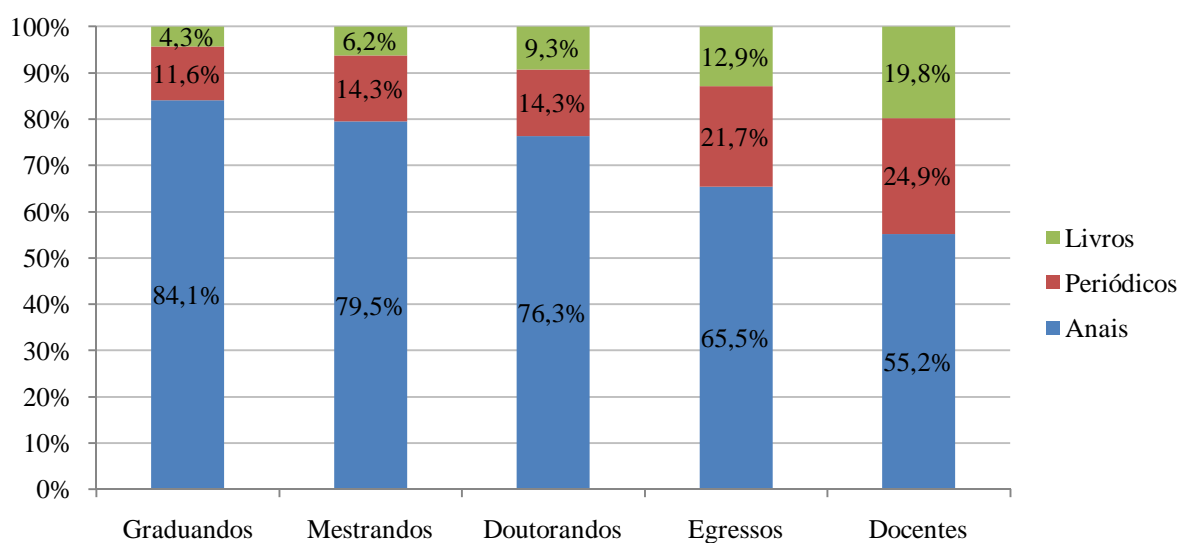
A partir dos resultados da Figura 12, poder-se-ia imaginar, então, que haveria alguma relação entre titulação e tipos de publicação. Quanto menor a titulação, maior seria a proporção de publicações em anais. Do mesmo modo, quanto maior a titulação, maior a proporção de publicações em periódicos ou livros. A Figura 13 distribui os tipos de publicações pelas categorias de discentes autores (graduandos, mestrandos, doutorandos e egressos), evidenciando suas respectivas proporções. Essas proporções são relativas ao total de publicações de cada categoria de autor discente, ilustrando, portanto, os perfis de publicação de cada categoria de autor. Para cada categoria de discente, foram consideradas as

---

<sup>28</sup> Uma iniciativa interessante para a divulgação da produção discente são os Cadernos Discentes COPPEAD, publicados pelo Instituto COPPEAD de Administração (UFRJ). Os Cadernos publicam conteúdos em formato semelhante ao de artigo científico, mas sem a mesma profundidade teórica ou empírica. Os melhores trabalhos finais de disciplina elaborados pelos estudantes de pós-graduação são avaliados e indicados pelos respectivos professores e, então, avaliados também pelo editor dos Cadernos antes de serem publicados. Todo o conteúdo é disponibilizado no site da instituição.

publicações onde este apareceu como um dos autores. Também são apresentados valores para as publicações com autoria docente, mas sem coautoria discente, para fins comparativos.

Pode-se perceber que existe alguma relação entre a titulação dos estudantes e seu “mix” de publicações. Na Figura 13, as categorias de autores estão dispostas numa ordenação ascendente, da esquerda para a direita, partindo desde a graduação até a docência. Apenas os egressos foram situados de forma um pouco mais arbitrária, pois não se sabe precisamente o curso que concluíram. Uma parte dessa categoria poderia estar tanto após os graduandos quanto após os mestrandos, por exemplo, para que a sequência temporal ficasse completa. Mas, de modo geral, percebe-se um padrão descendente da proporção de publicações em anais e um padrão ascendente das proporções de publicações em periódicos e livros. Entre as produções com autoria de algum graduando, 84,1% ocorrem em anais, 11,6% em periódicos e 4,3% em livros. No outro extremo, entre as produções com alguma autoria docente, mas sem autoria discente, 55,2% ocorrem em anais, 24,9% em periódicos e 19,8% em livros.



**Figura 13.** Distribuição dos tipos de publicações por categorias de autores.

Fonte: elaborado pelo autor.

Essa constatação poderia acrescentar à discussão em torno da Figura 7 um componente qualitativo: quanto maior o tempo na academia (no caso, estudantes de doutorado e egressos), a tendência é que haja não apenas maior quantidade de publicações, mas também de maior qualidade (desde que se considerem publicações em periódicos e livros como resultados de

pesquisa mais maturada e consistente do que comunicações em anais de eventos).<sup>29</sup> Doutorandos e egressos podem ser um pouco mais experientes do que graduandos e mestrandos, de modo que isso se reflete em seus perfis de publicações. No caso dos egressos, independentemente do curso concluído, há um maior tempo para a elaboração do trabalho publicado, bem como maior possibilidade de suas publicações serem desdobramentos dos trabalhos de conclusão de curso (trabalhos que consomem bastante tempo e engajamento do estudante). Também se pode imaginar a ocorrência de uma transição dos mesmos trabalhos pelos tipos de publicações ao longo do tempo, de modo que os mesmos relatos de pesquisa sejam apresentados como comunicações provisórias em anais em etapas mais prematuras da formação acadêmica do estudante e, conforme avança em sua formação, este também desenvolve e desdobra seus relatórios de pesquisa, publicando-os em periódicos ou na forma de livros em etapas mais avançadas de sua formação acadêmica.

#### **4.2.2 Evolução da participação discente nos tipos de publicações**

Assim sendo, o aumento da quantidade de publicações em periódicos e livros pode ser considerado, ao menos em parte, função do tempo de atuação na academia. Também já se conferiu que a participação discente nas publicações apresenta algum crescimento ao longo do período abrangido pela pesquisa (Figura 2). Mas, será que houve alguma alteração no perfil da participação discente ao longo do tempo entre os três tipos de publicações (anais, periódicos e livros)? As participações discentes em anais, periódicos e livros poderiam se alterar ao longo do tempo, pois, conforme visto na Tabela 6, o perfil da publicação discente apresenta tendência de crescimento maior entre livros e periódicos, e menor em anais. A Figura 14 apresenta a participação discente nos três tipos de publicações durante o período considerado, a fim de se observar possíveis alterações nas participações em função do tempo.

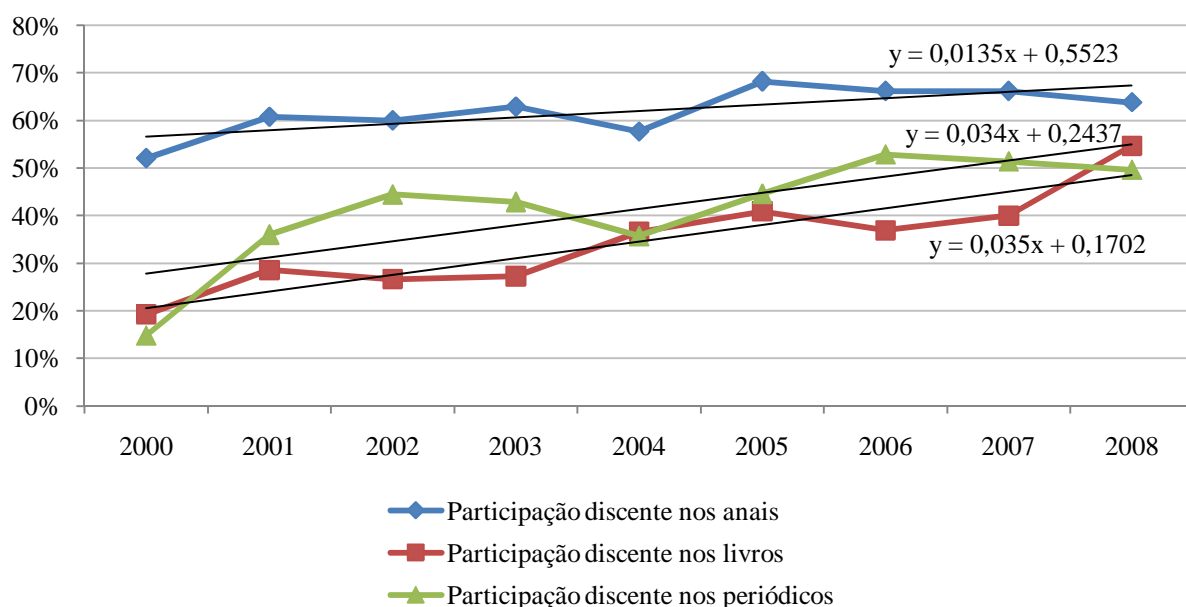
Durante o período, em média, 63% dos trabalhos publicados em anais têm alguma autoria discente. No caso dos periódicos, a média é igual a 45% e, no caso dos livros, é 37%. Observando-se as linhas de tendência, nota-se que todas estão em crescimento, mas as participações discentes em periódicos e livros possuem crescimento um pouco mais acentuado. Entre 2000 e 2008, a participação nos anais passou de 52% para 64%; nos

---

<sup>29</sup> Castro (1986b, p. 192) sugere que as diferentes formas de publicação podem ser empregadas como indicadores de qualidade das publicações, sendo que, “a princípio, há três categorias: livros, artigos e comunicações, que refletem níveis distintos de ambição, esforço e realização. Um livro requer mais fôlego do que um artigo, e este mais do que uma comunicação em congresso. As comunicações são obras mais curtas, mais toscas e mais efêmeras do que os artigos”.

periódicos, de 15% para 50%; e nos livros, de 19% para 55%. Em todos os casos, os crescimentos foram significativos (para anais,  $p = 0,046$ ; para periódicos e livros,  $p < 0,001$ ).

Apesar das variações anuais das curvas, pode-se cogitar que, caso as tendências se mantenham, em alguns poucos períodos as participações discentes em anais, periódicos e livros podem atingir níveis semelhantes. Isso pode ser interpretado como um aumento de qualidade das publicações com autoria discente. A participação discente em publicações mais consolidadas apresenta crescimento maior em relação ao crescimento das publicações na forma de comunicações em eventos. Em parte, isso pode ser reflexo da redução do valor atribuído pela CAPES à produção em anais para fins de avaliação, o que levaria a um decréscimo de publicações nesse tipo de veículo em favor de periódicos e livros.



**Figura 14.** Evolução dos tipos de publicações com autoria discente no período 2000-2008.

Fonte: elaborado pelo autor.

De certo modo, esses resultados são comparáveis aos dados dispostos na Tabela 6. Nela, o grupo de pesquisadores inclui não apenas professores de programas de pós-graduação de universidades brasileiras, mas, também, pesquisadores de outras instituições de pesquisa. Também não se sabe se publicações com autoria discente correspondem ao que aqui se chama de “unicamente discente” (sem coautoria de outros pesquisadores ou docentes, apenas outros discentes) ou publicações em coautoria com outros pesquisadores e/ou docentes. Ainda assim, apesar das limitações, poder-se-ia tentar definir as participações discentes nas publicações dos pesquisadores cadastrados no DGP/CNPq. Essas participações podem servir como parâmetros

nacionais para comparação com as participações discentes nas publicações dos programas de pós-graduação em Administração.

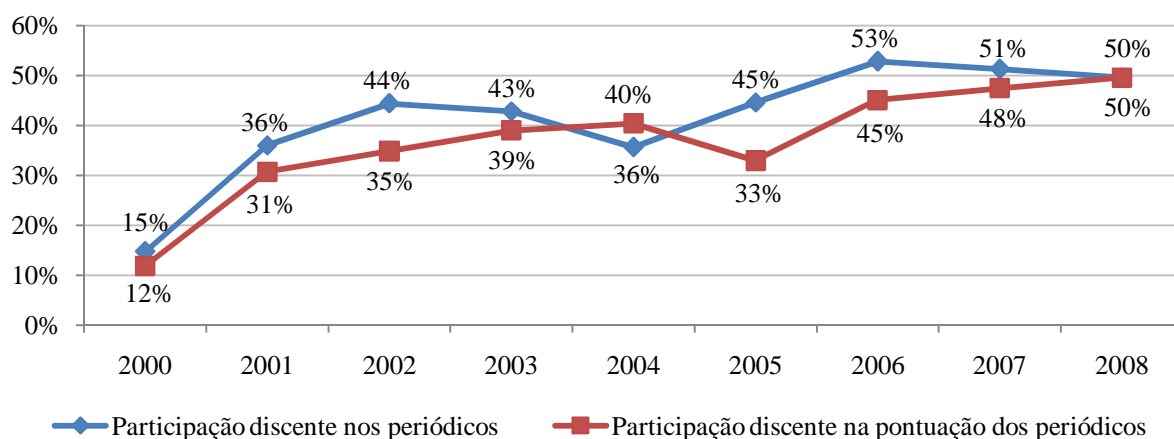
Considerando-se a soma das publicações de pesquisadores (não-discentes) e de estudantes como o universo de publicações de todos os pesquisadores cadastrados no DGP/CNPq, pode-se obter, então, a participação discente dessa soma. Nessas condições, entre 2000 e 2008, a participação discente nos anais teria aumentado de 15% para 22%; nos periódicos, de 9% para 18%; e, nos livros, de 7% para 14%. Confrontando com a Figura 14, é possível notar que, em ambos os casos, o crescimento menos acentuado é verificado nos anais. Ainda é possível verificar que ocorre crescimento mais acentuado da participação discente na autoria de publicações em periódicos e em livros. Há, portanto, evidências de crescimento da participação discente em formas de publicação que podem ser consideradas mais consistentes do que a publicação em anais, sendo que a área de Administração, em certa medida, acompanha o mesmo padrão encontrado no DGP/CNPq (considerado aqui como um indicador da conjuntura nacional).

#### **4.2.3 Participação na pontuação das publicações em periódicos**

Alguns poderiam afirmar que a forma mais apropriada de se observar a participação discente seria por meio de uma contabilização que contemplasse não apenas quantidades, mas também a qualidade desses produtos. Apenas a quantidade poderia esconder efeitos como os do produtivismo acadêmico, que levaria à publicação de uma grande quantidade de trabalhos, mas de baixa qualidade (como os *fast papers*). Além disso, as avaliações da CAPES não levam em conta todas as publicações, mas apenas as qualificadas.

Os dados coletados não permitem definir a qualidade de todas as publicações, aqui entendida como a classificação Qualis de cada uma, pois, em muitos casos, não há indicação sobre o estrato ao qual pertence determinada publicação nos Cadernos de Produção Bibliográfica. Apenas as publicações em periódicos possuem classificação para todos os anos do período abrangido pela pesquisa. A Figura 15 compara a participação das publicações em periódicos com autoria discente em relação à quantidade total de publicações em periódicos e a participação da pontuação Qualis da produção discente em periódicos em relação ao total da pontuação obtida por todas as publicações em periódicos. Em outras palavras, em cada ano, foram contadas as pontuações totais obtidas pelos programas apenas nos periódicos. As participações discentes foram definidas a partir desses totais, como sendo a parcela atribuível aos trabalhos com alguma autoria discente.

Como média do período, há participação discente na autoria das publicações em periódicos em 45% dos casos. Já a participação na pontuação total desses periódicos varia entre 12%, em 2000, e 50%, em 2008. Em geral, ambas as curvas possuem formatos similares. Apenas no ano 2005 o grau de participação discente na autoria de publicações em periódicos é maior do que a participação na pontuação atribuída a essas publicações ( $p = 0,038$ ). Nos demais anos, as diferenças não são significativas (entre 2000 e 2008, com exceção de 2005, os p-valores são, respectivamente: 0,459; 0,447; 0,238; 0,522; 0,379; 0,144; 0,373; e 0,928). Portanto, as participações discentes em periódicos (em termos quantitativos) e em suas pontuações (em termos qualitativos) são muito similares. Diante de uma possível desconfiança quanto à qualidade da publicação discente, essa evidência aponta na direção contrária, ao menos com relação aos periódicos.



**Figura 15.** Participação discente na autoria e na pontuação Qualis dos periódicos.

Fonte: elaborado pelo autor.

Essa constatação ainda confere maior importância à evidência encontrada em favor da rejeição de  $H_0$  na primeira hipótese da pesquisa. Nos testes de hipóteses realizados anteriormente, na seção 4.1, foram consideradas apenas as quantidades de publicações com participação discente. Aqui, são consideradas tanto as quantidades quanto as pontuações das publicações. As proporções das pontuações atribuíveis às publicações em periódicos com autoria discente são significativamente maiores do que 13,3% em todos os anos amostrados (em todos os casos,  $p < 0,001$ ), com exceção do ano 2000 ( $p = 0,646$ ). Essa forma de testar a hipótese parece ser mais apropriada porque emprega as pontuações das publicações, e não as quantidades, da mesma maneira como a CAPES opta por utilizar pontos ao invés de quantidades.

Essa evidência leva a crer que a participação do corpo discente nas avaliações da CAPES possui peso ainda maior que 35%, haja vista sua expressiva participação na produção intelectual dos programas. Haveria uma parcela de participação não desprezível atribuível aos discentes no quesito Produção Intelectual, que, até então, leva em conta apenas publicações qualificadas por docente permanente, mas não a produção de discentes. Vale ressaltar, mais uma vez, que essa evidência é limitada apenas à produção em periódicos, podendo apresentar resultados diferentes quando repetida para anais ou livros. Mais ainda, limita-se apenas ao período 2001-2008, com exceção do ano 2000.

As curvas seguem padrões semelhantes ao longo do tempo. No entanto, há um retardo temporal correspondente a aproximadamente um ano entre os pontos de ambas as curvas. Isso possivelmente ocorre devido a uma diferença entre o momento de elaboração do trabalho e o momento de publicação desse mesmo trabalho.<sup>30</sup> As publicações produzidas em um determinado ano, que correspondem a uma determinada quantidade de estudantes, seriam publicadas, em média, somente no ano seguinte, momento em que a quantidade de estudantes já seria outra, ocorrendo, portanto, um descompasso. Por exemplo, ao se observar a Figura 4, verifica-se que no ano 2004 ocorre uma redução na quantidade relativa de estudantes autores e da participação discente nas publicações. Na Figura 15, observa-se igual comportamento na participação discente nas quantidades de publicações em periódicos. Mas, devido um *delay*, as publicações produzidas nesse ano teriam suas pontuações registradas apenas no ano seguinte. Ao longo do período, esse efeito provoca um desencontro regular entre as duas curvas.

Mas, ainda, poder-se-ia questionar se a participação discente na pontuação não deveria ser considerada apenas em termos de produção com autoria discente, mas sem coautoria com docentes. Se a produção com alguma participação docente fosse considerada, não ocorreria um isolamento preciso da participação discente na pontuação e, conseqüentemente, de sua participação na avaliação dos programas. Nesse caso, a pontuação das publicações com autoria apenas de discentes (podendo incluir participantes externos como coautores) deveria ser maior que 13,3% no período.

---

<sup>30</sup> Poder-se-ia imaginar que a diferença pudesse ser atribuída aos trabalhos dos estudantes egressos. Como os níveis de publicação variam acompanhando as oscilações nas quantidades de discentes matriculados, as variações nas quantidades pontuadas poderiam ocorrer com características diferentes devido a variação temporalmente retardada dos egressos. Por exemplo, se no ano 2004 a quantidade de matriculados foi reduzida, a quantidade de publicações não seria reduzida na mesma razão, pois uma parte dela seria elaborada pelos egressos do ano 2003, que não haveriam sofrido redução em sua quantidade. Porém, retirando-se do total de publicações discentes aquelas atribuídas aos egressos e também das publicações pontuadas em periódicos aquelas atribuídas aos egressos, praticamente não há alteração no formato das curvas.

A Tabela 9 apresenta as pontuações das publicações em periódicos com autoria apenas discente, bem como sua participação na pontuação total em periódicos dos programas. Nesse caso, a participação discente na pontuação varia entre o mínimo de 7,1%, em 2000, e o máximo de 18,4%, em 2006. O teste de comparação das proporções em relação a 13,3% revela que a participação discente oscila ao longo do período, ora acima desse percentual, ora abaixo, ora em nível semelhante. A participação discente é menor que 13,3% nos anos 2000, 2004 e 2008; é igual nos anos 2001, 2002 e 2003; e é maior nos anos 2005, 2006 e 2007. Mas esses números precisam ser analisados com alguma reserva, especialmente os referentes aos primeiros anos do período, devido às pequenas quantidades de observações. Mas, em geral, a participação no período se aproxima muito dos 13,3%: a “média das médias” é igual a 13,1%.

**Tabela 9.** Participação das publicações com autoria apenas de discentes na pontuação dos periódicos

<b>Ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Quantidade observações	2	2	6	6	10	15	21	17	20
Pontuação discente	13	20	32	42	51	77	98	640	470
Pontuação total	182	195	232	333	492	476	532	3.810	3.830
Participação discente nos pontos	7,1%	10,3%	13,8%	12,6%	10,4%	16,2%	18,4%	16,8%	12,3%
P-valor	0,009	0,127	0,452	0,389	0,032	0,037	< 0,001	< 0,001	0,032

Fonte: Elaborado pelo autor.

Portanto, caso a participação discente seja considerada em termos de participação apenas de publicações com autoria discente na pontuação, sem docentes como coautores, o peso atribuído pela CAPES à participação discente nas publicações totais dos programas é algo próximo do conferido na realidade dos programas. Essa é a menor participação encontrada dentre as formas já discutidas até aqui. Cabe ressaltar que se refere apenas às publicações em periódicos, podendo ser diferente caso a análise fosse repetida para anais e livros. Entretanto, seria algo um tanto discutível caso o critério adotado pela CAPES seja baseado nesses cálculos. Há uma grande parcela da produção discente que é realizada em coautoria com docentes, assim como há uma grande parcela da produção docente que é realizada em coautoria com discentes. Caso apenas publicações com autoria unicamente discente (sem coautoria docente) sejam utilizadas como critério para se definir a participação discente nas publicações e, também, na avaliação dos programas, estaria sendo ignorada uma grande quantidade de publicações discentes que ocorrem em coautoria com docentes. Conforme já foi visto, a maior parte das publicações discentes ocorre nessa condição.

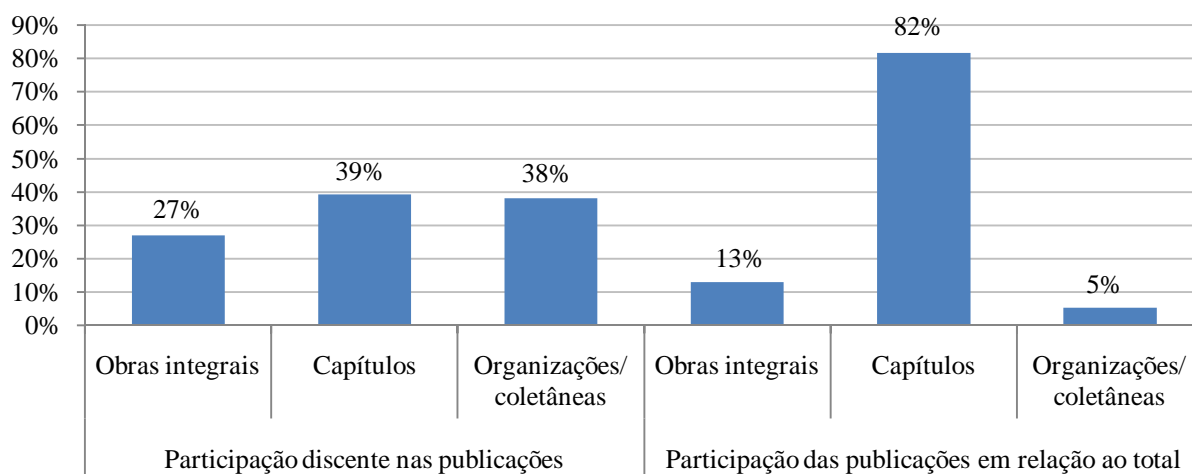


#### 4.2.4 Participação em publicações na forma de livros

Até aqui, a categoria livros foi considerada de forma agregada. Mas ela pode ser desdobrada em três outras: capítulos de livros, obras integrais e coletâneas ou organizações. A Figura 16 apresenta a participação discente em cada uma delas. Não se apresenta a participação ano a ano devido irregularidades na série de dados. As quantidades são iguais a zero em alguns pontos e a variação é alta. Por isso, são apresentadas apenas as médias do período (referentes a 153 observações).

As maiores participações discentes, dentro da categoria livros, ocorrem entre capítulos (39%) e organizações ou coletâneas (38%). A menor participação é conferida na autoria de obras integrais (27%). Seguindo o mesmo raciocínio da Figura 13, onde foi verificado que a produção discente se concentra um pouco mais em produções de menor “fôlego”, a menor participação em obras integrais poderia ocorrer por ser um tipo de publicação mais exigente do que a elaboração de um capítulo ou uma organização de capítulos.

A Figura 16 ainda apresenta as proporções de cada desdobramento em relação ao total da categoria livros. Do total de publicações discentes na categoria livros, a maior parte (82%) é composta por capítulos, seguida por obras integrais (13%) e organizações/coletâneas (5%).



**Figura 16.** Participação discente na autoria de obras integrais, capítulos e organizações/coletâneas.

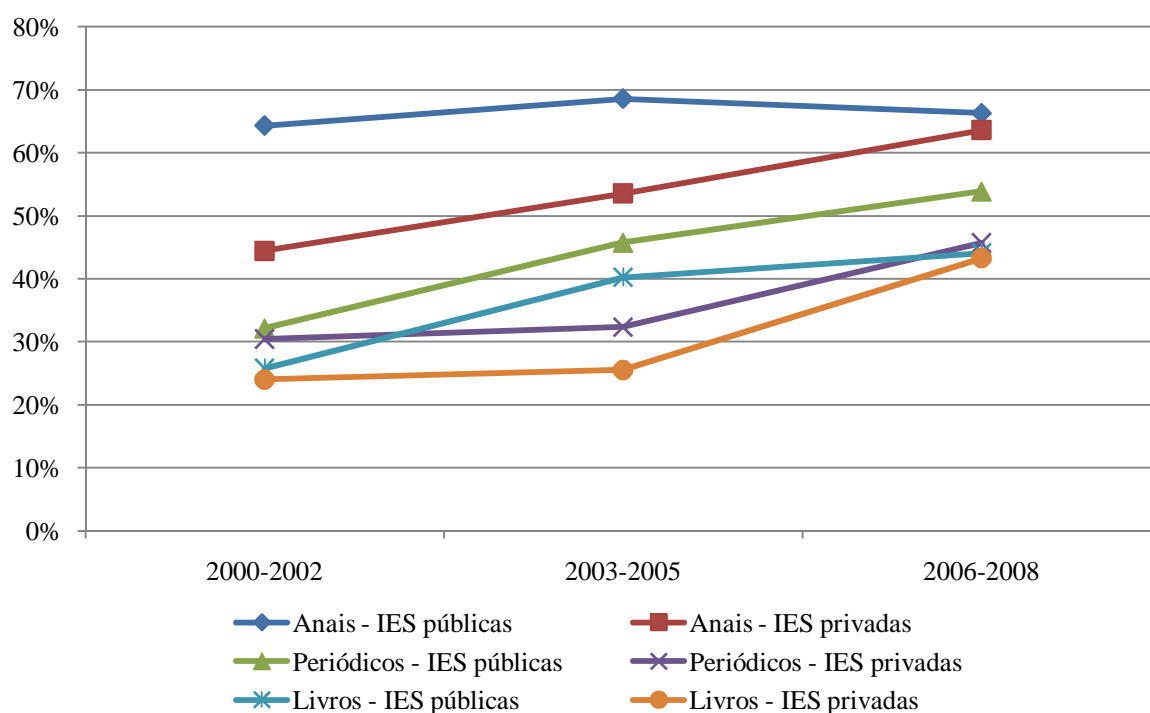
Fonte: elaborado pelo autor.

Mas esse padrão não é conferido apenas entre os discentes. De modo geral, considerando todas as publicações da categoria livro da amostra (incluindo publicações de discentes e de docentes), as proporções de cada tipo são semelhantes às verificadas entre apenas os discentes: 77% são capítulos, 18% obras integrais e 5% organizações/coletâneas. Cumpre notar que esses valores encontrados para a toda a amostra são exatamente os mesmos

conferidos para a população durante o levantamento das quantidades de publicações, realizado antes da amostragem, o que sugere bom ajuste do processo aleatório de seleção de observações para a amostra.

#### 4.2.5 Participação nos tipos de publicações entre programas de IES públicas e privadas

Por fim, poder-se-ia supor existirem diferenças nas participações dos estudantes, nos três tipos de publicações (anais, periódicos e livros) entre programas de IES privadas e de IES públicas. A Figura 17 compara essas participações ao longo do período, utilizando como denominador as quantidades de cada tipo de publicação de cada segmento (assim como na Figura 9). Nesse caso, o cruzamento das observações entre os segmentos público, privado e, ainda, entre anais, periódicos ou livros, tudo isso classificado entre os anos 2000 a 2008, levou a segmentos com quantidades muito pequenas de observações (em um caso foi igual a zero). Por isso, os nove anos do intervalo foram agrupados em apenas três pontos temporais.



**Figura 17.** Participação discente na autoria de obras integrais, capítulos e organizações/coletâneas entre programas de IES públicas e privadas.

Fonte: elaborado pelo autor.

Tomando-se o período amostrado como um todo, as participações são sempre maiores nas IES públicas. No caso das publicações em anais, a participação média no período foi igual

a 67% nas IES públicas e 57% nas privadas ( $p < 0,001$ ). No entanto, a média “esconde” a tendência do período. Nos pontos 2000-2002 e 2003-2005, as participações nas IES públicas são significativamente maiores do que nas privadas (em ambos os casos,  $p < 0,001$ ). Entretanto, no ponto 2006-2008, as participações são não diferentes ( $p = 0,384$ ).

Com relação às publicações em periódicos, apesar de a média da participação no período poder ser considerada maior nas IES públicas (48%) do que nas privadas (40%) ( $p = 0,034$ ), as diferenças não são significativas em nenhum dos três pontos tomados isoladamente (os p-valores dos intervalos 2000-2002, 2003-2005 e 2006-2008, são, respectivamente: 0,681; 0,052; e 0,123). Quanto às publicações em livros, também não se verifica diferença entre as médias do período, onde a participação nos programas públicos é igual a 39% e a participação nos programas privados é igual a 34% ( $p = 0,298$ ). Ainda com relação aos livros, as diferenças não são significativamente diferentes em algum dos três pontos (os p-valores dos intervalos 2000-2002, 2003-2005 e 2006-2008, são, respectivamente: 0,660; 0,061; e 0,794).

Esses resultados podem ser interpretados como desdobramentos do que foi conferido na Figura 9. Há um crescimento relativo da participação discente em programas de IES privadas em ritmo maior do que o aferido em programas de IES públicas, de modo que os percentuais são muito próximos nos últimos anos da série. No último período da Figura 17, não há diferenças nas participações entre IES públicas e privadas em nenhum dos três tipos de publicações. Nesse meio, as publicações em anais são as que possuem maior frequência em relação às demais, influenciando em maior medida a proximidade entre as participações nos diferentes tipos de IES. Assim, a Figura 17 constitui o desmembramento da Figura 9, que representa a média dos três tipos de publicação.

Cabe ressaltar que os perfis de publicações com autoria discente são muito semelhantes entre ambos os grupos de programas. Considerando-se o total de publicações com autoria discente de programas de IES públicas, 74,5% ocorrem em anais de eventos, 16,3% em periódicos e 9,1% em livros. As publicações dos programas de IES privadas ocorrem em 75% dos casos em anais, 15,9% em periódicos e 9,1% em livros (a comparação estatística resulta em p-valores para anais, periódicos e livros iguais a, respectivamente: 0,779; 0,749; e 0,912). Portanto, pode-se desconsiderar a possibilidade de influência do “mix” de publicações nas participações discentes. Poder-se-ia supor, por exemplo, que os estudantes participam com maior frequência nas publicações em anais de eventos e esta seria a forma de publicação mais comum entre programas de IES públicas, em relação às privadas, o que levaria a uma maior participação discente nesses programas. No entanto, não é esse o caso.

### 4.3 PARTICIPAÇÃO DISCENTE NAS PUBLICAÇÕES ENTRE PROGRAMAS COM DIFERENTES CONCEITOS

A Tabela 10 apresenta a distribuição das participações discentes em cada categoria de conceito, por programa. Consideraram-se todas as publicações com alguma autoria discente. O propósito é segmentar a participação discente em publicações por grupos de programas.<sup>31</sup> Nesse caso, os conceitos atribuídos aos programas correspondem aos da avaliação trienal 2004-2006. Como as quantidades tomadas por programas são pequenas em alguns casos (por exemplo, há apenas 7 observações do programa da UECE e 3 observações do programa da UMESP), as variações tendem a ser altas. Por isso, convém analisar apenas as participações médias.

**Tabela 10.** Participação discente nas publicações de programas com diferentes conceitos

		Conceitos									
		3		4		5		6			
		IES	Part.	IES	Part.	IES	Part.	IES	Part.		
		FJP	27%	FURB	31%	FGV/RJ	46%	FGV/SP	62%		
		FNH	64%	PUC/SP	41%	FGV/SP-AP	61%	UFRGS	77%		
		UECE	71%	UEM	81%	PUC/PR	40%	USP	69%		
		UFES	42%	UFRN	30%	PUC/RIO	46%				
		UFPB/J.P.	26%	UFSC	41%	UFBA	39%				
		UFRPE	32%	UNB	33%	UFLA	77%				
		UFSM	48%	UNIFOR	43%	UFMG	68%				
		UFU	74%	UNISINOS	55%	UFPE	68%				
		UMESP	67%	UNIVALI	41%	UFPR	52%				
		UNIFACS	41%	USP/RP	70%	UFRJ	52%				
		UNISANTOS	46%			UPM	55%				
		USCS	36%								
		<b>Participação média</b>		42%		44%		55%		70%	
		<b>Desvio padrão</b>		17%		17%		12%		8%	
		<b>Participação média conceitos 3-4 e 5-6</b>		44%		(p < 0,001)		62%			

Fonte: elaborado pelo autor.

Existe diferença considerável entre programas com conceitos menos elevados (3 e 4) e mais elevados (5 e 6). A média de participação no primeiro grupo é igual a 44%, enquanto que, no segundo, é igual a 62%, havendo diferença significativa ( $p < 0,001$ ). O grupo com conceito menos elevado parece ser mais homogêneo. A diferença nas médias de participação

<sup>31</sup> No Apêndice 4, há um ranking dos programas, onde estes são ordenados de forma decrescente de acordo com a participação discente em seus totais de publicações. Como as quantidades tomadas por programa são pequenas em alguns casos, também é apresentada uma classificação levando em conta as diferenças estatísticas significativas entre as participações (definidas para 5% de significância). Para cada programa, em negrito, estão destacados aqueles com níveis não estatisticamente diferentes ao seu redor, formando um intervalo de não diferença.

entre os programas com conceito 3 (42%) e 4 (44%) não é significativa ( $p = 0,447$ ). No entanto, a diferença entre as médias dos programas com conceitos 5 (55%) e 6 (70%), considerados mais elevados, é significativa ( $p < 0,001$ ). Retomando a segunda hipótese da pesquisa, que conjectura uma possível diferença na participação discente em publicações entre programas com conceitos mais elevados e menos elevados, pode-se considerar a rejeição de  $H_0$  em favor de  $H_1$ . Isso significa que a participação dos discentes em publicações tende a ser maior entre programas que receberam conceitos 5 e 6 do que entre aqueles que receberam conceitos 3 ou 4 na avaliação CAPES do triênio 2004-2006.

A Tabela 10 compara os programas com diferentes conceitos tomando por base uma única avaliação (2004-2006) e considera todas as publicações do período abrangido pela pesquisa (2000-2008). No entanto, os conceitos são mutáveis ao longo do tempo, variando de acordo com o aperfeiçoamento dos programas e mudanças nos instrumentos de avaliação. Entre as avaliações dos triênios 2001-2003 e 2004-2006, por exemplo, sete programas da área de Administração tiveram seus conceitos alterados. Além disso, ao longo desse período, alguns programas surgiram e outros deixaram de existir. Poder-se-ia supor haver diferenças entre as participações discentes em momentos diferentes desse período. A Tabela 11 realiza a mesma distinção de participação discente entre programas de diferentes conceitos, mas as diferencia entre os triênios avaliados no período (2001-2003 e 2004-2006). Considera, portanto, as variações nos conceitos ao longo de tempo.

No triênio 2001-2003, ainda que a participação seja menor entre programas com conceitos 3-4 (49%) do que entre programas com conceitos 5-6 (55%), as médias, no entanto, não são significativamente diferentes ( $p = 0,112$ ). Já no triênio 2004-2006, a diferença de participação entre o primeiro e o segundo grupo é significativa ( $p < 0,001$ ). Essas médias (44% para os programas com conceitos 3-4 e 63% para os programas com conceitos 5-6) se aproximam das encontradas na Tabela 10. Retomando a segunda hipótese da pesquisa novamente, agora nessas condições, percebe-se que a rejeição da hipótese nula está condicionada ao triênio avaliado. No primeiro triênio (2001-2003), não é possível rejeitar a hipótese nula em favor da hipótese alternativa, ao passo que, no segundo triênio (2004-2006), pode-se rejeitar a hipótese nula em favor da hipótese alternativa. Ou seja, no primeiro triênio do período, a participação discente nas publicações dos programas não é significativamente maior entre os programas com conceitos 5 e 6 do que entre programas com conceitos 3 e 4, mas, no segundo triênio do período, pode-se admitir tal diferença.

Entre os dois triênios, percebe-se um distanciamento da participação discente em publicações entre os programas dos dois grupos de conceitos (3-4 e 5-6). Apesar de ainda não ter sido finalizada a avaliação do triênio 2007-2009 e aos programas terem sido atribuídos seus respectivos conceitos definitivos, e apesar das limitações conferidas anteriormente ao se considerar os conceitos imutáveis ao longo do tempo, poder-se-ia averiguar se o distanciamento na participação discente verificado entre os dois últimos triênios avaliados para os dois grupos de programas se confirma também nos dois primeiros anos do triênio 2007-2009.

**Tabela 11.** Participação discente nas publicações de programas com diferentes conceitos nos triênios 2001-2003 e 2004-2006

Conceitos no triênio 2001-2003							
3		4		5		6	
IES	Part.	IES	Part.	IES	Part.	IES	Part.
FJP	50%	FGV/SP-AP	44%	FGV/RJ	35%	FGV/SP	56%
FURB	47%	PUC/SP	17%	PUC/PR	22%	UFRGS	76%
UEM	93%	UFLA	52%	PUC/RIO	53%	USP	61%
UFES	100%	UFRN	48%	UFBA	29%		
UFPB/J.P.	45%	UNB	45%	UFMG	64%		
UFSC	56%	UNISINOS	83%	UFPE	54%		
UNIFACS	0%			UFPR	55%		
UNIFOR	58%			UFRJ	58%		
UNISANTOS	17%			UPM	37%		
<b>Participação média</b>	55%		43%		48%		65%
<b>Desvio padrão</b>	32%		21%		15%		10%
<b>Participação média conceitos 3-4 e 5-6</b>		49%		p = 0,112		55%	
Conceitos no triênio 2004-2006							
3		4		5		6	
IES	Part.	IES	Part.	IES	Part.	IES	Part.
FJP	30%	FURB	30%	FGV/RJ	44%	FGV/SP	54%
UFES	50%	PUC/SP	50%	FGV/SP-AP	62%	UFRGS	86%
UFPB/J.P.	15%	UEM	74%	PUC/PR	32%	USP	68%
UFRPE	50%	UFRN	23%	PUC/RIO	56%		
UFESM	22%	UFSC	41%	UFBA	51%		
UFU	80%	UNB	39%	UFLA	83%		
UNIFACS	53%	UNIFOR	40%	UFMG	76%		
UNISANTOS	54%	UNISINOS	46%	UFPE	74%		
USCS	17%	UNIVALI	36%	UFPR	34%		
				UFRJ	51%		
				UPM	61%		
<b>Participação média</b>	43%		44%		57%		70%
<b>Desvio padrão</b>	22%		14%		17%		16%
<b>Participação média conceitos 3-4 e 5-6</b>		44%		p < 0,001		63%	

Fonte: elaborado pelo autor.

Repetindo o mesmo exercício de computação de participações entre os programas com conceitos 3-4 e 5-6 (a partir dos conceitos da avaliação 2004-2006), agora para o biênio 2007-2008, obtêm-se, respectivamente, as médias 42% e 69%. A Tabela 12 sintetiza as diferenças entre programas discutidas até aqui. Acrescenta, ainda, a comparação dos dois grupos de programas com diferentes conceitos para o ano 2000, que faz parte do triênio de avaliação 1998-2000, de acordo com os conceitos referentes ao período avaliado. Neste ano, a participação entre os programas com conceitos mais baixos (23%) também é menor do que entre os programas com conceitos mais elevados (59%). Ressalte-se que, em 2000, ainda não havia nenhum programa da área de Administração com conceito 6, mas apenas entre 3 e 5.

**Tabela 12.** Comparação da participação discente entre programas com diferentes conceitos (2001-2008)

Períodos	Conceitos		P-valor para diferença entre médias (3-4 e 5-6)
	3 e 4	5 e 6	
2000	23%	59%	< 0,001
2001-2003	49%	55%	= 0,112
2004-2006	44%	63%	< 0,001
2007-2008 <sup>1</sup>	42%	69%	< 0,001

Nota: 1) Para o biênio 2007-2008, os programas foram distribuídos entre os dois grupos a partir do emprego dos conceitos da avaliação 2004-2006.

Fonte: elaborado pelo autor.

Com exceção do ano 2000, pode-se até notar a ocorrência de certo distanciamento dos percentuais de participação discente em publicações entre os programas com conceitos 3-4 e 5-6. Sabe-se que os programas com conceitos 3 e 4 geralmente possuem apenas curso de mestrado, apesar de os programas nessa condição poderem alcançar até o conceito 5. Sabe-se, também, que os programas com conceitos 5 e 6 geralmente oferecem curso de doutorado, além do curso de mestrado, apesar de os programas nessa condição também poderem possuir o conceito 4. Então, poderia haver diferenças na constituição dos corpos discentes entre os dois grupos, de modo a haver predominantemente discentes de mestrado nos programas com menores conceitos e estudantes de doutorado em programas com maiores conceitos. Sabendo-se que os estudantes de doutorado tendem a publicar mais do que os estudantes de mestrado, a própria estrutura discente levaria a diferentes participações nas publicações dos programas.

#### **4.3.1 Participação das categorias discentes entre programas com diferentes conceitos**

A Tabela 13 apresenta as distribuições de participações dos diferentes tipos de autoria discente (graduandos, mestrandos, doutorandos e egressos) em relação ao total de publicações

em cada grupo de programas. Computou-se a autoria de um trabalho como pertencente a uma determinada categoria discente caso houvesse, dentre os autores, algum daquela categoria. Isso permitiu ocorrer dupla contagem da mesma publicação entre duas categorias discentes, em alguns casos. Um trabalho com autoria de um graduando e de um egresso, por exemplo, foi contado uma vez para cada uma das duas categorias discentes. Como não é possível fazer esse tipo de diferenciação no ano 2000, este não é contemplado na tabela. As participações foram calculadas levando em consideração os diferentes programas que compõem os dois grupos (conceitos 3-4 e 5-6) ao longo dos triênios avaliados no período pesquisado.

**Tabela 13.** Comparação da participação discente entre programas com diferentes conceitos, por categoria discente (2001-2008)

<b>Discentes</b>	<b>Graduandos</b>	<b>Mestrandos</b>	<b>Doutorandos</b>	<b>Egressos</b>
<b>Período</b>	<b>Conceitos 3 e 4</b>			
2001-2003	6%	34%	3%	11%
2004-2006	2%	33%	1%	10%
2007-2008 <sup>1</sup>	5%	26%	2%	13%
Média	4%	30%	2%	11%
	<b>Conceitos 5 e 6</b>			
2001-2003	3%	20%	24%	12%
2004-2006	3%	19%	31%	20%
2007-2008 <sup>1</sup>	2%	17%	34%	27%
Média	3%	19%	30%	20%
P-valor para diferença entre médias (3-4 e 5-6)	= 0,010	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Nota: 1) Para o biênio 2007-2008, os programas foram distribuídos entre os dois grupos a partir do emprego dos conceitos da avaliação 2004-2006.

Fonte: elaborado pelo autor.

Podem-se perceber diferenças de participação entre os discentes autores das publicações entre os dois grupos. Entre os programas com conceitos 3 e 4, a categoria de discentes que mais participa é a de mestrandos. Dentre todas as publicações dos programas no período 2001-2008, sua autoria está presente, em média, em 30% dos trabalhos. Nesse grupo, a participação de doutorandos é relativamente baixa (2%, em média). Por outro lado, dentre os programas com conceitos 5 e 6, a categoria discente que mais participa é a constituída por doutorandos (em média, 30%). É interessante notar que, no grupo de programas com conceitos 3 e 4, apesar de, em geral, haver menor participação discente nas publicações, a participação média dos mestrandos (30%) é maior do que a verificada entre mestrandos dos programas com conceitos 5 e 6 (19%) ( $p < 0,001$ ).



Outro ponto a ser notado diz respeito aos egressos. Sua participação é, em média, quase duas vezes maior no grupo de programas com conceitos mais elevados. Retomando a discussão acerca da qualidade das publicações discentes, são possíveis argumentações que atribuam menor qualidade a esse tipo de publicação (publicação discente) por pelo menos duas razões: pela falta de experiência do autor e pelo pouco tempo disponibilizado para serem elaborados trabalhos mais consistentes. No caso, a publicação dos egressos poderia ultrapassar ambas as limitações, pois ocorre somente após o período de duração do curso, atendendo ao pressuposto de que trabalhos com maior qualidade necessitam de tempo maior para elaboração. Também há grandes possibilidades de serem oriundos de trabalhos de conclusão de curso (teses e dissertações), tendo passado pela avaliação de uma banca de especialistas em uma determinada área de conhecimento, o que pode significar maiores possibilidades de serem trabalhos mais aperfeiçoados.

Nessa perspectiva, a maior participação de egressos dentre o total de discentes-autores dos programas com conceitos mais elevados, juntamente com a maior participação de doutorandos, que geralmente já possuem a experiência do mestrado, poderia levar a uma contribuição discente ao programa constituída por publicações com maior qualidade. Isso abre caminho para se questionar quais são os tipos de publicações que ocorrem entre os grupos de programas com diferentes conceitos.

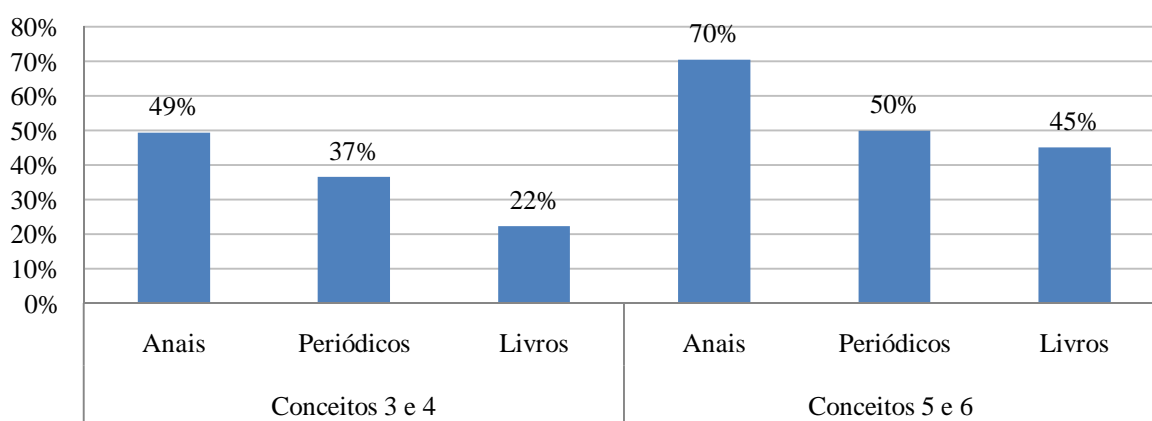
#### **4.3.2 Perfil da participação por tipo de produto entre programas com diferentes conceitos**

Uma aproximação pode ser obtida a partir da classificação das produções em anais, periódicos ou livros (capítulos, obras integrais ou organizações). Seria a participação discente entre os programas com conceitos 5 e 6 formada em sua maioria por publicações na forma de trabalhos em periódicos ou em livros, já que possuem quantidades maiores de doutorandos e egressos como discentes-autores? A princípio, há de se notar que o “mix” de publicações entre os programas em ambos os grupos não diferem muito da média geral. Conforme visto na Figura 12, dentre todas as publicações discentes, 75% ocorrem em anais de eventos, 16% em periódicos e 9% em livros. Ao separar esses percentuais entre programas com conceitos 3-4 e 5-6, obtém-se, para o primeiro grupo, na mesma sequência, 75%, 18% e 8%. Para os programas com conceito 5-6, obtém-se, respectivamente, 75%, 16% e 10%. Essas proporções não são significativamente diferentes quando os dois grupos são comparados entre si (para anais,  $p = 0,872$ ; para periódicos,  $p = 0,322$ ; para livros,  $p = 0,219$ ). Assim, pode-se afirmar

que os dois grupos publicam quantidades relativas semelhantes em anais, em periódicos e em livros.

Contudo, as quantidades de publicações em anais, periódicos e livros com autoria discente, em relação ao total de cada tipo de publicação dos programas (a participação discente) difere entre os programas com diferentes conceitos. Em outras palavras, o “mix” de publicações discentes não difere muito entre programas com diferentes conceitos: as parcelas de publicações em anais, periódicos e livros em relação ao total publicado pelos estudantes são similares. Mas a participação de publicações em anais, periódicos e livros com autoria de estudantes em relação ao total de cada um desses tipos, o que vem sendo chamado de participação discente em cada tipo de publicação, difere entre os dois grupos de programas. A Figura 18 apresenta as diferentes participações discentes nos tipos de publicações entre os grupos de programas com conceitos 3-4 e 5-6.

Em ambos os casos, a maior participação ocorre em anais, seguido por periódicos e livros. Em cada um dos tipos de publicações, a participação entre os programas com conceitos 5-6 é significativamente maior do que entre os programas com conceitos 3-4 (para anais e livros,  $p < 0,001$ ; para periódicos,  $p < 0,01$ ). A maior diferença percentual ocorre nas publicações em forma de livros, verificando-se participação discente em 22% do total de livros publicados pelos programas com conceitos 3-4, diante de 45% no total publicado pelos programas com conceitos 5-6.



**Figura 18.** Comparação da participação discente na autoria de publicações em anais, periódicos e livros entre programas com diferentes conceitos.

Nota: Para o biênio 2007-2008, os programas foram distribuídos entre os dois grupos a partir do emprego dos conceitos da avaliação 2004-2006.

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme visto na Figura 13, na medida em que avança a titulação dos discentes-autores, há tendência de redução das publicações em anais acompanhada de um aumento da

fração de periódicos e livros. Conforme visto na Tabela 13, entre os programas com conceitos 5 e 6, ocorre maior participação justamente dos discentes-autores doutorandos e egressos, que são as duas categorias mais avançadas na escala imaginária. Sabe-se, também, que as publicações em periódicos e na forma de livros pontuam, em geral, mais do que as publicações em anais de eventos para fins das avaliações da CAPES (ver tabelas Qualis no Anexo 2). Desse modo, é razoável supor que a contribuição dos discentes para o conceito dos programas, por meio de sua participação nos itens avaliados relacionados com a produção bibliográfica dos programas, é maior entre os programas com conceitos maiores (5 e 6) do que entre programas com conceitos menores (3 e 4).

#### 4.3.3 Participação das categorias discentes por tipo de produto entre programas com diferentes conceitos

A fim de tornar mais evidente a participação de cada tipo de discente-autor na produção dos programas, a Tabela 14 desagrega as participações apresentadas na Figura 18 entre os diferentes tipos de discentes-autores. Nela, é possível verificar que a participação de mestrandos é relativamente maior em anais, seguida por periódicos e livros, independente do conceito do programa. A participação dos mestrandos também é maior entre programas com conceitos 3 e 4 (os p-valores para as diferenças entre anais, periódicos e livros são, respectivamente:  $< 0,001$ ;  $0,012$ ; e  $0,038$ ), bem como a participação dos graduandos, que também parece ser um pouco maior nos programas com tais conceitos (apesar de as diferenças não serem significativas em todos os casos: para anais,  $p = 0,123$ ; para periódicos,  $p < 0,01$ ; para livros,  $p = 0,071$ ).

**Tabela 14.** Comparação da participação discente entre programas com diferentes conceitos, por categoria discente e tipo de publicação (2001-2008)<sup>1</sup>

Discentes	Graduandos	Mestrandos	Doutorandos	Egressos
<b>Veículo publicação</b>				
<b>Conceitos 3 e 4</b>				
Anais	5%	36%	2%	11%
Periódicos	4%	21%	3%	14%
Livros	2%	14%	0%	11%
<b>Conceitos 5 e 6</b>				
Anais	3%	22%	35%	20%
Periódicos	1%	13%	21%	21%
Livros	0%	8%	22%	20%

Nota: 1) Para o biênio 2007-2008, os programas foram distribuídos entre os dois grupos a partir do emprego dos conceitos da avaliação 2004-2006.

Fonte: elaborado pelo autor.

Talvez isso ocorra, em parte, por que esses programas geralmente não possuem curso de doutorado. Quando há, o denominador pelo qual se definem as participações dos mestrados tende a ser maior, pois incorpora publicações de doutorandos, mas que nem sempre são realizadas em coautoria com mestrados, o que torna sua participação menor. Se, do total de publicações dos programas com conceitos 5 e 6, forem retiradas aquelas com autoria de doutorandos (sem coautoria com mestrados), as participações em anais, periódicos e livros dos mestrados desses mesmos programas passam a ser, respectivamente, 32%, 17% e 10%. Ou seja, as participações dos mestrados de programas com conceitos elevados se aproximam das participações de mestrados de programas com conceitos menos elevados. Caso sejam retirados também os trabalhos de doutores egressos, exercício esse que é limitado com os dados disponíveis, pode ser que esses percentuais se aproximem mais ainda daqueles conferidos para a participação de mestrados nos programas com conceitos 3 e 4. Essa mesma explicação é aplicável à maior participação de mestrados entre programas com conceitos 3 e 4 do que entre programas com conceitos 5 e 6 conferida na Tabela 13.

Já as participações dos egressos são relativamente equilibradas, entre os três tipos de publicações, em ambos os grupos de programas com diferentes conceitos. Porém, sua participação é significativamente maior entre os programas com maior conceito (os p-valores para as diferenças entre anais, periódicos e livros são, respectivamente:  $< 0,001$ ;  $0,023$ ; e  $0,017$ ). O perfil da publicação dos egressos também sugere que sua contribuição para o conceito dos programas é maior do que a dos demais discentes, pois o equilíbrio entre os três tipos e publicação leva a uma relativa maior contribuição através de publicações de maior “fôlego” – periódicos e livros.

Por fim, o perfil da publicação dos doutorandos se assemelha à dos mestrados, pois segue um padrão descendente de participações na sequência anais, periódicos e livros. Conforme já ressaltado, é baixa entre programas com conceitos 3 e 4 porque estes programas geralmente não possuem cursos de doutorado. Duas exceções são os programas da Fundação Getúlio Vargas (FGV/SP-AP) e da Universidade Federal de Lavras (UFLA). O primeiro implantou curso de doutorado em 2002 e o segundo em 2000. Mas atingiram conceito 5 apenas após a avaliação do triênio 2004-2006, realizada em 2007. Portanto, durante o intervalo entre a criação dos cursos e 2007, fizeram parte do grupo de programas com conceito 4, apesar de já possuírem curso de doutorado há pelo menos cinco anos.

No entanto, essas diferenças se fundamentam apenas nas quantidades de publicações. Mais uma vez, poder-se-ia questionar em que medida ocorre diferenças quanto à qualidade

das publicações. Devido limitações dos dados, não é possível aferir a qualidade, em termos de pontuação Qualis, de todos os tipos de publicações. Mas uma boa aproximação pode ser obtida através das quantidades de publicações em periódicos ponderadas pelas pontuações Qualis. Assim, é possível definir diferenças na participação discente entre programas com diferentes conceitos ao mesmo tempo em que se incorpora uma indicação de sua qualidade.

#### 4.3.4 Participação na pontuação das publicações em periódicos entre programas com diferentes conceitos

A Tabela 15 apresenta as participações discentes nas pontuações em periódicos dos grupos de programas com diferentes conceitos. Em alguns anos, as quantidades amostradas foram relativamente baixas. Para o ano 2000, há poucas observações na amostra (apenas 4), o que limita a análise comparativa deste ano. Para aumentar a consistência das proporções, os anos do período cujas pontuações Qualis são iguais foram somados.<sup>32</sup>

**Tabela 15.** Comparação da participação discente na pontuação das publicações em periódicos, entre programas com diferentes conceitos

Conceitos	3 e 4				5 e 6			
	2000	2001-2005	2006	2007-2008 <sup>1</sup>	2000	2001-2005	2006	2007-2008 <sup>1</sup>
Quantidade amostrada	2	26	14	35	2	71	32	90
Quantidade pontuada <sup>2</sup>	1	13	8	22	2	59	21	66
Pontuação discente	3	68	54	760	20	559	186	2.950
Pontuação total	87	319	170	2.750	95	1.397	362	4.890
Participação discente na pontuação	3%	21%	32%	28%	21%	40%	51%	60%
Pontuação média por publicação discente	1,5	2,6	3,9	21,7	10	7,9	5,8	32,8
Pontuação média por publicação discente qualificada	3	5,2	6,7	34,5	10	9,5	8,8	44,7

Notas: 1) Para o biênio 2007-2008, os programas foram distribuídos entre os dois grupos a partir do emprego dos conceitos da avaliação 2004-2006. 2) Exclui publicações com pontuação igual a zero ou com classificação Qualis não identificada.

Fonte: elaborado pelo autor.

É possível notar que, mesmo quando se considera a participação discente por meio de sua contribuição para a pontuação da produção científica dos programas, a participação entre os programas com conceitos 5 e 6 é maior do que entre os programas com conceitos 3 e 4.

<sup>32</sup> A cada ano é elaborada uma tabela Qualis de pontuação das publicações. Como essas pontuações variam, não é possível trabalhar com os totais de pontuações do período completo (2000-2008), o que poderia aumentar a consistência das proporções encontradas para os programas com diferentes conceitos. Caso as pontuações do período sejam somadas, ocorre uma ponderação que tende a supervalorizar a pontuação dos anos 2007 e 2008.

Entre os programas com conceitos menores, a participação varia entre 21% e 32% nos períodos onde há maiores quantidades de observações (2001 a 2008). Por outro lado, entre os programas com conceitos mais elevados, a participação varia entre 40% e 60% nos períodos onde há maiores quantidades de observações. Em todos esses casos, as proporções das contribuições discentes são significativamente maiores entre os programas com conceitos 5 e 6 (em todos os períodos, exceto para o ano 2000,  $p < 0,001$ ).

A Tabela 15 apresenta ainda a pontuação média por publicação discente (ou seja, em relação à quantidade total de publicações em periódicos com autoria discente) e a pontuação média por publicação discente qualificada (em relação à quantidade apenas de publicações com autoria discente em periódicos qualificados). Em ambos os casos, as pontuações do grupo de programas com conceitos mais elevados é maior do que no grupo de programas com conceitos menos elevados.

Além das diferenças nas estruturas discentes e nas participações nos tipos de publicações, parece existir também um componente indutor para que os programas com maiores conceitos tenham publicações com maior qualidade. Segundo Maccari, Lima e Riccio (2009), os programas da USP e UFRGS implementam políticas de inserção internacional a fim de manter seus altos conceitos e, dentre elas, está o estímulo para que se publique em periódicos internacionais. Estes, por sua vez, pontuam mais do que os periódicos nacionais. Portanto, para manter os maiores conceitos, há a necessidade de maior produção internacional, o que implica maior quantidade de produção mais bem pontuada.

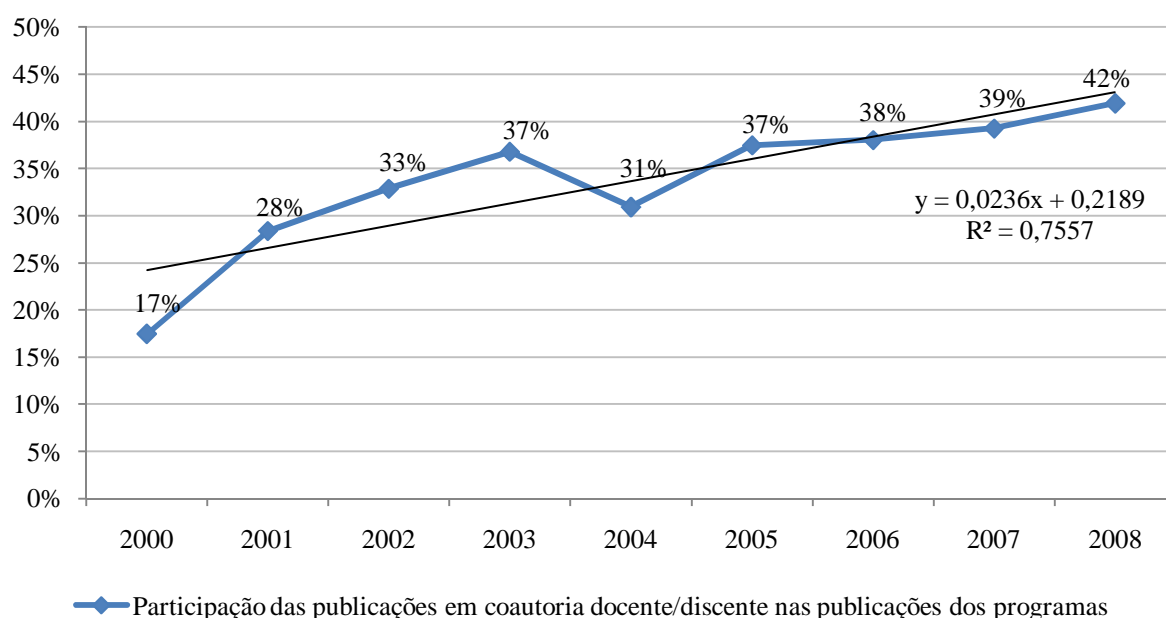
Em geral, os resultados conferidos nesta seção poderiam acrescentar mais uma informação aos estudos de Castro e Soares (1986) e de Leite et al. (2007): os programas com conceitos mais elevados não apenas tendem a apresentar produção científica mais elevada, em termos de qualidade e volume, mas também tendem a apresentar maior participação discente nas publicações. Além disso, a produção discente dos programas com conceitos mais elevados apresenta maior contribuição em termos de pontuação, pelo menos em relação aos periódicos.

#### **4.4 PUBLICAÇÕES DISCENTES EM COAUTORIA COM ORIENTADORES**

Ao todo, foram identificadas 1.081 publicações atendendo a condição de coautoria entre discentes e docentes na amostra. Isso corresponde a 36% das publicações do período e também corresponde à participação média desse tipo de coautoria dentre as formas de

colaboração para pesquisa nos programas durante todo o período estudado (2000-2008). A Figura 19 ilustra o comportamento das proporções dessas publicações ao longo do período.

Ela difere das curvas (c) e (d) apresentadas na Figura 4 por excluir autorias unicamente discentes ou entre discentes e outros pesquisadores (que não incluam autoria de algum docente). Dito de outro modo, corresponde à curva da Figura 2 com exceção das autorias unicamente discentes ou entre discentes e outros pesquisadores. Trata-se da contabilização apenas de publicações realizadas em cooperação entre discentes e docentes, podendo outros pesquisadores, geralmente participantes externos, também fazer parte desse conjunto.



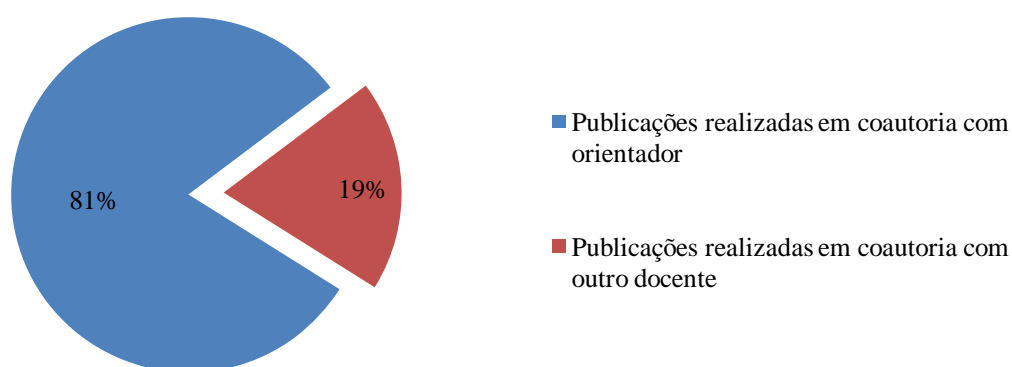
**Figura 19.** Participação das publicações em coautoria entre discentes e docentes nas publicações dos programas. Fonte: elaborado pelo autor.

Foi a partir desse universo que se definiu a subamostra de 385 observações para atender ao terceiro objetivo da pesquisa.<sup>33</sup> Estas observações foram selecionadas aleatoriamente e, em seguida, foram consultados os currículos Lattes dos autores para identificar se ocorreu relação de orientação entre os discentes e docentes autores. A proporção de publicações em coautoria atendendo a essa condição é ilustrada pela Figura 20. Nela, é possível observar que 81% das publicações com autoria entre discentes e docentes é realizada entre orientandos e orientadores (ou seja, 311 observações). Os 19% restantes, por complementaridade, são realizados entre discentes e docentes, mas, nesses casos, não se

<sup>33</sup> O Apêndice 5 apresenta a distribuição dessas 385 observações amostradas por programa e por ano.

caracteriza relação de orientação. A proporção de publicações em coautoria entre discentes e docentes que configura relação de orientação é, portanto, maior do que a proporção de coautoria entre discentes e docentes que não caracteriza relação de orientação ( $p > 0,001$ ).

Quando essas proporções do período são subdivididas em triênios, não é possível definir uma tendência clara de aumento ou redução da produção em coautoria com orientadores. No triênio 2000-2002, ocorre coautoria em 86% dos casos; no triênio 2003-2005, em 78%; e no triênio 2006-2008, em 82% dos casos.



**Figura 20.** Participação de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores nas publicações dos programas.

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir dos valores identificados nas Figuras 19 e 20, é possível estabelecer a participação discente em colaboração com orientadores no total de publicações dos programas. Cerca de 36% das publicações dos programas ocorrem em coautoria com entre discentes e docentes. Desses 36%, 81% ocorrem em colaboração entre orientandos e orientadores. Portanto, 29% das publicações totais dos programas são elaboradas em colaboração entre orientandos e orientadores.

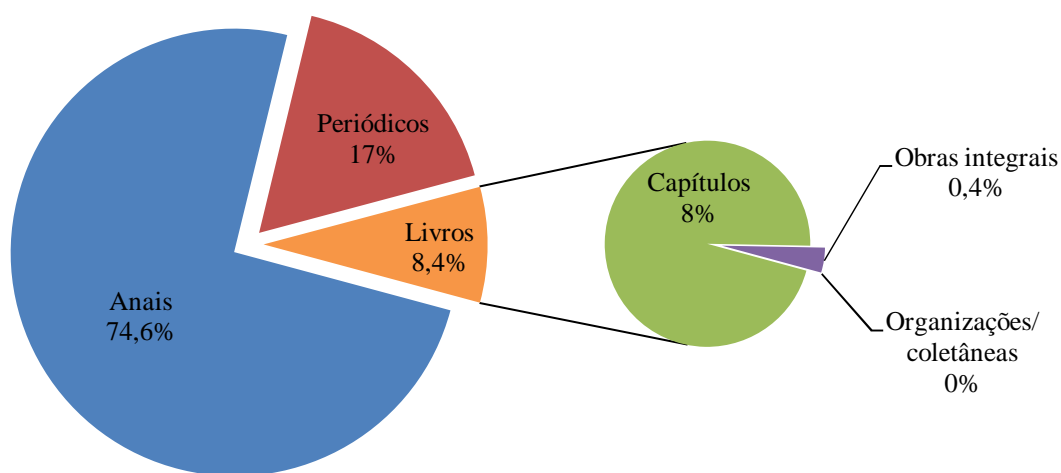
#### 4.4.1 Perfil das publicações em coautoria com orientadores e pontuação em periódicos

A coautoria do orientador, numa perspectiva pedagógica, tem a finalidade de auxiliar o estudante em seus passos iniciais na carreira acadêmica. Seu auxílio poderia ocorrer durante todas as etapas do projeto de pesquisa, com o intuito de prover condições para a elaboração de trabalhos mais bem construídos. Mas será que a colaboração entre orientandos e orientadores cominaria em publicações com maior qualidade? A proporção de publicações em periódicos, por exemplo, poderia ser maior do que quando o estudante publica sozinho. Nesse sentido, a



Figura 21 faz distinção das publicações discentes em coautoria com orientadores entre os diferentes tipos de produtos (anais, periódicos e livros).

Do total de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores, 74,6% ocorrem em anais, 17% em periódicos e 8,4% em livros. Esses percentuais não diferem muito dos encontrados no grupo complementar, formado por publicações não realizadas em coautoria com orientadores, onde as proporções são, respectivamente, 69%, 19% e 12% (para anais,  $p = 0,254$ ; para periódicos,  $p = 0,582$ ; para livros,  $p = 0,177$ ). Também praticamente não diferem daqueles para a publicação discente em geral, pois, de acordo com a Figura 12, são iguais a, respectivamente, 74,7%, 16,2% e 9,1% (para anais,  $p = 0,912$ ; para periódicos,  $p = 0,653$ ; para livros,  $p = 0,596$ ). Esses valores, ainda, são semelhantes às proporções das publicações com autoria apenas de discentes, podendo ocorrer em coautoria com outros discentes, também conferida na Figura 12, que correspondem a 74,5% para anais, 14,9% para periódicos e 10,5% para livros (para anais,  $p = 0,928$ ; para periódicos,  $p = 0,342$ ; para livros,  $p = 0,238$ ). Ou seja, o fato de publicar em conjunto com o orientador parece não alterar substancialmente o “mix” das publicações.



**Figura 21.** Distribuição das publicações em coautoria entre orientandos e orientadores por tipos de produtos.  
Fonte: elaborado pelo autor.

A distinção das publicações entre anais, periódicos e livros já traz alguma noção da qualidade da publicação. Mas, mais uma vez, poder-se-ia questionar se há diferenças quando se incorpora alguma noção de qualidade entendida como pontuação Qualis. Recorrendo novamente às quantidades de publicações ponderadas de acordo com as pontuações Qualis do

período, obtém-se a Tabela 16.<sup>34</sup> Os anos com pontuações iguais foram agrupados na tentativa de se obter maior consistência para as proporções.

**Tabela 16.** Participação das publicações em coautoria entre orientandos e orientadores na pontuação total dos periódicos

Período	2000	2001-2005	2006	2007-2008
Quantidade amostrada	1	17	10	25
Quantidade pontuada <sup>1</sup>	1	14	5	17
Pontuação das publicações em coautoria entre orientando-orientador	10	109	32	750
Pontuação total (proporcional) <sup>2</sup>	19	179	55	793
Participação das publicações em coautoria entre orientando-orientador na pontuação total	53%	61%	58%	95%

Notas: 1) Exclui publicações com pontuação igual a zero ou com classificação Qualis não identificada. 2) Corresponde a 10,38% da pontuação total para cada período.

Fonte: elaborado pelo autor.

A participação da pontuação das publicações discentes em coautoria com orientadores na pontuação total dos periódicos varia entre 53% e 95% entre os intervalos do período. Contudo, esses resultados precisam ser observados com reserva. No ano 2000, há apenas uma observação. No último período (2007-2008), a participação destoa muito dos demais anos. Talvez isso ocorra devido à pequena parcela amostral considerada nesse caso (53 observações), especialmente para a quantidade pontuada (37 observações).

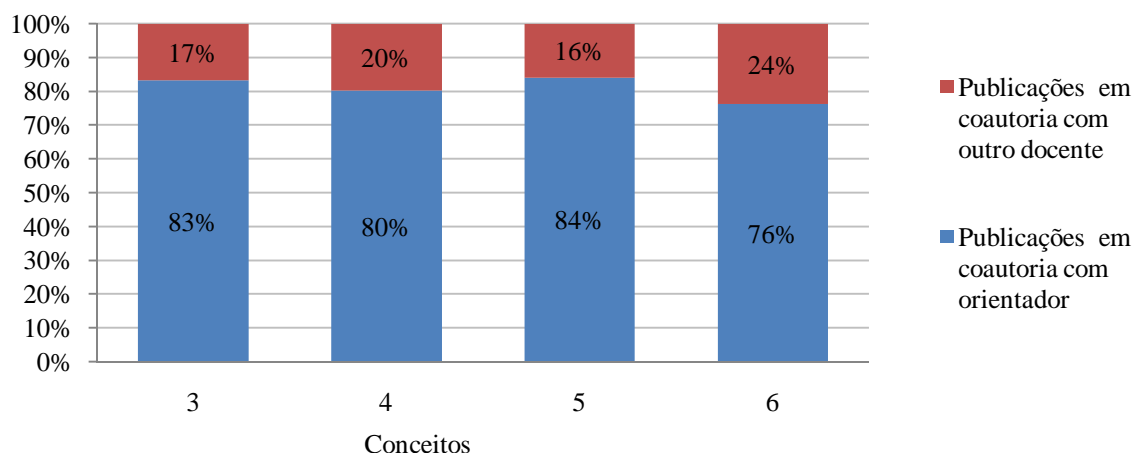
#### 4.4.2 Publicações em coautoria com orientadores entre programas com diferentes conceitos

Outra possibilidade de análise seria comparar se ocorre maior frequência de publicações em coautoria com orientadores entre programas com conceitos diferentes. A Figura 22 distribui as proporções do total de publicações em coautoria com orientadores que se devem a cada estrato de conceito.

Observando-se os diferentes conceitos, percebe-se que há algum equilíbrio entre suas proporções de publicações discentes realizadas em coautoria com orientadores e aquelas realizadas em coautoria com outros docentes (que não são orientadores). As proporções de publicações em coautoria com orientadores variam de 76%, nas IES com conceito 6, a 84%,

<sup>34</sup> Os denominadores para determinação das participações foram as quantidades totais ajustadas de pontos obtidas por todos os programas em cada tipo de produto. As quantidades totais de pontuações Qualis para cada ano, que são empregadas com denominador para se definir a participação discente nas pontuações, foram proporcionalmente reduzidas para se adequarem à menor quantidade amostrada nessa seção (311 de 385 observações). Por exemplo, a pontuação total dos programas no ano 2004 foi igual a 492 (referente à amostra completa de 2.995 observações). Como 311 observações correspondem a 10,38% da amostra completa, o denominador deve ser correspondente a igual percentual da amostra, ou seja, 51 pontos (10,38% de 492).

nas IES com conceito 5. Não ocorrem diferenças entre o grupo de programas com conceitos 3 e 4 (82%) e 5 e 6 (80%) quanto às proporções de publicações realizadas em coautoria com orientadores ( $p = 0,681$ ). Estatisticamente, as diferenças também não são significativas em todas as comparações entre todos os estratos de conceitos (entre conceitos 3 e 4,  $p = 0,509$ ; entre 3 e 5,  $p = 0,733$ ; entre 3 e 6,  $p = 0,211$ ; entre 4 e 5,  $p = 0,384$ ; entre 4 e 6,  $p = 0,406$ ; entre 5 e 6,  $p = 0,082$ ).



**Figura 22.** Proporções de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores, por conceito dos programas.

Nota: Para o biênio 2007-2008, os programas foram distribuídos entre os dois grupos a partir do emprego dos conceitos da avaliação 2004-2006.

Fonte: elaborado pelo autor.

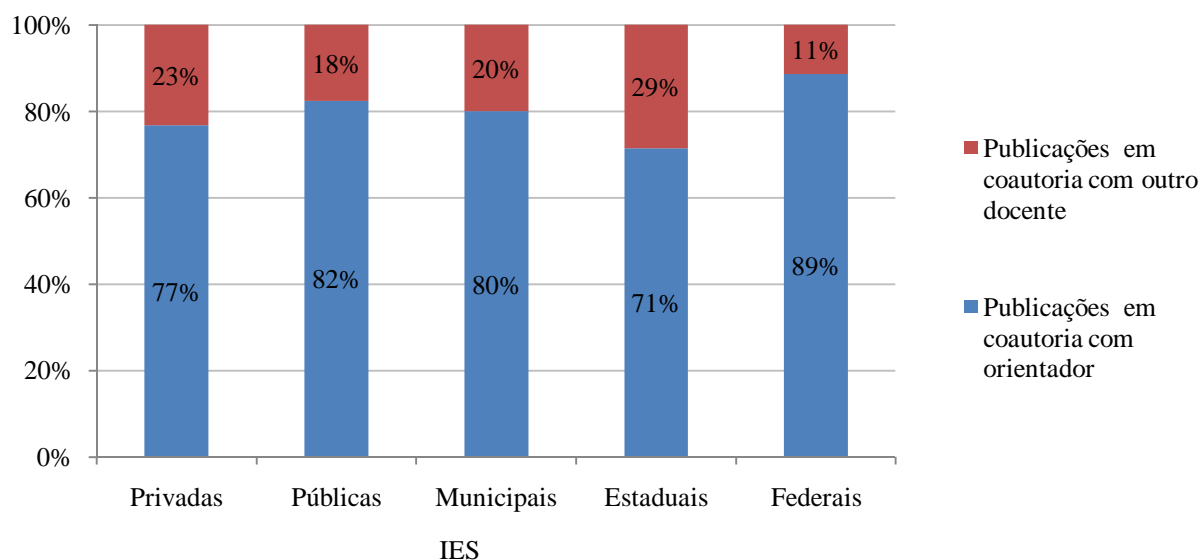
Ocorre um caso que merece atenção entre os programas com conceito 6. No programa da USP, há um distanciamento sensível da média em relação aos demais programas de seu grupo: dentre suas publicações, 69% ocorrem em coautoria com orientadores e 31% não ocorrem. Dado que seu programa representa, sozinho, 19% da amostra e que o grupo de programas com conceito 6 é formado por apenas três integrantes, caso seja retirado, as proporções de publicações realizadas em coautoria com orientador e com algum outro docente passam a ser, respectivamente, 86% e 14% para o grupo de programas com conceito 6. Sem o programa da USP, as proporções do grupo de programas com conceito 6 seria sensivelmente alterado, de modo a se aproximar das proporções dos programas com outros conceitos.

#### 4.4.3 Publicações em coautoria com orientadores entre programas de IES públicas e privadas

Poder-se-ia, ainda, especular alguma diferença na proporção de publicações em coautoria com orientadores em função do *status* jurídico da IES do programa. A Figura 23

diferencia as proporções entre programas de IES privadas, municipais, estaduais e federais. Para facilitar a comparação entre os âmbitos público e privado, há uma coluna reunindo a participação média de programas de IES municipais, estaduais e federais, sob o rótulo “Públicas”.

Nesse caso, as proporções de publicações em coautoria com orientadores variam de 71%, entre as IES estaduais, a 89%, entre as IES federais. Não ocorre diferença significativa entre IES públicas e privadas ( $p = 0,158$ ), mas ocorrem diferenças entre as proporções de IES federais e estaduais ( $p < 0,001$ ) e entre IES federais e privadas ( $p < 0,01$ ). As demais proporções não são estatisticamente diferentes (entre privadas e municipais,  $p = 0,548$ ; entre privadas e estaduais,  $p = 0,303$ ; entre municipais e estaduais,  $p = 0,317$ ; entre municipais e federais,  $p = 0,164$ ).



**Figura 23.** Proporções de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores, por *status* jurídico dos programas.

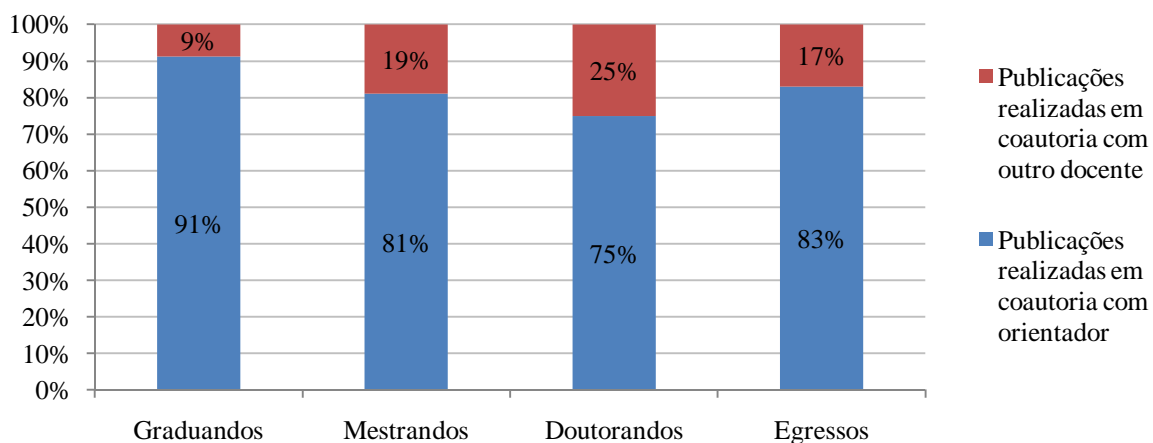
Fonte: elaborado pelo autor.

Mais uma vez, poder-se-ia tentar isolar a participação do programa da USP, dada sua representatividade na amostra e disparidade em relação à média. Caso seja retirada do grupo de IES estaduais, a proporção de publicações em coautoria com orientadores nesse grupo passaria a ser igual a 79% e a proporção de publicações complementares, não realizadas em coautoria com orientadores, igual a 21%. Nesse cenário, a diferença entre IES federais e estaduais deixaria de ser significativa ( $p = 0,114$ ).

#### 4.4.4 Publicações em coautoria com orientadores entre tipos discentes

Conforme já foi visto, há evidências de que o auxílio dos orientadores seria mais importante principalmente no início da formação acadêmica dos estudantes. A experiência do orientador auxiliaria o estudante a se familiarizar com questões envolvendo edição dos trabalhos, submissão a periódicos, técnicas de análise de dados etc. No entanto, conforme avança a formação acadêmica, o estudante tenderia a se tornar cada vez mais familiarizado com essas questões, de modo que o auxílio do orientador se tornaria cada vez menos imprescindível para que pudesse finalizar um projeto de pesquisa por conta própria. Assim, pode-se questionar se poderia ocorrer maior frequência de publicação em coautoria na forma orientandos-orientadores entre os diferentes tipos de discentes autores, em diferentes estágios de formação acadêmica. A Figura 24 constitui um desdobramento da Figura 20, tornando evidentes diferenças na coautoria entre orientandos e orientadores entre os diferentes tipos de discentes-autores.

Percebe-se que ocorre uma redução da coautoria entre orientandos e orientadores conforme avança a titulação acadêmica: é igual a 91% entre os graduandos, 81% entre mestrandos e 75% entre doutorandos. Já entre os egressos, onde não é possível definir a que categoria discente pertence, é igual a 83%.



**Figura 24.** Participação de publicações em coautoria entre orientandos e orientadores por tipo de discente-autor. Fonte: elaborado pelo autor.

Apesar de as diferenças serem visualmente bem definidas, nesse caso, a amostra foi subdividida em quatro segmentos e a variação tende a aumentar. Pode-se afirmar que a proporção de publicações em coautoria com orientadores é significativamente maior entre os graduandos do que entre os doutorandos ( $p = 0,048$ ), mas não o mesmo em relação aos mestrandos ( $p = 0,134$ ) ou egressos ( $p = 0,187$ ). Também não ocorrem diferenças para as

proporções entre mestrandos e doutorandos ( $p = 0,187$ ), mestrandos e egressos ( $p = 0,780$ ) e doutorandos e egressos ( $p = 0,093$ ).

#### 4.4.5 Formas de colaboração nas publicações em coautoria com orientadores

Vale lembrar que as associações para pesquisa assumem as mais variadas formas. Nem todas as publicações com autoria de orientandos e orientadores são realizadas necessariamente por um autor de cada tipo, mas podem incluir também outros pesquisadores. A Tabela 17 apresenta as combinações de autoria dos trabalhos realizados entre orientandos e orientadores, bem como as frequências de cada combinação. Em casos de repetição de autores, as combinações possíveis foram agrupadas. Assim, por exemplo, se um trabalho foi realizado em coautoria entre um docente e três mestrandos ou entre dois mestrandos e dois docentes, em ambos os casos, foram alocados na categoria “Docente + Mestrando”. Caso contrário, a lista seria demasiadamente exaustiva.

**Tabela 17.** Formas de colaboração entre orientandos e orientadores nas publicações dos programas

<b>Formas de colaboração</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Docente + Mestrando	86	27,7%
Docente + Egresso	76	24,4%
Docente + Doutorando	48	15,4%
Docente + Mestrando + Outro pesquisador	19	6,1%
Docente + Doutorando + Outro pesquisador	16	5,1%
Docente + Graduando	14	4,5%
Docente + Egresso + Outro pesquisador	10	3,2%
Docente + Mestrando + Egresso	9	2,9%
Docente + Doutorando + Mestrando	7	2,3%
Docente/Egresso + Doutorando	4	1,3%
Docente + Discente-Autor <sup>1</sup>	3	1,0%
Docente/Egresso + Egresso	2	0,6%
Docente + Doutorando + Egresso	2	0,6%
Docente + Graduando + Outro pesquisador	2	0,6%
Docente + Mestrando + Graduando	2	0,6%
Docente + Mestrando + Egresso + Outro pesquisador	2	0,6%
Docente/Egresso + Outro pesquisador	1	0,3%
Docente/Egresso + Doutorando + Egresso	1	0,3%
Docente + Docente/Egresso + Doutorando	1	0,3%
Docente + Graduando + Doutorando	1	0,3%
Docente/Egresso + Mestrando + Outro pesquisador	1	0,3%
Docente + Docente/Egresso + Mestrando	1	0,3%
Docente + Docente/Egresso + Egresso	1	0,3%
Docente + Egresso + Graduando + Outro pesquisador	1	0,3%
Docente + Mestrando + Doutorando + Graduando + Outro pesquisador	1	0,3%
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>100%</b>

Nota: 1) Inclui publicações do ano 2000, que não fazem distinção entre os diferentes tipos de discentes autores.

Fonte: elaborado pelo autor.

As principais formas de colaboração envolvem docentes e mestrandos (27,7%), docentes e egressos (24,4%) e docentes e doutorandos (15,4%). Juntas, essas três formas respondem por aproximadamente dois terços das diferentes combinações. Essas três formas de colaboração também são as mais frequentes entre as publicações com participação discente, considerada de modo geral, não necessariamente com os orientadores (p. ex., na Figura 2; ver Apêndice 3). Portanto, a publicação discente ocorre principalmente em colaboração com docentes, independentemente de ser realizada com orientadores ou não. Também fica visível que a parceria entre diferentes tipos de estudantes é pouco frequente, apesar de a avaliação da CAPES considerar importante a integração principalmente entre graduandos e pós-graduandos.

#### **4.4.6 Posições de docentes e discentes na autoria das publicações**

Uma questão que poderia ser levantada diz respeito à condição do estudante na colaboração com seu respectivo orientador. Geralmente, considera-se o primeiro autor como aquele que contribuiu com a maior parcela das tarefas principais durante o projeto de pesquisa. Os demais autores teriam participação menos expressiva, sendo, em alguns casos, denominados como colegas, colaboradores, outros etc. Porém, a definição de posições dos autores usualmente se apoia em convenções, apesar de haver algumas tentativas de se tornar essa tarefa um pouco mais objetiva. Petroianu (2010), por exemplo, propõe um método de pontuação da participação de cada autor, de modo que a ordenação dos mesmos em um artigo siga a ordem decrescente dos pontos somados por cada um. Adotando raciocínio análogo, poder-se-ia obter uma aproximação da contribuição relativa de orientandos e orientadores para as publicações que ocorrem em coautoria entre ambos, atribuindo maior contribuição para aquele que aparece em posição anterior à do outro na sequência de autores.

A Tabela 18 lista as principais formas de colaboração. Mas, diversamente da Tabela 17, atenta para a diferenciação das posições dos diferentes tipos de autores (discentes, docentes e outros pesquisadores).<sup>35</sup> Percebe-se alguma concentração nas duas primeiras formas de colaboração, que envolvem um docente e um discente, em níveis semelhantes tanto para as publicações ocorridas em coautoria com orientadores quanto para as publicações que

---

<sup>35</sup> Como as combinações são muitas, apresentam-se na Tabela 18 apenas as mais frequentes. A listagem completa encontra-se no Apêndice 6.

ocorreram em coautoria com outro docente (somam 55,9% no primeiro caso e 55,4% no segundo).

**Tabela 18.** Posições de discentes e docentes nas principais formas de colaboração entre orientandos e orientadores nas publicações dos programas

Forma de colaboração	Publicações em coautoria com orientador		Publicações em coautoria com outro docente	
	n	%	n	%
Docente + Discente	95	30,5%	27	36,5%
Discente + Docente	79	25,4%	14	18,9%
Docente + Discente + Docente	12	3,9%	6	8,1%
Discente + Docente + Outro pesquisador	12	3,9%	2	2,7%
Discente + Discente + Docente	12	3,9%	2	2,7%
Discente + Docente + Discente	12	3,9%	1	1,4%
Docente + Outro pesquisador + Discente	9	2,9%	6	8,1%
Docente + Discente + Outro pesquisador	9	2,9%	2	2,7%
Discente + Docente + Docente	7	2,3%	1	1,4%
Docente + Discente + Docente	7	2,3%	0	0%
Docente + Docente + Discente	6	1,9%	3	4,1%
Outras formas	51	16,4%	10	13,5%
Total	311	100%	74	100%

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao se definir a posição das autorias de orientandos e orientadores em cada publicação, resulta que em 54,7% dos casos (170 observações) os docentes se posicionam antes dos discentes e em 45,3% dos casos (141 observações) os discentes se posicionam antes dos docentes. Ocorre, portanto, algum equilíbrio na contribuição relativa de cada um para as publicações.<sup>36</sup> Cumpre notar que essa forma de aferir contribuições relativas é limitada por considerar apenas as posições dos autores, o que nem sempre reflete fielmente as contribuições relativas de cada um para o produto final.

<sup>36</sup> Para essas 311 observações, o erro é de aproximadamente 5,6%.



## 5 CONCLUSÕES

Esta pesquisa procurou identificar o grau de participação dos estudantes nas publicações dos programas de pós-graduação em Administração brasileiros. Deu-se ênfase à análise das participações discentes entre os diferentes tipos de produtos considerados pela avaliação da CAPES, à participação entre programas com diferentes conceitos e às publicações realizadas em coautoria com orientadores. Para tanto, foram levantadas publicações de 38 programas da área de Administração entre os anos 2000 e 2008.

Quando tomada de forma agregada, a variação da participação discente em pesquisa se mostra bem explicada pelas variações nas quantidades de programas, estudantes e docentes. A princípio, essa relação é razoável, pois as publicações dos programas são elaboradas por professores e estudantes. Dado que a expansão dos programas de IES privadas é maior do que a expansão de programas nas IES públicas, a participação dos discentes de IES privadas aumenta em uma razão relativamente maior, o que leva a um crescimento acentuado da parcela de publicações nacionais com autoria desses estudantes.

O crescimento da participação discente em publicações é acompanhado por um aumento da produtividade média dos estudantes em relação à produtividade dos docentes. Apesar de o aumento relativo na quantidade de docentes no período ter sido maior do que o conferido entre as quantidades de discentes matriculados ou titulados, ainda assim, ocorre crescimento da participação discente nas publicações. A maior produtividade discente parece explicar boa parte da maior participação dos estudantes em publicações, especialmente entre os programas de IES privadas. Estas possuem corpos discentes formados em maior proporção por estudantes de mestrado do que os programas de IES públicas, sendo que os mestrandos apresentam crescimento da produtividade maior do que o conferido entre doutorandos.

Grande parte da produção discente ocorre por meio de publicações na forma de anais de eventos. Mas o perfil da produção discente possui relação com o estágio acadêmico dos estudantes. Quanto maior o grau de titulação, menos a produção tende a se concentrar em anais, passando a apresentar maiores frequências em periódicos e livros (capítulos, obras integrais ou organizações).

A tendência de crescimento da produção discente, considerada como um todo, também incorpora um aumento da qualidade dessa produção. Ou seja, não ocorre crescimento apenas quantitativo, mas um crescimento mais acentuado entre publicações mais elaboradas, que, no caso, correspondem aos periódicos e livros. Essa tendência se assemelha à aferida entre os

estudantes pesquisadores cadastrados nos diretórios de grupos de pesquisa do CNPq. Em certa medida, a desconcentração da produção em anais pode ocorrer como resposta à redução da pontuação atribuída pela CAPES a esse tipo de produto para fins de avaliação. Logo, uma parte da produção tende a migrar de anais para periódicos e livros.

Foram exploradas quatro possibilidades para o teste da primeira hipótese da pesquisa. As duas primeiras consideraram apenas as quantidades publicadas. Quando se considera a participação discente como a parcela da quantidade total de trabalhos que possui a autoria de algum discente, a participação é maior do que 13,3% em todos os anos do intervalo 2000-2008. Quando se considera a participação discente como a parcela do total de publicações com autoria unicamente discente, ou seja, trabalhos com autoria de um estudante sozinho ou em parceria com outros estudantes ou com outros pesquisadores (exceto docentes), a participação também é maior do que 13,3% em todos os anos do período amostrado.

As duas últimas consideraram a participação discente como sua participação na pontuação dos programas para fins de avaliações da CAPES. Talvez esses testes sejam mais apropriados como resposta à primeira hipótese porque as avaliações tendem a manter o foco nas pontuações obtidas pelas publicações, e não nas quantidades de publicações. Esses testes foram limitados apenas à produção em periódicos, o que já pode dar uma boa indicação da participação discente, especialmente diante da redução da importância atribuída pela CAPES para as publicações em anais de eventos. Quando se considera a participação discente como a parcela da pontuação total dos programas em periódicos atribuíveis a publicações com alguma autoria discente, esta é maior do que 13,3% em todos os anos do período, com exceção do ano 2000. Quando se considera a participação discente como a parcela da pontuação total dos programas em periódicos atribuíveis a publicações com autoria apenas de discentes, mas sem parceria com docentes, a participação é maior do que 13,3% apenas nos anos 2006 e 2007, sendo menor ou igual nos demais anos.

Em suma, o teste da primeira hipótese é condicionado à forma de se avaliar a participação discente. Mas esta última possibilidade de teste da hipótese chama atenção por ter se aproximado muito de 13,3% quando se observa a “média das médias” do período. Caso o critério adotado pela CAPES para definir o peso da participação discente na avaliação dos programas seja a pontuação dos trabalhos apenas de discentes, sem coautoria de docentes, estaria sendo deixada de lado uma substancial parcela da produção discente. Conforme visto, a maior parte da produção discente ocorre justamente em coautoria com docentes. Isso pode ser avaliado até mesmo como algo natural ao modo de trabalho na pós-graduação, onde

professores e estudantes trabalham em relação de orientação ou, mesmo que não caracterize relação de orientação, trabalham em conjunto em grupos de pesquisa. A participação em pesquisa faz parte da formação do pesquisador e, quando este ainda não possui muita experiência, o auxílio de um pesquisador experiente pode se fazer necessário. Os resultados são publicações em coautoria entre estudantes e professores. Portanto, entender como participação discente somente a produção com autoria apenas de discentes desconsidera o modo como a produção científica é executada na pós-graduação.

Quanto à segunda hipótese, os resultados indicam que a participação discente não é maior entre programas com conceitos 5 e 6 do que entre programas com conceitos 3 e 4 no triênio 2001-2003, mas é maior nos triênios 2004-2006 e no biênio 2007-2008 (neste último caso, utilizando-se dos mesmos conceitos da avaliação do triênio 2004-2006). Ocorre, inclusive, um distanciamento entre os triênios 2001-2003 e 2004-2006, ampliando-se também no biênio 2007-2008, de modo a tornar cada vez mais saliente a maior participação discente entre programas com maiores conceitos. Mesmo quando se comparam as pontuações obtidas pelas publicações em periódicos com autoria discente, ocorre maior participação dos estudantes de programas com conceitos mais elevados.

É possível notar perfis de estudantes um tanto diferentes entre os grupos de programas com conceitos mais elevados e menos elevados. A formulação da segunda hipótese idealiza uma possível maior participação dos estudantes de programas com conceitos mais elevados em virtude da existência de condições para que produzam teses e dissertações com maiores qualidades, que resultariam em publicações também com maiores qualidades. No entanto, os resultados da pesquisa acrescentam um dado objetivo a essa possibilidade: nos programas com maiores conceitos, há maiores participações de estudantes de doutorado e egressos. Estes, por sua vez, tendem a participar mais e a publicar uma proporção um pouco maior de suas produções em periódicos e livros. Então, pode-se esperar uma contribuição também um pouco maior desses estudantes para a pontuação dos programas. Portanto, a maior contribuição da produção discente em programas com conceitos mais elevados pode ser função não apenas de teses e dissertações mais bem elaboradas, mas pelo fato de esses programas contarem com um perfil de estudantes que produz mais (em termos de quantidade e qualidade, no caso, pontuação Qualis) do que os estudantes de programas com menores conceitos (mestrando).

Uma implicação desses resultados pode ser refletida nos conceitos dos programas. No que dependa da contribuição dos estudantes para a pontuação no quesito avaliado Produção

Intelectual, os programas classificados com menores conceitos podem apresentar alguma dificuldade para aumentar seus conceitos. Dado que entre os programas com conceitos 3 e 4 predominam estudantes de mestrado e que estes publicam menos do que estudantes de doutorado, sua contribuição tende a ser menos expressiva para os conceitos do que a produção dos estudantes de doutorado, que geralmente estão em programas com conceitos 5 e 6. Pode-se imaginar uma situação que se sustente devido às diferenças nos perfis e produtividades discentes. A contribuição discente tenderia a reforçar a permanência dos conceitos 3 e 4 para os programas que oferecem apenas mestrado e 5 e 6 para os programas que oferecem curso de mestrado e doutorado.

Por fim, quando se observam as publicações em coautoria entre discentes e docentes, os resultados apontam para a prevalência de colaboração entre orientandos e seus respectivos orientadores. A publicação em conjunto entre estudante e docente também é a forma mais comum de autoria para as publicações discentes. Isso pode refletir a importância que o apoio do orientador representa nos momentos iniciais da formação acadêmica do estudante pesquisador. Trata-se de um suporte relevante principalmente por incorporar alguma aprendizagem sobre pontos fundamentais das práticas acadêmicas de produção científica, apesar das possibilidades de desvirtuamento desse propósito pedagógico.

Na medida em que o estudante assimila os conhecimentos necessários para publicar por conta própria, tende a produzir menos em coautoria com docentes ou com seus orientadores. Isso foi verificado a partir da redução das coautorias com docentes ou com orientadores conforme os estudantes avançam em suas titulações. Os maiores níveis de coautoria com docentes ocorrem entre graduandos, mas são decrescentes quando observados para mestrandos e doutorandos.

Mas o fato de publicar em coautoria com orientadores não aumenta a qualidade das publicações, ao menos quando se consideram as proporções de publicações em anais, periódicos ou livros. Ou seja, o fato de publicar em conjunto com o orientador não aumenta a proporção de publicações na forma de produções mais consistentes (periódicos e livros). Uma possibilidade para essa não diferença pode ser a ocorrência de publicações elaboradas com o auxílio ou orientação de algum docente, mas que não incluem estes como coautores. Uma publicação de um egresso, proveniente de seu trabalho de conclusão de curso, por exemplo, pode ou não ter a assinatura do orientador. Há quem entenda que a orientação é suficiente para sustentar a posição de coautoria, enquanto que outros podem discordar desse entendimento. Assim, pode ser que ocorra publicação de trabalhos realizados em conjunto

com docentes, mas sem a coautoria destes, o que levaria a um perfil de publicação discente semelhante entre aquelas produzidas ou não em coautoria com docentes.

## **LIMITAÇÕES DA PESQUISA**

Uma limitação se refere à possibilidade de deficiências nos dados contidos nos Cadernos de Produção Bibliográfica da CAPES. Durante a coleta de dados, foram identificados alguns registros equivocados. Por exemplo, foram identificados trabalhos publicados em anais classificados como resumo, em um caso, e texto completo, em outro, tendo sido ambos publicados no mesmo evento, no mesmo ano; mas sabe-se que esse evento usualmente não publica resumos (ENANPAD). Essa limitação parece não ser muito frequente e pode ser amenizada caso se pressuponha uma distribuição aleatória das falhas nos dados, o que levaria a uma influência não tão significativa nos resultados.

Também há que se reconhecer que o tema em estudo é demasiado complexo. Procurou-se relacionar a participação discente com apenas algumas poucas variáveis (quantidades de programas, discentes matriculados, entre outras), mas existem diversas outras agindo sobre a participação nas publicações. Políticas de bolsas de estudo podem ser algumas delas. Estudantes bolsistas podem ser mais estimulados a participar de grupos de pesquisa e, conseqüentemente, publicar um pouco mais.

Outra limitação pode ser a tendência de aumento nas redes de pesquisa e de coautorias verificada na área de Administração (MELLO; CRUBELLATE; ROSSONI, 2010). Parte do crescimento da publicação discente poderia ser devida a um aumento de coautorias, e não tanto das publicações em si.

Por fim, alguns efeitos inerentes a pesquisas que analisam autorias de publicações, como “autorias honorárias” ou “autores fantasmas”, podem constituir limitações. Trata-se de autores que efetivamente não contribuíram para o trabalho, mas que constam como autores, podendo ter distorcido as proporções de publicações com autoria discente. Um artigo com autoria de um discente em coautoria com um docente que efetivamente não contribuiu para a realização da pesquisa, por exemplo, pode ter reduzido a proporção das publicações com autoria discente, mas sem coautoria docente.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS, J.; KING, C. **Global research report – Brazil**. Research and collaboration in the new geography of science. 2009. Disponível em: <<http://researchanalytics.thomsonreuters.com/m/pdfs/GRR-Brazil-Jun09.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2010.
- ANASTASIOU, L. G. C. **Metodologia do ensino superior**: da prática docente a uma possível teoria pedagógica. Curitiba: IBPEX, 1998.
- ANU. AUSTRALIAN NATIONAL UNIVERSITY. Research evaluation and policy project. **Quantitative indicators for research assessment**: a literature review. REPP Discussion Paper 05/01, Canberra, 2005. Disponível em: <[http://repp.anu.edu.au/papers/2005\\_Literature\\_Review.pdf](http://repp.anu.edu.au/papers/2005_Literature_Review.pdf)>. Acesso em: 26 mai. 2010.
- BAHRO, H.; BECKER, W. **Educação, pesquisa e desenvolvimento**: o sistema de ensino, ciência e pesquisa na República da Alemanha. Brasília: CAPES, 1979.
- BALBACHEVSKY, E. A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. (Orgs.). **Os desafios da educação no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 275-304.
- BARNETT, R. Linking teaching and research: a critical inquiry. **The Journal of Higher Education**, v. 63, n. 6, p. 619-636, nov./dez. 1992.
- BBC. **Produção científica do Brasil ultrapassa a da Rússia, indica levantamento**. Seção Ciência & Saúde. 27 de janeiro de 2010. Disponível em: <[http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/2010/01/100127\\_brasil\\_russia\\_ciencia\\_rw.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/2010/01/100127_brasil_russia_ciencia_rw.shtml)>. Acesso em: 19 abr. 2010.
- BOMENY, H. **Newton Sucupira e os rumos da educação superior**. Brasília: Paralelo 15; CAPES, 2001.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Conselho Nacional de Pós-Graduação. **I Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 1975-1979**. Brasília: CAPES, 1975.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **II Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 1982-1985**. Brasília: CAPES, 1982.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **III Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 1986-1989**. Brasília: CAPES, 1986.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **V Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010**. Brasília: CAPES, 2004.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer n. 977/65, aprovado em 3 dez. 1965. **Revista Brasileira de Educação**, n. 30, p. 162-173, set./out./nov./dez. 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Coordenação-Geral de Indicadores - ASCAV/SEXEC. **Brasil**: Produção científica, segundo meio de divulgação no diretório dos grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), 2000-2008. 2009a. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5703.html>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Coordenação-Geral de Indicadores - ASCAV/SEXEC. **Brasil**: Evolução dos cursos de mestrado e doutorado, de 5 em 5 anos, 1960/2006. 2009b. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/7812.html>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Coordenação-Geral de Indicadores - ASCAV/SEXEC. **Número de artigos brasileiros, da América Latina e do mundo publicados em periódicos científicos indexados pela Thomson/ISI, 1981-2008**. 2009c. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5710.html>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria Normativa n. 7, de 22 de junho de 2009. Dispõe sobre o mestrado profissional no âmbito da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 jun. 2009d., Seção 1, p. 31-32.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Coordenação-Geral de Indicadores - ASCAV/SEXEC. **Brasil**: Pesquisadores, em número de pessoas, por setor institucional e nível de escolaridade, 2000-2008. 2010a. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5860.html>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Coordenação-Geral de Indicadores - ASCAV/SEXEC. **Brasil**: Dispendio nacional em ciência e tecnologia (C&T), por setor, em relação ao total de C&T e ao produto interno bruto (PIB), 2000-2008. 2010b. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/29140.html>>. Acesso em: 26 jun. 2010.

CAMELIA, C. G.; MIHAELA, I. Considerations regarding the efficiency of public expenditures for education. **Annals of Faculty of Economics**, v. 3, n. 1, p. 142-146, 2009. Disponível em: <<http://steconomice.uoradea.ro/anale/volume/2009/v3-finances-banks-and-accountancy/23.pdf>>. Acesso em: 7 mai. 2010.

CAMPANÁRIO, M. A.; MACEDO, D. L.; FARIA, S. S. Pós-graduação: o avanço sustentado. In: MACEDO, A. R. (Org.). **O Impacto dos Centros Universitários no Ensino Superior Brasileiro 1997 – 2007**. Brasília: ANACEU, 2007. p. 161-172.

CAPES. **Documento de área - 2001 (Triênio 1998-2000)**. Administração e Turismo. 2001. Disponível em: <[http://www1.capes.gov.br/DistribuicaoArquivos/Avaliacao/Arquivos/2000/Doc\\_Area/2000\\_027\\_Doc\\_Area.pdf](http://www1.capes.gov.br/DistribuicaoArquivos/Avaliacao/Arquivos/2000/Doc_Area/2000_027_Doc_Area.pdf)>. Acesso em: 27 nov. 2009.

CAPES. **Crítérios de Avaliação da Área de Administração e Turismo (Triênio 2001-2003)**, 2002. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/2003\\_027\\_Doc\\_Area.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/2003_027_Doc_Area.pdf)>. Acesso em: 27 nov. 2009.

CAPES. **Crítérios de Avaliação da Área de Administração, Contabilidade e Turismo (Triênio 2004-2006)**, 2006. Disponível em: <[http://www.CAPES.gov.br/export/sites/CAPES/download/avaliacao/CA2007\\_AdministracaoTurismo.pdf](http://www.CAPES.gov.br/export/sites/CAPES/download/avaliacao/CA2007_AdministracaoTurismo.pdf)>. Acesso em: 5 abr. 2008.

CAPES. **Regulamento da avaliação trienal 2007 (Triênio: 2004-2006)** – Programas acadêmicos. 2007a. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/RegulamentoAcademicoSTrienal07.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2010.

CAPES. **Relatório da avaliação Trienal de 2007** – Resultados finais. 2007b. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/RelatorioAvTrienal\\_200721dez07.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/RelatorioAvTrienal_200721dez07.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2010.

CAPES. **Planilha comparativa da avaliação Trienal 2007** – Administração, Ciências Contábeis e Turismo. 2007c. Disponível em: <[http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/planilhascomparativastrienal2007/Admin\\_CienContabeis\\_Tur.xls](http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/planilhascomparativastrienal2007/Admin_CienContabeis_Tur.xls)>. Acesso em: 29 abr. 2010.

CAPES. **GeoCapes**. 2010a. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

CAPES. **Perguntas mais frequentes**. 2010b. Disponível em: <[http://capes.gov.br/images/stories/download/coletados/FAQ\\_Coleta\\_de\\_Dados\\_11.pdf](http://capes.gov.br/images/stories/download/coletados/FAQ_Coleta_de_Dados_11.pdf)>. Acesso em: 26 mai. 2010.

CAPES. **Documento de área - 2009 (Triênio 2007-2009)**. Administração, Ciências Contábeis e Turismo. 2010c. Disponível em: <[http://qualis.capes.gov.br/arquivos/avaliacao/webqualis/criterios2007\\_2009/Criterios\\_Qualis\\_2008\\_27.pdf](http://qualis.capes.gov.br/arquivos/avaliacao/webqualis/criterios2007_2009/Criterios_Qualis_2008_27.pdf)>. Acesso em: 28 mai. 2010.

CARVALHO, C. A.; VIEIRA, M. M. F. Algo está podre no Reino da Dinamarca. **Organizações & Sociedade**, v. 10, n. 26, p. 185-187, 2003.

CASTRO, C. M. A questão da qualidade. In: SCHWARTZMAN, S.; CASTRO, C. M. (Orgs.). **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: UNICAMP; Ícone. São Paulo: CNPq, 1986a. p. 151-172.

CASTRO, C. M. Há produção científica no Brasil? In: SCHWARTZMAN, S.; CASTRO, C. M. (Orgs.). **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: Unicamp; Ícone. São Paulo: CNPq, 1986b. p. 190-224.

CASTRO, C. M.; SOARES, G. A. D. As avaliações da Capes. In: SCHWARTZMAN, S.; CASTRO, C. M. (Orgs.). **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: UNICAMP; Ícone. São Paulo: CNPq, 1986. p. 173-189.



CASTRO, J. S. R. Universidade, suas origens medievais. In: TUBINO, M. J. G. (Org.). **Universidade ontem e hoje**. São Paulo: IBRASA, 1984. p. 15-21.

CLARK, B. R. The modern integration of research activities with teaching and learning. **The Journal of Higher Education**, v. 68, n. 3, p. 241-255, mai./jun., 1997.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CÔRTEZ, P. L. A importância da literatura cinzenta disponível na internet para as áreas de Ciências Contábeis e Administração de Empresas. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 8, n. 20, p. 13-22, 2006.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L. P. **Designing and conducting mixed methods research**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2007.

CRISTOFOLINI, A.; REINERT, J. N. Liberdade acadêmica na formação dos estudantes do curso de graduação em Administração da UFSC. **Desafio**, v. 8, p. 61-69, 2007.

DEMO, P. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1991.

DEMO, Pedro. **Educação e qualidade**. Campinas: Papirus, 1996.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1998.

DEMO, P. Saber pensar. **Revista da ABENO**, v. 5, n. 1, p. 75-9, 2005.

DEMO, P. Desafio educativo e currículo intensivo na Universidade. **Revista Brasileira de Formação de Professores**, v. 1, n. 1, p. 71-89, mai. 2009a.

DEMO, P. Qualidade e pesquisa na universidade. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração**, v. 1, n. 1, p. 52-64, mai. 2009b.

DIAS SOBRINHO, J. **Universidade e avaliação**: entre a ética e o mercado. Florianópolis: Insular, 2002a.

DIAS SOBRINHO, J. Campo e caminhos da avaliação: a avaliação da educação superior no Brasil. In: FREITAS, Luiz Carlos de (org.). **Avaliação**: construindo o campo e a crítica. Florianópolis: Insular, 2002b. p. 13-62.

DIAS SOBRINHO, J. Educação e avaliação: técnica e ética. In: DIAS SOBRINHO, J.; RISTOFF, D. I. (Orgs.). **Avaliação democrática**: para uma universidade cidadã. Florianópolis: Insular, 2002c. p. 37-68.

DIAS SOBRINHO, J. **Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior**. São Paulo: Cortez, 2003.

DRÈZE, J.; DEBELLE, J. **Concepções da universidade**. Fortaleza: Edições Universidade Federal do Ceará, 1983.

FALLIS, G. **The mission of the University**. Postsecondary Review: Higher Expectations for Higher Education, Government of Ontario. 2004. Disponível em: <<http://www.cou.on.ca/content/objects/The%20Mission%20V3.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2009.

FÁVERO, M. L. A. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968. **Educar**, n. 28, p. 17-36, 2006.

FERREIRA, M. M.; MOREIRA, R. L. Introdução. In: FERREIRA, M. M.; MOREIRA, R. L. (Orgs.). **Capex, 50 anos: depoimentos ao CPDOC/FGV**. Brasília: CAPES, 2002. p. 14-27.

FONSECA, A. A.; MARINELLI, C. R. G. O Estado neoliberal e as políticas de avaliação: relações entre a escola e o mercado. **Educação e Fronteiras**, v. 1, n. 1, p. 49-57, 2007.

GALIAZZI, M. C.; MORAES, R. Educação pela pesquisa como modo, tempo e espaço de qualificação da formação de professores de ciências. **Ciência & Educação**, v. 8, n. 2, p. 237-252, 2002.

GARFIELD, E. The meaning of the impact factor. **International Journal of Clinical and Health Psychology**, v. 3, n. 2, p. 363-369, 2003.

GEUNA, A. **European Universities: an interpretive history**. MERIT Research Memoranda, n. 2, p. 96-012, Maastricht University, 1996. Disponível em: <<http://download.scientificcommons.org/177937>>. Acesso em: 27 nov. 2009.

GLÄNZEL, W. **Bibliometrics as a research field: a course on theory and application of bibliometric indicators**. Courses Handouts, 2003. Disponível em: <[http://www.norslis.net/2004/Bib\\_Module\\_KUL.pdf](http://www.norslis.net/2004/Bib_Module_KUL.pdf)>. Acesso em: 26 mai. 2010.

GEORGEN, P. Ciência, sociedade e universidade. **Educação & Sociedade**, v. 19, n. 63, p. 53-79, 1998.

HABERMAS, J. A idéia da universidade: processos de aprendizagem. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 74, p. 111-130, jan./abr. 1993.

HANSEN, H. F. Choosing evaluation models: a discussion on evaluation design. **Evaluation**, v. 11, n. 4, p. 447-462, 2005.

HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2002.

HOFFMANN, R. **Estatística para economistas**. São Paulo: Pioneira, 1991.

HOSTINS, R. C. L. Os Planos Nacionais de Pós-graduação (PNPG) e suas repercussões na Pós-graduação brasileira. **Perspectiva**, v. 24, n. 1, p. 133-160, jan/jun. 2006.

IGARASHI, D. C. C. **Uma estruturação de um modelo híbrido de avaliação para o Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina:** uma proposta de auto-gerenciamento. 226 f. 2007. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

IGARASHI, D. C. C. **Um modelo para gerenciamento de cursos e programas de pós-graduação com ênfase na eficácia para atender aos critérios de avaliação da CAPES.** 240 f. 2009. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

IKEDA, A. A.; CAMPOMAR, M. C.; VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M. A Pós-graduação em Administração no Brasil: definições e esclarecimentos. **Revista Gestão e Planejamento**, v. 12, n. 6, p. 33-41, jul./dez. 2005.

INÁCIO FILHO, Geraldo. A universidade no Brasil. **Educação e Filosofia**, v. 3, n. 5 e 6, p. 191-205, jul. 1988-jun. 1989.

KAMLER, B. Rethinking doctoral publication practices: writing from and beyond the thesis. **Studies in Higher Education**, v. 33, n. 3, p. 283–294, jun. 2008.

KARRAN, T. Academic freedom in Europe: time for a Magna Charta? **Higher Education Policy**, v. 22, p. 163–189, 2009.

KATZ, J. S.; MARTIN, B. R. What is research collaboration? **Research Policy**, v. 26, p. 1-18, 1997.

KING, C. **Brazilian Science on the Rise.** Thomson Reuters, ScienceWatch, jul./ago. 2009. Disponível em: <<http://sciencewatch.com/ana/fea/09julaugFea/>>. Acesso em: 3 mai. 2010.

KOPPE, L. R. **Transformações da educação superior na Europa:** a reforma da educação superior na Alemanha pós-Processo de Bolonha. 156 f. 2008. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

KUENZER, A. Z.; MORAES, M. C. M. Temas e tramas na pós-graduação em educação. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 93, p. 1341-1362, 2005.

KUPPERMANN, A. Investimentos em ciência e tecnologia. **Estudos Avançados**, v. 8, n. 20, p. 18-22, 1994.

KWIEK, M. Revisiting the classical German idea of the university (On the nationalization of the modern institution). **Polish Journal of Philosophy**, v. 2, n. 1, p. 1-25, 2008.

KWOK, L. S. The White Bull effect: abusive coauthorship and publication parasitism. **Journal of Medical Ethics**, v. 31, p. 554–556, 2005.

LEITE, M. F. B. et al. Análise dos programas de pós-graduação em Administração reconhecidos pela Capes: uma abordagem multivariada por análise de cluster. **FACEF Pesquisa**, v. 10, n. 1, p. 20-34, 2007.

MACCARI, E. A. et al. Sistema de avaliação da pós-graduação Capes: pesquisa-ação em um programa de pós-graduação em Administração. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 5, n. 9, p. 171-205, dez. 2008.

MACCARI, E. A.; LIMA, M. C.; RICCIO, E. L. Uso do sistema de avaliação por programas da área de Administração no Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 33., 2009. **Anais...** São Paulo. ANPAD: São Paulo, 2009. 1 CD-ROM.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MANCEBO, D. Reforma Universitária: reflexões sobre a privatização e a mercantilização do conhecimento. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 88 (Edição Especial), p. 845-866, 2004.

MARSH, H. W.; HATTIE, J. The relation between research productivity and teaching effectiveness: complementary, antagonistic, or independent constructs? **The Journal of Higher Education**, v. 73, n. 5, p. 603-641, set./out., 2002.

MARTIN, B. R. The use of multiple indicators in the assessment of basic research. **Scientometrics**, v. 36, n. 3, p. 343-362, 1996.

MATTOS, P. L. C. L. Nós e os índices – a propósito da pressão institucional por publicação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, p. 144-149, 2008.

MCNEELY, I. F. The unity of teaching and research: Humboldt's educational revolution. **Oregon Humanities**, p. 32-35, fall 2002.

MELLO, C. M.; CRUBELLATE, J. M.; ROSSONI, L. Dinâmica de relacionamento e prováveis respostas estratégicas de programas brasileiros de pós-graduação em Administração à avaliação da Capes: proposições institucionais a partir da análise de redes de co-autorias. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 14, n. 3, p. 434-457, 2010.

MORAES, R.; MORAES, A. D. Aprendizagem pela escrita: reconstruindo representações de ensinar ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 6., 2007, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ENPEC, 2007.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

NIELSEN, S. M.; ROCCO, T. S. Joining the conversation: graduate students' perceptions of writing for publication. In: COLLEGE OF EDUCATION RESEARCH CONFERENCE, 1., 2002, Miami. **Proceedings...** Miami: COERC, 2002. p. 75-80.

NOGUEIRA, M. V. **Papel da pós-graduação no desenvolvimento de competências** – um trabalho sob a óptica dos mestres em Administração. 2007. 107 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

NOLAN, R.; ROCCO, T. S. Teaching graduate students in the social sciences writing for publication. **International Journal of Teaching and Learning in Higher Education**, v. 20, n. 2, p. 267-273, 2009.

OBERLANDER, S. E.; SPENCER, R. J. Graduate students and the culture of authorship. **Ethics & Behavior**, v. 16, n. 3, p. 217-232, 2006.

OKUBO, Y. Bibliometric indicators and analysis of research systems: methods and examples. **OECD Science, Technology and Industry Working Papers**, 1997/1. OECD Publishing, 1997. Disponível em: <<http://www.oecdilibrary.org/>>. Acesso em: 26 mai. 2010.

PALETSCHEK, S. The invention of Humboldt and the impact of National Socialism: the German university idea in the first half of the twentieth century. In: SZÖLLÖSI-JANZE, M. (Org.). **Science in the Third Reich**. Oxford: Berg, 2001. p. 37-58.

PARK, C. **Redefining the doctorate**. Discussion Paper. York: The Higher Education Academy, 2007. Disponível em: <<http://www.grad.ac.uk/downloads/documents/Reports/HEA/RedefiningTheDoctorate.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2010.

PAULA, M. F. C. USP e UFRJ: a influência das concepções alemã e francesa em suas fundações. **Tempo social**, v. 14, n. 2, p. 147-161, 2002.

PAULA, M. F. C. A formação universitária no Brasil: concepções e influências. **Avaliação**, v. 14, n. 1, p. 71-84, 2009.

PEREIRA, E. M. A. A universidade da modernidade nos tempos atuais. **Avaliação**, v. 14, n. 1, p. 29-52, 2009.

PETROIANU, A. Critérios para autoria e avaliação de uma publicação científica. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 37, n. 1, p. 1-5, 2010.

PRESTES, R. F.; SILVA, A. M. M. As contribuições do educar pela pesquisa no estudo das questões energéticas. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 4, n. 2, p.7-20, 2009.

QUINTELLA, R. H. XXVI Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração: características, processo e resultados. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 195-213, 2003.

RAMOS, P. S. et al. Dissertações e teses de pós-graduação geram publicação de artigos científicos? Análise baseada em três programas da área de Educação Física. **Brazilian Journal of Biomotricity**, v. 3, n. 4, p. 315-324, 2009.

REHN, C.; KRONMAN, U; WADSKOG, D. Bibliometric indicators: definitions and usage at Karolinska Institutet (Apêndice). In: REHN, C.; KRONMAN, U. **Bibliometric handbook for Karolinska Institutet**. Estocolmo: Karolinska Institutet, 2008. Disponível em: <[http://ki.se/content/1/c6/01/79/31/Bibliometric%20indicators%20-%20definitions\\_1.0.pdf](http://ki.se/content/1/c6/01/79/31/Bibliometric%20indicators%20-%20definitions_1.0.pdf)>. Acesso em: 26 mai. 2010.

REINERT, J. N.; REINERT, C. Estudante não é cliente, é parceiro. In: LANER, A. S.; CRUZ JÚNIOR, J. B. (Orgs.) **Indivíduo, organizações e sociedade**. Ijuí: Unijuí, 2008. p. 231-244.

RIBEIRO, D. **A universidade necessária**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

RIBEIRO, R. J. **A avaliação: quem faz, quem decide**. 2007a. Disponível em: <[http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo\\_27\\_07\\_2007.pdf](http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo_27_07_2007.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2010.

RIBEIRO, R. J. **Os aplicativos da avaliação**. 2007b. Disponível em: <[http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo\\_15\\_08\\_07.pdf](http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo_15_08_07.pdf)>. Acesso em: 30 abr. 2010.

RIBEIRO, R. J. **Os critérios da avaliação**. 2007c. Disponível em: <[http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo\\_10\\_08\\_07.pdf](http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo_10_08_07.pdf)>. Acesso em: 30 abr. 2010.

RIBEIRO, R. J. **Transparência**. 2007d. Disponível em: <[http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo\\_19\\_09\\_07.pdf](http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo_19_09_07.pdf)>. Acesso em: 30 abr. 2010.

RIBEIRO, R. J. **Terminou a Avaliação Trienal 2007 (1.0)**. 2007e. Disponível em: <[http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo\\_18\\_10\\_07.pdf](http://capes.gov.br/images/stories/download/artigos/Artigo_18_10_07.pdf)>. Acesso em: 30 abr. 2010.

RIBEIRO, M. G. M. A USAID e o ensino agrônômico brasileiro: o caso da Universidade Rural do Estado de Minas Gerais. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**, v. 4, n. 3, p. 453-463, 2009.

RICCI, R. A peculiar Produção Intelectual do Brasil recente. **Revista Espaço Acadêmico**, ano 9, n. 100 (Edição Especial), p. 16-22, 2009.

ROBINS, L.; KANOWSKI, P. PhD by publication: a student's perspective. **Journal of Research Practice**, v. 4, n. 2, art. M3, 2008.

ROSA, A. R. "Nós e os índices" – um outro olhar sobre a pressão institucional por publicação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 4, p. 108-114, 2008.

RUEDA-CLAUSEN, C. F.; VILLA-ROEL, C.; RUEDA-CLAUSEN, C. E. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. **MedUNAB**, v. 8, n. 1, p. 29-36, 2005.

SCHWARTZMAN, S. **Avaliando a pós-graduação: a prática da teoria**. Série Estudos IUPERJ, n. 10. Rio de Janeiro: IUPERJ, 1982. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/avcapes.htm>>. Acesso em: 30 abr. 2010.

SCHWARTZMAN, S. **Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, Centro de Estudos Estratégicos, 2001.

SCHWARTZMAN, S.; CASTRO, C. M. Apresentação. SCHWARTZMAN, S.; CASTRO, C. M. (Orgs.) **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: Editora da UNICAMP; Ícone. São Paulo: CNPq, 1986. p. 9-10.

- SCRIVEN, M. Perspectivas e procedimentos de avaliação. In: BASTOS, L. R.; PAIXÃO, L.; MESSICK, R. G. (Org.). **Avaliação educacional II: perspectivas, procedimentos e alternativas**. Petrópolis: Vozes, 1978. p. 11-101.
- SCOYOC, M. R. Origin and development of the university. **Peabody Journal of Education**, v. 39, n. 6, p. 322-333, mai. 1962.
- SGUISSARDI, V. Reforma Universitária no Brasil – 1995-2006: precária trajetória e incerto futuro. **Educação & Sociedade**, v. 27, n. 96 (Edição Especial), p. 1021-1056, 2006.
- SGUISSARDI, V.; SILVA JÚNIOR, J. R. **Trabalho intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico**. São Paulo: Xamã, 2009.
- SILVA, A. O. Produtivismo no campo acadêmico: o engodo dos números. **Revista Espaço Acadêmico**, ano 9, n. 100 (Edição Especial), p. 1-5, 2009.
- SILVA, J. I. Aprendizagem e conhecimento escolar: a interface pesquisa e docência. **Educação e Filosofia**, v. 22, n. 43, p. 11-32, jan./jun. 2008.
- SPAGNOLO, F.; SOUZA, V. C. O que mudar na avaliação da Capes? **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 1, n. 2, p. 8-34, nov. 2004.
- STUFFLEBEAM, D. Alternativas em avaliação educacional: um guia de auto-ensino para educadores. In: BASTOS, L. R.; PAIXÃO, L.; MESSICK, R. G. (Org.). **Avaliação educacional II: perspectivas, procedimentos e alternativas**. Petrópolis: Vozes, 1978. p. 102-150.
- TIMMONS, S.; PARK, J. A qualitative study of the factors influencing the submission for publication of research undertaken by students. **Nurse Education Today**, v. 28, p. 744–750, 2008.
- VERHINE, R. E. Pós-graduação no Brasil e nos Estados Unidos: uma análise comparativa. **Educação**, v. 31, n. 2, p. 166-172, mai./ago. 2008.
- WAGHID, Y. Reclaiming freedom and friendship through postgraduate student supervision. **Teaching in Higher Education**, v. 11, n. 4, out. p. 427-439, 2006.
- WEBBSTOCK, D. J. **A conceptual exploration of academic freedom and institutional autonomy in South African Higher Education: postmodernism, globalisation and quality assurance**. 353 f. 2008. (Tese Ph.D. - Policy Studies), University of KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg, KwaZulu-Natal, África do Sul, 2008.
- YIN, LING CHEUNG. First publications in refereed English journals: difficulties, coping strategies, and recommendations for student training. **System**, v. 38, p. 134–141, 2010.
- ZAINAB, A. N. Personal, academic and departmental correlates of research productivity: a review of literature. **Malaysian Journal of Library & Information Science**, v. 4, n. 2, p. 73-110, 1999.

## ANEXO 1 – Quesitos e itens avaliados na área Administração, Ciências Contábeis e Turismo

Triênio 2007-2009			
Quesito (peso)	Peso do Item		Descrição dos itens
	% do quesito	% do total	
<b>1. Proposta do programa</b> (0%) (avaliação qualitativa)	-	-	1.1 Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular
	-	-	1.2 Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios internacionais da área na produção do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos, suas metas quanto à inserção social mais rica dos seus egressos, conforme os parâmetros da área
	-	-	1.3 Infraestrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão
<b>2. Corpo docente</b> (20%)	35%	7%	2.1 Perfil do corpo docente, consideradas titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa
	45%	9%	2.2 Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa
	10%	2%	2.3 Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa
	10%	2%	2.4 Contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação, com atenção tanto à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG, quanto (conforme a área) na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação
<b>3. Corpo Discente, Teses e Dissertações</b> (35%)	20%	7%	3.1 Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente
	15%	5,25%	3.2 Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação em relação aos docentes do programa
	50%	17,5%	3.3 Qualidade das Teses e Dissertações e da produção de discentes autores da pós-graduação e da graduação (no caso de IES com curso de graduação na área) na produção científica do programa, aferida por publicações e outros indicadores pertinentes à área
	15%	5,25%	3.4 Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados
<b>4. Produção Intelectual</b> (35%)	65%	22,75%	4.1 Publicações qualificadas do Programa por docente permanente
	20%	7%	4.2 Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa
	15%	5,25%	4.3 Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes
<b>5. Inserção Social</b> (10%)	60%	6%	5.1 Inserção e impacto regional e/ou nacional do programa
	30%	3%	5.2 Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação
	10%	1%	5.3 Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação

Fonte: elaborado a partir de CAPES (2010c).



<b>Triênio 2004-2006</b>			
<b>Quesito (peso)</b>	<b>Peso do Item</b>		<b>Descrição dos itens</b>
	<b>% do quesito</b>	<b>% do total</b>	
<b>1. Proposta do programa</b> (0%) (avaliação qualitativa)	-	-	1.1 Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa e projetos em andamento (pesquisa, desenvolvimento e extensão)
	-	-	1.2 Coerência, consistência e abrangência da estrutura curricular
	-	-	1.3 Infraestrutura para ensino, pesquisa e extensão
	-	-	1.4 Atividades inovadoras e diferenciadas de formação de docentes
<b>2. Corpo docente</b> (30%)	15%	4,5%	2.1 Formação (titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência)
	25%	7,5%	2.2 Adequação da dimensão, composição e dedicação dos docentes permanentes para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e orientação do programa
	20%	6%	2.3 Perfil, compatibilidade e integração do corpo docente permanente com a Proposta do Programa (especialidade e adequação em relação à proposta do programa)
	10%	3%	2.4 Atividade docente e distribuição de carga letiva entre os docentes permanentes
	10%	3%	2.5 Participação dos docentes nas atividades de ensino e pesquisa na graduação (no caso de IES com curso de graduação na área), com particular atenção à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG
	20%	6%	2.6 Participação dos docentes em pesquisa e desenvolvimento de projetos
<b>3. Corpo Discente, Teses e Dissertações</b> (25%)	20%	5%	3.1 Orientações de teses e dissertações concluídas no período de avaliação em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente
	15%	3,75%	3.2 Adequação e compatibilidade da relação orientador/discente
	10%	2,5%	3.3 Participação de discentes autores da pós-graduação e da graduação (neste caso, se a IES possuir graduação na área) na produção científica do programa
	20%	5%	3.4 Qualidade das teses e dissertações: teses e dissertações vinculadas a publicações
	20%	5%	3.5 Qualidade das teses e dissertações: outros indicadores
	15%	3,75%	3.6 Eficiência do programa na formação de mestres e doutores: tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas da Capes e do CNPq titulados
<b>4. Produção Intelectual</b> (35%)	50%	17,5%	4.1 Publicações qualificadas do Programa por docente permanente
	20%	7%	4.2 Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente do Programa
	15%	5,25%	4.3 Outras produções consideradas relevantes, à exceção da artística (produção, técnica, patentes, produtos etc.)
	15%	5,25%	4.4 Publicações qualificadas do programa por docente permanente: adicional correspondente a publicações de “alto impacto”
<b>5. Inserção Social</b> (10%)	60%	6%	5.1 Inserção e impacto regional ou nacional do programa
	30%	3%	5.2 Integração e cooperação com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação
	10%	1%	5.3 Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação

Fonte: elaborado a partir de CAPES (2006).

## ANEXO 2 - Pontuações QUALIS da área administração, ciências contábeis e turismo

NATUREZA DA PRODUÇÃO E VEÍCULO	Nível	Pontuações dos triênios			
		1998-2000	2001-2003	2004-2005	2006
Artigo em periódico internacional	A	20	25	25	24
	B	12	12	12	16
	C	8	8	8	8
Artigo em periódico nacional	A	10	12	12	12
	B	7	8	8	8
	C	5	5	5	6
Artigo em periódico local	A	5	8	8	6
	B	3	5	5	4
	C	1	1	1	2
Trabalho completo publicado em anais	A	7	7	7	3
	B	3	3	3	1
	C	1	1	1	-
Livros publicados	A	15	20	20	24
	B	8	8	8	12
	C	-	-	-	6
Capítulos e coletâneas	A	-	8	8	8
	B	-	2	2	4
	C	-	-	-	2
	Capítulos	5	-	-	-
	Coletâneas	5	-	-	-

Fonte: elaborado a partir de CAPES (2001, 2002, 2006).

NATUREZA DA PRODUÇÃO E VEÍCULO	Nível	Pontuação do triênio 2007-2009
Artigo em periódicos	A1	100
	A2	80
	B1	60
	B2	50
	B3	30
	B4	20
	B5	10
	C	0
Trabalho completo publicado em anais	E1	12,5
	E2	4
Livro publicado	L4	100
	L3	75
	L2	50
	L1	25
	LNC	0
Autoria de capítulo e organização de coletânea	L4	33
	L3	25
	L2	17
	L1	8
	LNC	0

Fonte: elaborado a partir de CAPES (2010c).

## APÊNDICE 1 – Quantidades de trabalhos publicados pelos programas selecionados, por ano (2000-2008)<sup>1</sup>

ANO	Periódicos		Anais		Livros <sup>2</sup>		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
2000	299	24%	709	56%	257	20%	1.265	4%
2001	251	16%	1.032	64%	330	20%	1.613	5%
2002	270	12%	1.626	74%	315	14%	2.211	7%
2003	399	14%	2.122	72%	424	14%	2.945	10%
2004	680	19%	2.469	69%	420	12%	3.569	12%
2005	760	19%	2.752	69%	461	12%	3.973	13%
2006	877	20%	2.872	66%	611	14%	4.360	15%
2007	1.109	24%	2.909	63%	631	14%	4.649	16%
2008	1.382	26%	3.271	62%	636	12%	5.289	18%
Total	6.027	20%	19.762	66%	4.085	14%	29.874	100%

Notas: 1) Neste levantamento realizado nos Cadernos de Produção Bibliográfica, foram considerados apenas trabalhos completos publicados em anais de eventos, periódicos e livros. Não fizeram parte: os resumos; artigos da seção “Jornais e Revistas”, por serem não-científicos (p. ex. Folha de São Paulo, Gazeta Mercantil, Veja, etc.); trabalhos da seção “Outros”, pois incluem publicações também não-científicas ou estudos ainda em realização, como matérias em sites, textos para discussão, boletins informativos, *working papers*, etc. 2) Incluí capítulos, organizações, coletâneas e obras integrais.

## APÊNDICE 2 – Quantidades de publicações amostradas por programa, ano e tipo

Ano Publicação	2008			2007			2006			2005			2004			2003			2002			2001			2000			Total	
	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	n	%
FGV/RJ	8	20	4	7	19	4	6	19	4	5	18	3	5	16	3	3	15	3	2	12	2	1	6	2	2	5	2	196	6,52%
FGV/SP	9	22	4	7	18	4	5	16	3	5	20	3	5	19	3	2	13	3	3	16	3	2	10	3	3	8	3	212	7,09%
FGV/SP-AP	4	10	2	2	5	1	2	8	2	1	5	1	1	5	1	1	4	1	1	4	1	1	2	1	1	3	1	71	2,35%
FJP	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	2	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	26	0,89%
FNH	3	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0,37%
FURB	6	15	3	3	7	2	4	12	3	2	9	1	2	6	1	1	4	1	0	3	1	1	3	1	1	2	1	95	3,19%
PUC/PR	3	8	2	2	6	1	2	6	1	2	7	1	3	10	2	1	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	2,18%
PUC/SP	3	7	1	3	8	2	2	7	2	2	9	1	2	8	1	2	8	2	1	6	1	1	2	1	0	1	0	83	2,78%
PUC/RIO	3	6	1	2	6	1	1	5	1	2	8	1	2	6	1	1	4	1	1	4	1	1	3	1	1	2	1	67	2,16%
UECE	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0,23%
UEM	2	5	1	3	8	2	2	8	2	2	7	1	2	6	1	2	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	2,29%
UFBA	7	16	3	4	10	2	4	12	3	2	9	1	2	7	1	2	8	2	1	8	2	1	5	2	1	3	1	119	3,98%
UFES	1	3	1	1	2	1	1	2	1	0	1	0	1	2	0	0	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	0,66%
UFLA	5	12	2	3	9	2	3	9	2	2	8	1	2	8	1	2	9	2	1	6	1	1	5	2	1	3	1	103	3,51%
UFMG	4	10	2	4	10	2	4	12	3	3	11	2	3	11	2	2	13	3	1	8	1	2	9	3	3	7	2	137	4,55%
UFPB/J.P.	2	4	1	1	4	1	1	2	0	1	3	0	1	4	1	0	2	0	1	4	1	0	2	1	1	3	1	42	1,36%
UFPE	4	9	2	5	12	3	4	12	2	2	9	1	2	6	1	2	9	2	1	7	1	1	4	1	1	3	1	107	3,54%
UFPR	3	7	1	2	6	1	2	8	2	1	5	1	2	7	1	1	5	1	1	5	1	1	4	1	1	2	1	73	2,49%
UFRGS	8	20	4	8	21	5	7	24	5	6	23	4	5	20	3	3	17	3	4	21	4	3	11	4	3	8	3	247	8,31%
UFRJ	3	6	1	3	7	2	2	7	1	3	11	2	3	10	2	3	14	3	1	8	2	3	11	3	3	8	3	125	4,11%
UFRN	2	4	1	2	5	1	1	3	1	1	3	1	1	2	0	1	6	1	1	6	1	1	3	1	0	1	0	50	1,67%
UFRPE	2	5	1	1	3	1	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	0,58%
UFSC	4	10	2	3	8	2	3	10	2	3	10	2	3	9	2	2	8	2	2	12	2	1	5	2	1	3	1	114	3,82%
UFSM	3	8	2	2	6	1	2	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	1,04%
UFU	2	4	1	2	4	1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	0,60%
UFV	1	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,13%
UMESP	1	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,11%
UNB	2	6	1	2	5	1	2	5	1	1	4	1	1	3	0	0	3	1	0	2	0	1	3	1	1	3	1	51	1,68%
UNIFACS	1	3	1	2	4	1	1	4	1	1	4	1	1	2	0	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	1,00%

Continua

## Continuação

UNIFOR	2	4	1	3	7	1	1	4	1	2	6	1	2	7	1	1	6	1	1	6	1	0	2	1	0	1	0	63	2,14%
UNIP	1	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,11%
UNISANTOS	2	5	1	1	3	1	3	9	2	3	10	2	1	4	1	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	1,78%
UNISINOS	2	5	1	2	6	1	2	8	2	2	6	1	1	5	1	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	1,72%
UNIVALI	4	9	2	3	8	2	2	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	1,26%
UPM	4	8	2	3	7	2	2	8	2	2	8	1	2	7	1	2	8	2	1	5	1	-	-	-	-	-	-	78	2,55%
USCS	2	5	1	2	5	1	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	0,80%
USP	18	43	8	19	50	11	12	40	9	17	61	10	15	56	10	5	24	5	3	20	4	3	12	4	2	5	2	468	15,70%
USP/RP	3	7	1	3	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	0,76%
Total	137	326	64	111	289	66	87	287	65	74	277	44	70	248	41	42	212	45	27	164	31	25	102	35	27	73	26	2.995	100%
Total por ano	527 (18%)		466 (16%)			439 (15%)			395 (15%)			359 (13%)			299 (12%)			222 (10%)			162 (7%)			126 (5%)			2.995	100%	

Legenda: P = Periódicos; A = Anais; L = Livros (capítulos, organizações e obras integrais).

### APÊNDICE 3 – Formas de autoria envolvendo discentes

Ord.	Autores <sup>1</sup>	n	%
1	Mestrando + Docente	295	17,6%
2	Egresso + Docente	196	11,7%
3	Doutorando + Docente	190	11,3%
4	Doutorando	161	9,6%
5	Mestrando	93	5,5%
6	Mestrando + Docente + Outro Pesquisador	69	4,1%
7	Egresso	53	3,2%
8	Doutorando + Outro Pesquisador	53	3,2%
9	Doutorando + Docente + Outro Pesquisador	52	3,1%
10	Graduando + Docente	40	2,4%
11	Mestrando + Mestrando	39	2,3%
12	Mestrando + Outro Pesquisador	38	2,3%
13	Egresso + Docente + Outro Pesquisador	36	2,1%
14	Doutorando + Docente + Mestrando	32	1,9%
15	Docente/Egresso	24	1,4%
16	Discente-Autor	23	1,4%
17	Egresso + Outro Pesquisador	23	1,4%
18	Docente/Egresso + Outro Pesquisador	22	1,3%
19	Discente-Autor + Docente	19	1,1%
20	Doutorando + Mestrando	19	1,1%
21	Doutorando + Docente /Egresso	19	1,1%
22	Doutorando + Doutorando	14	0,8%
23	Graduando + Docente + Outro Pesquisador	14	0,8%
24	Mestrando + Docente + Egresso	14	0,8%
25	Doutorando + Egresso	12	0,7%
26	Egresso + Docente /Egresso	12	0,7%
27	Mestrando + Docente /Egresso	11	0,7%
28	Doutorando + Docente + Egresso	10	0,6%
29	Mestrando + Docente + Graduando	8	0,5%
30	Egresso + Egresso	6	0,4%
31	Doutorando + Docente/Egresso + Egresso	5	0,3%
32	Doutorando + Docente/Egresso + Outro Pesquisador	5	0,3%
33	Graduando + Docente + Doutorando	5	0,3%
34	Egresso + Docente/Egresso + Outro Pesquisador	5	0,3%
35	Mestrando + Egresso	4	0,2%
36	Doutorando + Docente/Egresso + Docente	4	0,2%
37	Mestrando + Docente + Outro Pesquisador + Egresso	4	0,2%
38	Docente/Egresso + Docente	3	0,2%
39	Discente-Autor + Docente + Outro Pesquisador	3	0,2%
40	Doutorando + Docente/Egresso + Mestrando	3	0,2%
41	Doutorando + Egresso + Outro Pesquisador	3	0,2%
42	Mestrando + Docente/Egresso + Outro Pesquisador	3	0,2%
43	Egresso + Docente + Graduando	3	0,2%
44	Mestrando + Docente + Outro Pesquisador + Graduando	3	0,2%
45	Graduando	2	0,1%
46	Mestrando + Docente/Egresso + Docente	2	0,1%
47	Docente/Egresso + Docente + Outro Pesquisador	2	0,1%
48	Egresso + Docente + Outro Pesquisador + Doutorando	2	0,1%
49	Egresso + Docente + Outro Pesquisador + Graduando	2	0,1%
50	Mestrando + Docente + Outro Pesquisador + Doutorando	2	0,1%
51	Discente-Autor + Discente-Autor	1	0,1%
52	Discente-Autor + Outro Pesquisador	1	0,1%
53	Doutorando + Graduando	1	0,1%

Continua

## Continuação

54	Docente/Egresso + Docente/Egresso	1	0,1%
55	Egresso + Graduando	1	0,1%
56	Doutorando + Graduando + Mestrando	1	0,1%
57	Doutorando + Graduando + Outro Pesquisador	1	0,1%
58	Graduando + Docente + Docente/Egresso	1	0,1%
59	Mestrando + Graduando + Outro Pesquisador	1	0,1%
60	Mestrando + Egresso + Doutorando	1	0,1%
61	Mestrando + Egresso + Outro Pesquisador	1	0,1%
62	Egresso + Docente + Docente/Egresso	1	0,1%
63	Egresso + Docente/Egresso + Graduando	1	0,1%
64	Mestrando + Docente + Doutorando + Graduando	1	0,1%
65	Egresso + Docente + Doutorando + Graduando	1	0,1%
66	Egresso + Outro Pesquisador + Doutorando + Graduando	1	0,1%
67	Doutorando + Docente + Outro Pesquisador + Graduando + Mestrando	1	0,1%
68	Doutorando + Docente + Outro Pesquisador + Graduando + Egresso	1	0,1%
Total		1.680	100%

Nota: 1) Cada forma de colaboração considera apenas os tipos de autores envolvidos. Caso fossem consideradas as diferentes ordens possíveis (p. ex. caso se diferenciasse “Egresso + Docente” de “Docente + Egresso”), o total de combinações seria igual a 421.

## APÊNDICE 4 – Ranking de participação discente nas publicações dos programas

Ord.	IES	Dis.	Tot.	%	POSIÇÃO RELATIVA DOS PROGRAMAS (REPRESENTADOS PELAS SIGLAS DAS IES)*															
					UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM						
1°	UEM	54	67	81%	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM
2°	UFRGS	191	247	77%	UFRGS	<b>UFRGS</b>	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS
3°	UFLA	79	103	77%	UFLA	UFLA	<b>UFLA</b>	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA
4°	UFU	14	19	74%	UFU	UFU	UFU	<b>UFU</b>	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU
5°	UECE	5	7	71%	UECE	UECE	UECE	UECE	<b>UECE</b>	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE
6°	USP/RP	16	23	70%	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	<b>USP/RP</b>	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP
7°	USP	325	468	69%	USP	USP	USP	USP	USP	USP	<b>USP</b>	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP
8°	UFPE	73	107	68%	UFPE	<b>UFPE</b>	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	<b>UFPE</b>	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE
9°	UFMG	93	137	68%	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	<b>UFMG</b>	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG
10°	UMESP	2	3	67%	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	<b>UMESP</b>
11°	FNH	7	11	64%	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH
12°	FGV/SP	131	212	62%	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP
13°	FGV/SP-AP	43	71	61%	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP
14°	UPM	43	78	55%	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM
15°	UNISINOS	28	51	55%	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS
16°	UFPR	38	73	52%	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR
17°	UFRJ	65	125	52%	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ
18°	UFSM	15	31	48%	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM
19°	FGV/RJ	91	196	46%	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ
20°	UNISANTOS	25	54	46%	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS
21°	PUC/RIO	31	67	46%	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO
22°	UNIFOR	27	63	43%	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR
23°	UFES	8	19	42%	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES
24°	UFSC	47	114	41%	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC
25°	UNIVALI	16	39	41%	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI
26°	PUC/SP	34	83	41%	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP
27°	UNIFACS	13	32	41%	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS
28°	PUC/PR	26	65	40%	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR
29°	UFBA	47	119	39%	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA
30°	USCS	8	22	36%	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS
31°	UNB	17	51	33%	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB
32°	UFRPE	6	19	32%	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE
33°	FURB	29	95	31%	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB
34°	UFRN	15	50	30%	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN
35°	FJP	7	26	27%	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP
36°	UFPB/J.P.	11	42	26%	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.

\*Os programas sombreados em torno do programa em negrito representam o intervalo de igualdade (5% de significância).

Continua



POSIÇÃO RELATIVA DOS PROGRAMAS (REPREPRESENTADOS PELAS SIGLAS DAS IES)*												
UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM
UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS
UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA
UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU
UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE	UECE
USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP
USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP
UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE
UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG
UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP	UMESP
<b>FNH</b>	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH
FGV/SP	<b>FGV/SP</b>	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP
FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	<b>FGV/SP-AP</b>	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP	FGV/SP-AP
UPM	UPM	UPM	<b>UPM</b>	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM
UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	<b>UNISINOS</b>	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS
UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	<b>UFPR</b>	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR
UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	<b>UFRJ</b>	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ
UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	<b>UFSM</b>	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM
FGV/RJ	<b>FGV/RJ</b>	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	<b>FGV/RJ</b>	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ
UNISANTOS	<b>UNISANTOS</b>	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	<b>UNISANTOS</b>	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS
PUC/RIO	<b>PUC/RIO</b>	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	<b>PUC/RIO</b>	PUC/RIO	PUC/RIO
UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	<b>UNIFOR</b>	UNIFOR
UFES	<b>UFES</b>	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	<b>UFES</b>
UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC	UFSC
UNIVALI	UNIVALI	<b>UNIVALI</b>	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI
PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP
UNIFACS	UNIFACS	<b>UNIFACS</b>	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS
PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR
UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA
USCS	USCS	<b>USCS</b>	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS
UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB
UFRPE	UFRPE	UFRPE	<b>UFRPE</b>	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE
FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB
UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN
FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP
UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.

\*Os programas sombreados em torno do programa em negrito representam o intervalo de igualdade.

Continua

POSIÇÃO RELATIVA DOS PROGRAMAS (REPREPRESENTADOS PELAS SIGLAS DAS IES)*												
UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM	UEM
UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS	UFRGS
UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA	UFLA
UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU	UFU
<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>	<b>UECE</b>
USP/RP	<b>USP/RP</b>	USP/RP	<b>USP/RP</b>	USP/RP	USP/RP	<b>USP/RP</b>	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP	USP/RP
USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP	USP
UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE	UFPE
UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG	UFMG
<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>	<b>UMESP</b>
FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH	FNH
FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP	FGV/SP
<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>	<b>FGV/SP-AP</b>
UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM	UPM
UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS	UNISINOS
UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR	UFPR
UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ	UFRJ
UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM	UFSM
FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ	FGV/RJ
UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS	UNISANTOS
PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO	PUC/RIO
UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR	UNIFOR
UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES	UFES
<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>	<b>UFSC</b>
UNIVALI	<b>UNIVALI</b>	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI	UNIVALI
PUC/SP	PUC/SP	<b>PUC/SP</b>	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP	PUC/SP
UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	<b>UNIFACS</b>	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS	UNIFACS
PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	<b>PUC/PR</b>	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR	PUC/PR
UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	<b>UFBA</b>	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA	UFBA
USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	<b>USCS</b>	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS	USCS
UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB	<b>UNB</b>	UNB	UNB	UNB	UNB	UNB
UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE	<b>UFRPE</b>	UFRPE	UFRPE	UFRPE	UFRPE
FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	FURB	<b>FURB</b>	FURB	FURB	FURB
UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	UFRN	<b>UFRN</b>	UFRN	UFRN
FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	FJP	<b>FJP</b>	FJP
UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	UFPB/J.P.	<b>UFPB/J.P.</b>

\*Os programas sombreados em torno do programa em negrito representam o intervalo de igualdade.

Legenda: Dis. = Total de publicações com autoria discente; Tot. = Total de publicações amostradas por programa; % = Proporção das publicações com autoria discente.

Obs.: O total de publicações é igual a 2.989, pois não foram incluídas as publicações da UFV e UNIP (as publicações amostradas desses programas somam 6 observações).

**APÊNDICE 5 – Quantidades de publicações tomadas por programa e ano (2000-2008) para a amostra de publicações em coautoria entre discentes e docentes**

Programa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	%
FGV/RJ	-	-	1	1	3	3	1	2	3	14	3,6%
FGV/SP	-	-	3	2	3	-	2	3	1	14	3,6%
FGV/SP-AP	-	-	-	1	-	1	1	1	3	7	1,8%
FJP	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,3%
FNH	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	0,8%
FURB	-	3	-	-	-	4	1	1	2	11	2,9%
PUC/PR	-	-	-	-	-	2	3	2	1	8	2,1%
PUC/SP	-	-	2	-	1	1	1	1	2	8	2,1%
PUC/RIO	-	-	-	1	1	-	1	3	-	6	1,6%
UECE	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,3%
UEM	-	-	-	-	-	4	3	1	2	10	2,6%
UFBA	-	-	1	2	-	-	1	-	2	6	1,6%
UFES	-	-	-	2	-	-	-	1	1	4	1,0%
UFLA	-	-	1	3	2	2	1	-	3	12	3,1%
UFMG	-	2	-	2	3	3	2	7	3	22	5,7%
UFPE	-	-	2	-	1	2	2	2	4	13	3,4%
UFPR	-	1	1	3	1	-	2	4	5	17	4,4%
UFRGS	2	2	1	6	7	3	10	3	4	38	9,9%
UFRJ	1	3	1	3	-	4	2	1	2	17	4,4%
UFRN	-	-	3	-	-	-	-	1	-	4	1,0%
UFRPE	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	0,5%
UFSC	-	1	5	3	3	2	3	-	4	21	5,5%
UFSM	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	0,5%
UFU	-	-	-	-	-	-	2	2	2	6	1,6%
UNB	-	-	-	-	1	1	-	-	1	3	0,8%
UNIFACS	-	-	-	-	1	2	3	2	-	8	2,1%
UNIFOR	-	-	3	3	1	1	-	1	-	9	2,3%
UNISANTOS	-	-	-	-	1	1	2	-	1	5	1,3%
UNISINOS	-	-	-	2	-	1	1	2	1	7	1,8%
UNIVALI	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	1,6%
UPM	-	-	2	2	5	2	1	2	3	17	4,4%
USCS	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	1,0%
USP	-	2	6	10	6	14	14	13	7	72	18,7%
USP/RP	-	-	-	-	-	-	-	4	3	7	1,8%
Total	3	14	32	46	40	53	62	64	71	385	100%
%	0,8%	3,6%	8,3%	11,9%	10,4%	13,8%	16,1%	16,6%	18,4%	100%	

## APÊNDICE 6 – Posições de discentes e docentes nas formas de colaboração entre orientadores e orientandos

Forma de colaboração	Coautoria com			
	Orientador		Outro docente	
	n	%	n	%
Docente + discente	95	30,5%	27	36,5%
Discente + docente	79	25,4%	14	18,9%
Docente + discente + discente	12	3,9%	6	8,1%
Discente + docente + outro pesquisador	12	3,9%	2	2,7%
Discente + discente + docente	12	3,9%	2	2,7%
Discente + docente + discente	12	3,9%	1	1,4%
Docente + outro pesquisador + discente	9	2,9%	6	8,1%
Docente + discente + outro pesquisador	9	2,9%	2	2,7%
Discente + docente + docente	7	2,3%	1	1,4%
Docente + discente + docente	7	2,3%	0	0,0%
Docente + docente + discente	6	1,9%	3	4,1%
Docente/egresso + discente	4	1,3%	0	0,0%
Docente + docente + discente + discente	3	1,0%	0	0,0%
Docente + discente + discente + discente	3	1,0%	0	0,0%
Discente + docente/egresso	2	0,6%	3	4,1%
Docente + docente + docente + discente	2	0,6%	0	0,0%
Discente + outro pesquisador + docente	2	0,6%	0	0,0%
Docente/egresso + discente + docente	2	0,6%	0	0,0%
Discente + docente + outro pesquisador + outro pesquisador	2	0,6%	0	0,0%
Outro pesquisador + discente + docente + discente	2	0,6%	0	0,0%
Discente + docente + docente + docente	2	0,6%	0	0,0%
Docente + outro pesquisador + outro pesquisador + discente	2	0,6%	0	0,0%
Docente + discente + outro pesquisador + discente + outro pesquisador	2	0,6%	0	0,0%
Outro pesquisador + discente + docente	1	0,3%	2	2,7%
Docente + discente + outro pesquisador + outro pesquisador	1	0,3%	1	1,4%
Discente + discente + discente + docente	1	0,3%	0	0,0%
Discente + discente + discente + docente/egresso	1	0,3%	0	0,0%
Discente + docente + outro pesquisador + discente	1	0,3%	0	0,0%
Outro pesquisador + outro pesquisador + docente + discente	1	0,3%	0	0,0%
Docente + docente + discente + docente	1	0,3%	0	0,0%
Docente + docente + discente + outro pesquisador	1	0,3%	0	0,0%
Discente + outro pesquisador + docente + docente	1	0,3%	0	0,0%
Discente + discente + docente + docente	1	0,3%	0	0,0%
Docente + docente + outro pesquisador + outro pesquisador + discente	1	0,3%	0	0,0%
Discente + docente + outro pesquisador + discente + discente	1	0,3%	0	0,0%
Docente + outro pesquisador + outro pesquisador + discente + discente	1	0,3%	0	0,0%
Outro pesquisador + docente + discente + outro pesquisador	1	0,3%	0	0,0%
Outro pesquisador + docente + discente + outro pesquisador + outro pesquisador	1	0,3%	0	0,0%
Discente + discente + docente + discente + docente	1	0,3%	0	0,0%
Docente/egresso + outro pesquisador + docente/egresso	1	0,3%	0	0,0%
Discente + docente + discente + docente	1	0,3%	0	0,0%
Outro pesquisador + docente/egresso + discente	1	0,3%	0	0,0%
Docente/egresso + discente + docente/egresso + docente	1	0,3%	0	0,0%
Docente + discente + discente + outro pesquisador	1	0,3%	0	0,0%
Docente + discente + discente + discente + discente + discente	1	0,3%	0	0,0%
Docente + discente + outro pesquisador + outro pesquisador + outro pesquisador	1	0,3%	0	0,0%
Docente + docente/egresso + outro pesquisador	0	0,0%	1	1,4%
Discente + discente + docente/egresso	0	0,0%	1	1,4%
Discente + discente + discente + docente + outro pesquisador	0	0,0%	1	1,4%
Outro pesquisador + discente + docente + docente + discente + outro pesquisador	0	0,0%	1	1,4%
Total	311	100%	74	100%