

UNIVERSIDADE POSITIVO
PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ORGANIZAÇÃO, GESTÃO E
SOCIEDADE

TESE DE DOUTORADO
A PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA DOS BOLSISTAS DE
PRODUTIVIDADE E PROFESSORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-
GRADUAÇÃO DA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO: UMA ANÁLISE DA ÁREA
NO TRIÊNIO 2010-2012

CLAUDIA TANIA PICININ

CURITIBA
2014

CLAUDIA TANIA PICININ

A PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA DOS BOLSISTAS DE
PRODUTIVIDADE E PROFESSORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-
GRADUAÇÃO DA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO: UMA ANÁLISE DA ÁREA
NO TRIÊNIO 2010-2012

Tese apresentada ao Programa de Mestrado e
Doutorado em Administração da Universidade
Positivo.

Orientador: Alexandre Reis Graeml

CURITIBA

2014

Ficha Catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca da Universidade Positivo - Curitiba - PR

P593 Picinin, Claudia Tania.
A produção técnico-científica dos bolsistas de produtividade e professores dos programas de pós-graduação da área de administração / Claudia Tania Picinin. — Curitiba : Universidade Positivo, 2014.
335 f. : il.

Tese (doutorado) – Universidade Positivo, 2014.
Orientação : Prof. Dr. Alexandre Reis Graeml.

1.Pós-graduação. 2. Produtividade acadêmica. I.Graeml, Alexandre Reis. II.Título.

CDU 378

Termo de Aprovação



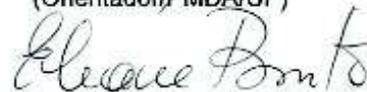
TERMO DE APROVAÇÃO

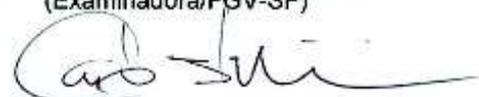
CLAUDIA TANIA PICININ

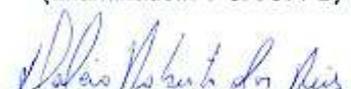
"A PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA DOS BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE E PROFESSORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO: UMA ANÁLISE DA ÁREA NO TRIÊNIO DE 2010-2012"

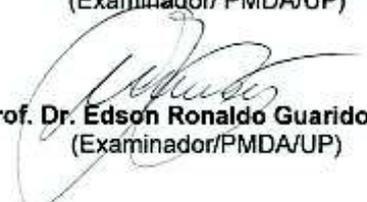
TESE APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTORA NO PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE POSITIVO, PELA SEGUINTE BANCA EXAMINADORA:


Prof. Dr. Alexandre Reis Graemi
 (Orientador/PMDA/UP)


Profª Drª Eliane Pereira Zamith Brito
 (Examinadora/FGV-SP)


Prof. Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini
 (Examinador/PPGA/UFPB)


Prof. Dr. Dalcio Roberto dos Reis
 (Examinador/ PMDA/UP)


Prof. Dr. Edson Ronaldo Guarido Filho
 (Examinador/PMDA/UP)

21 de julho de 2014.

Dedicatória

Dedico este trabalho ao meu esposo Bruno Pedroso por compartilhar as alegrias e dificuldades desta conquista. E aos meus pais Césio Picinin e Mari Ieda Cavalli Picinin por me ensinarem a amar e persistir.

Com amor e gratidão!

Agradecimentos

A vida é envolvida por decisões e algumas dessas decisões mudam por completo o rumo da vida. Aos sete anos de idade, os meus pais tomaram a difícil decisão de me mandar morar com os meus avós para que eu pudesse estudar o primeiro ano letivo, pois morávamos em uma região do interior de uma pequena cidade de Santa Catarina (muito longe da escola). Mesmo sendo um dos períodos mais difíceis da minha existência, por estar longe da minha família, tenho a convicção de que a decisão foi acertada (essa e tantas outras decisões que se seguiram), pois desde o primeiro contato com a escola, senti paixão por estudar, o que mais tarde despertou a minha vocação: o ensino!

Os meus sinceros agradecimentos...

Ao meu orientador, professor Alexandre Reis Graeml, pois com muita paciência e sabedoria guiou esta pesquisa. Com a convivência, passei a admirar a sua postura como pessoa e pesquisador.

Ao meu esposo, Bruno Pedroso, por me acompanhar e mostrar que o mundo é maior do que os meus olhos podem ver. Desde o mestrado tem acompanhado as minhas incertezas, compartilhado dos meus momentos de angústia e alegria, tem me proporcionado momentos de felicidade nas ocasiões em que eu só enxergava tristeza. Não poderia existir melhor pessoa para estar comigo neste momento de realização pessoal e profissional.

Aos meus pais, Césio Picinin e Mari Ieda Cavalli Picinin, e às minhas irmãs – Gabriela Paula Picinin e Mariana Rafaela Picinin – e suas famílias, por compreenderem minha ausência de suas vidas e por suas palavras de motivação.

À Faculdades Integradas de Itararé (Fafit/Facic), instituição a qual mantive vínculo de 2010 a 2012, e que durante os dois primeiros anos de doutorado me apoiou financeiramente para a qualificação profissional. Em especial aos professores Edson Makoto Ueno (na ocasião, diretor acadêmico) e Marcus Vinícius Gonçalves (na ocasião, coordenador do curso de Administração – atual diretor acadêmico).

À Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), instituição a qual estou vinculada atualmente, que me apoiou e concedeu afastamento para conclusão do doutorado. Em especial aos professores Augusto de Paula Xavier (diretor do câmpus), Luiz Alberto Pilatti (vice-reitor) e aos colegas do departamento de Engenharia de Produção.

O processo de doutoramento me proporcionou amadurecimento, simboliza um marco na minha vida acadêmica e já começa a deixar saudades...

Epígrafe

“Não há conhecimento sem pensamento crítico, quer dizer, distanciamento e questionamento dos discursos [...]. Produzir conhecimento é necessariamente olhar o mundo de outra forma e não se satisfazer com as evidências”.

Dominique Wolton

Resumo

O objetivo deste estudo é discutir a efetividade da bolsa de produtividade no fomento da pesquisa científica no país por meio da comparação da produção técnico-científica dos professores de programas de pós-graduação *stricto sensu* mais produtivos da área 27 da Capes com os bolsistas de produtividade da área de Administração, no triênio 2010-2012. Foram objeto deste estudo os 178 bolsistas de produtividade (todos os vigentes em agosto de 2013) e os 178 professores mais produtivos da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Os dados foram coletados manualmente ou por meio do *software ScripLattes*, a partir do Currículo Lattes dos pesquisadores. Foi realizada também uma *survey* com o intuito de verificar a percepção dos docentes sobre temas relativos à pós-graduação. Observou-se que os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação são, em sua maioria, do sexo masculino (70,79%), sendo que UFRGS, FGV/SP e USP concentram o maior número de bolsistas, enquanto USP, Uninove e UFSC possuem o maior número de não-bolsistas mais produtivos. É evidente a concentração de docentes (bolsistas e não-bolsistas) na região Sudeste do Brasil. No triênio, os bolsistas de produtividade publicaram 692 artigos em periódicos de alto impacto (A1 e A2), 1.019 artigos em periódicos de médio impacto (B1 e B2) e 743 artigos em periódicos de baixo impacto (B3, B4 e B5). Já os demais professores da pós-graduação publicaram 512, 1.368 e 1.114 artigos em periódicos assim classificados, respectivamente. Em anais de eventos foram publicados 905 artigos por bolsistas de produtividade e 4.657 artigos por não-bolsistas no triênio. Os bolsistas de produtividade têm um histórico de maior produção ao longo da carreira, enquanto os demais professores da pós-graduação se demonstraram mais produtivos, a partir de várias perspectivas de análise, ao longo do triênio 2010-2012. Bolsistas e não-bolsistas que participaram ativamente da pesquisa, respondendo à *survey*, consideram conhecer os critérios de concessão de bolsa de produtividade, mas julgam existir falhas no processo e declaram que há subjetividade na avaliação. Quanto à percepção dos docentes sobre produtividade e produtivismo acadêmicos, ambos os grupos ressaltaram que as áreas de pós-graduação e produção científica do país progrediram com a implementação de métricas. No entanto, há opiniões distintas a respeito dos avanços obtidos e dos resultados que ainda se pode obter a partir dos mecanismos de estímulo à produtividade científica existentes: (i) alguns pesquisadores consideram o produtivismo acadêmico um fenômeno prevalente e alegam sentir seus efeitos nocivos; (ii) outros consideram a elevada produção acadêmica como uma opção prazerosa; (iii) outros ainda, consideram que os órgãos de fomento impõem as regras, mas que o produtivismo é criado em corresponsabilidade com os pesquisadores, ansiosos por obter um bom desempenho em relação às métricas definidas. Existem diversas percepções distintas do cenário de produtividade/produtivismo vivenciado pela academia. Apesar disso, bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação mais produtivos da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo possuem produção científica equivalente e, mesmo identificando possibilidades de melhorias para a área, sentem-se satisfeitos em atuar na docência e na pós-graduação.

Palavras-chave: bolsista de produtividade, pós-graduação, produtividade acadêmica.

Abstract

The general objective of this study is to discuss the effectiveness of the productivity grant (*Bolsa de Produtividade em Pesquisa*) in supporting the development of scientific research in the field of Business Administration in Brazil, by means of a comparison of the technical/scientific production of the most prolific researchers that receive such support from CNPq, the Brazilian Scientific Research Sponsoring Agency) with those who do not. Data on the 178 grant holders (as for August 2013) and the 178 most prolific researchers without the grant for the areas of Business, Accounting and Tourism were manually collected from their Lattes resumes, or using the ScripLattes software, for the period from 2010 to 2012. A survey was also carried out with researchers, with the intent to understand their perception with respect to many issues concerning graduate research. Results show that grant holders and the other prolific graduate school professors are mainly men (70.79%). UFRGS, FGV/SP and USP are the institutions with higher number of grant holders in their schools, while USP, Uninove and UFSC have the majority of the other prolific researchers. The concentration of grant holders and other prolific researchers graduate schools in the Southeastern Brazil is clear. During the period of three years for which data were collected, grant holders published 692 papers in high impact journals (A1 or A2), 1,019 papers in medium impact journals (B1 or B2) and 743 papers in low impact journals (B3, B4 or B5). Other prolific graduate school professors published 512, 1,368 and 1,114 papers in journals with those impact levels, respectively. In proceedings 905 papers were published by grant holders and 4,657 papers by the other prolific researchers. Grant holders have a history of larger production along the career, while the other prolific researchers were more productive, from various analysis perspectives, along the last three years. Grant holders and the other prolific researchers that participated actively of the research, answering the survey, acknowledged knowledge of the grant concession criteria, but think there are problems in the process and subjectivity in the evaluation process. Regarding the understanding about academics productivity and productivism, both groups highlighted that graduate education and the scientific production of the country improved as a result of the implementation of performance metrics. However, there have different opinions concerning the obtained results of the use of such mechanisms to boost productivity: (i) some researchers consider academic productivism a prevalent phenomenon and claim they feel their harmful effects; (II) others consider the higher academic production as a good result that needs to be celebrated; (III) others still consider that the graduate sponsoring agencies impose the rules, but that productivism is created in co-responsability with the researchers, who are anxious to obtain a satisfactory performance regarding the imposed metrics. There are several different perceptions concerning the produtivict/productivism scenario. In spite of that, grant holders and the other prolific graduate school professors of the areas of Business are satisfied with their profession and happy to be part of the staff of a graduate program.

Key words: grant holders, graduate school, academic productivity.

Sumário

1	INTRODUÇÃO	25
1.1	FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	28
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	29
1.3	JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA	29
1.4	ESTRUTURA DA TESE	32
2	REVISÃO DE LITERATURA	34
2.1	FOMENTO À PESQUISA CIENTÍFICA.....	34
2.1.1	História, fomento e pesquisa.....	35
2.1.1.1	Finep	36
2.1.1.2	Capes.....	38
2.1.1.3	CNPq	44
2.1.2	Importância das agências de fomento para a consolidação da pós-graduação no Brasil	47
2.2	PRODUTIVIDADE ACADÊMICA	52
2.3	APOIO À PESQUISA POR MEIO DE BOLSA DE PRODUTIVIDADE.....	56
2.3.1	Critérios para concessão de bolsa de produtividade.....	60
2.3.2	O contexto histórico da concessão de bolsa de produtividade.....	69
2.3.3	Críticas à bolsa de produtividade	74
2.3.4	Pesquisas desenvolvidas sobre bolsas de produtividade do CNPq	78
2.4	MEDIÇÃO DA PRODUTIVIDADE E OS RISCOS DO PRODUTIVISMO ACADÊMICO	92
2.4.1	O fator de impacto (JCR®) e sua relevância para o meio acadêmico e científico	94
2.4.2	Índice H® e sua influência na área acadêmica	96
2.4.3	A produção científica em escala industrial	97
3	METODOLOGIA	110
3.1	RUPTURA.....	111
3.2	CONSTRUÇÃO.....	112
3.3	VERIFICAÇÃO.....	114
3.3.1	Observação: coleta de dados.....	114
3.3.2	A análise das informações: organização e tratamento dos dados	121
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	132
4.1	INFORMAÇÕES SOBRE OS PESQUISADORES: DADOS GERAIS.....	135
4.1.1	Gênero	135

4.1.2	Área do programa de pós-graduação	136
4.1.3	Vínculo do corpo docente com as IES	138
4.1.4	IES	139
4.1.5	Ano do início da graduação e ano de obtenção do título de doutorado	142
4.1.6	País de realização do doutorado: Brasil ou exterior	150
4.1.7	Índice H [®]	151
4.1.8	Informações sobre os pesquisadores: bolsistas de produtividade e professores mais produtivos da pós-graduação na área 27 da Capes	156
4.1.9	Escore das publicações dos bolsistas de produtividade e professores mais produtivos da pós-graduação na área 27 da Capes	159
4.2	POSIÇÃO NO GRUPO DE PESQUISA EM QUE ATUA	160
4.3	PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS	162
4.3.1	Artigos completos publicados em periódicos técnico-científicos: produção de alto impacto, médio impacto e baixo impacto	163
4.3.2	Total de artigos em periódicos publicados no triênio (2010-2012) <i>versus</i> total de artigos em periódicos publicados na carreira	189
4.3.3	Número de artigos publicados como primeiro autor	194
4.3.4	Periódicos que receberam publicações e números de artigos publicados com JCR [®]	200
4.3.5	Número de citações nas bases de dados ISI [®] , Scopus [®] e Scielo [®] no triênio 2010-2012	206
4.4	PUBLICAÇÕES EM ANAIS DE EVENTOS: TOTAL PUBLICADO NO TRIÊNIO (2010-2012) E NA CARREIRA <i>VERSUS</i> APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS	214
4.5	PUBLICAÇÃO DE LIVROS	223
4.6	DEMAIS TIPOS DE PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA	227
4.7	PRODUÇÕES TÉCNICAS	228
4.8	ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS	240
4.8.1	Orientações concluídas no triênio (2010-2012)	240
4.8.2	Orientações concluídas na carreira	246
4.9	O CENÁRIO DA PRODUTIVIDADE E PRODUTIVISMO ACADÊMICOS VISTOS SOB A ÓTICA DOS BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE E DOS DEMAIS PROFESSORES DA PÓS-GRADUAÇÃO	251
4.9.1	Perfil dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i>	252
4.9.2	A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i> sobre produtividade acadêmica	258

4.9.3	A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i> sobre produtivismo acadêmico	267
4.9.4	A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i> sobre produtividade <i>versus</i> produtivismo.....	279
4.9.5	A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i> sobre satisfação pessoal com a produção acadêmica e a escolha profissional.....	282
4.10	CARACTERÍSTICAS DOS BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE EM ADMINISTRAÇÃO E PROFESSORES DA PÓS-GRADUAÇÃO COM MAIOR PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA ÁREA 27 DA CAPES	285
5	CONCLUSÕES.....	298
	REFERÊNCIAS.....	313
	APÊNDICE 1.....	327
	APÊNDICE 2.....	333
	APÊNDICE 3.....	334
	APÊNDICE 4.....	335

Lista de ilustrações

Figura 1	Hierarquia das agências de fomento e unidades de pesquisa	35
Figura 2	Transformação evolutiva da Finep	38
Figura 3	Criação do CNPq e alterações legislativas	45
Figura 4	Produção científica brasileira em termos percentuais em relação à produção mundial	48
Figura 5	Número total de bolsas-ano do CNPq e da Capes no país e exterior de 1998 a 2010	49
Figura 6	Modalidades de bolsas do CNPq	57
Figura 7	Número de bolsas no país concedidas pelo CNPq segundo as principais modalidades de 1996 a 2012	70
Figura 8	Número de bolsas de produtividade em pesquisa de 1976 a 2012	71
Figura 9	Distribuição percentual do número de bolsas de produtividade PQ por nível, de 1996 a 2012	72
Figura 10	Distribuição percentual do número de bolsas de produtividade PQ por nível e gênero do bolsista, em 2012	73
Figura 11	Etapas do procedimento metodológico de Quivy e Campenhoudt.....	111
Figura 12	Bolsistas de produtividade: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor de acordo com o nível agregado	145
Figura 13	Ano de obtenção do título de doutor por nível de bolsa de produtividade na área 27	146
Figura 14	Bolsistas de produtividade: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor.....	147
Figura 15	Demais professores da pós-graduação: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor	148
Figura 16	Professores da pós-graduação: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor (com ou sem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento)	149
Figura 17	Desempenho dos bolsistas de produtividade com relação ao índice H [®] da base de dados ISI [®] e Scopus [®]	155
Figura 18	Desempenho dos demais professores da pós-graduação com relação ao índice H [®] da base de dados ISI [®] e Scopus [®]	156
Figura 19	Bolsistas de produtividade na área de Administração separados por (i) categoria e nível e (ii) nível agregado	157

Figura 20	Média da produção científica dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação em cada estrato do Qualis	165
Figura 21	Ordem dos estratos dos periódicos de acordo com a incidência das publicações de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.....	166
Figura 22	Produção científica de alto impacto (A1 e A2) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.....	167
Figura 23	Produção científica de médio impacto (B1 e B2) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.....	169
Figura 24	Produção científica de baixo impacto (B3, B4 e B5) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	171
Figura 25	Percentual de artigos publicados em periódicos de acordo com estratos do Qualis e nível de bolsa de produtividade	173
Figura 26	Publicações em periódicos dos bolsistas de produtividade de acordo com o estrato do Qualis	183
Figura 27	Publicações em periódicos de acordo com o estrato do Qualis dos demais professores da pós-graduação pesquisados	185
Figura 28	Comparação entre o total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) e o total de artigos publicados em periódicos na carreira por bolsistas de produtividade	191
Figura 29	Comparação entre o total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) e o total de artigos publicados em periódicos na carreira por demais professores da pós-graduação	192
Figura 30	Bolsistas de produtividade: número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012).....	196
Figura 31	Professores da pós-graduação: número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012)	198
Figura 32	Total de citações dos bolsistas de produtividade nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® (2010-2012).....	208
Figura 33	Total de citações dos demais professores da pós-graduação nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® (2010-2012)	210
Figura 34	Comparação entre o total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira por bolsistas de produtividade.....	216
Figura 35	Artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira por nível de bolsa de produtividade	217

Figura 36	Comparação entre o total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira pelos demais professores da pós-graduação.....	219
Figura 37	Matriz de dispersão do total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira com o número de citações nas bases de dados ISI [®] , Scopus [®] e Scielo [®] dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	220
Figura 38	Livros, capítulos, coletâneas e verbetes publicados por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	224
Figura 39	Comparação da produção técnica dos bolsistas de produtividade no triênio 2010-2012.....	232
Figura 40	Análise da produção técnica dos demais professores da pós-graduação observada no triênio 2010-2012.....	233
Figura 41	Desempenho dos diferentes níveis de bolsa de produtividade em produção técnica no triênio 2010-2012	236
Figura 42	Comparação das apresentações de trabalhos realizadas por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012	239
Figura 43	Orientações dos bolsistas de produtividade no triênio 2010-2012 de acordo com o nível de bolsa.....	242
Figura 44	Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação: orientações concluídas no triênio 2010-2012.....	244
Figura 45	Total de orientações na carreira de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	247
Figura 46	Tempo de atuação e níveis de ensino que bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i> atuam na docência	253
Figura 47	Tipo de IES em que atuam bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i>	254
Figura 48	Número de projetos aprovados por bolsistas e não-bolsistas que participaram da <i>survey</i> financiados por agências oficiais de fomento à pesquisa científica.....	256
Figura 49	Clusters 1 e 2 (envolvendo 33 variáveis)	286
Figura 50	Probabilidade do fenômeno ocorrer (possuir ou não bolsa de produtividade)	290
Figura 51	Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir das publicações A1 (efeito marginal da regressão logística).....	293

Figura 52	Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir das publicações A2 (efeito marginal da regressão logística).....	294
Figura 53	Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir dos artigos com JCR [®] (efeito marginal da regressão logística).....	295
Figura 54	Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir do número de citações na base de dados ISI [®] (efeito marginal da regressão logística)	296

Lista de tabelas

Tabela 1	Critérios do Sistema de Avaliação da Capes para programas acadêmicos da área de Administração	42
Tabela 2	Total dos investimentos realizados em bolsas e no fomento à pesquisa pelo CNPq no Brasil e exterior de 1996 a 2012	46
Tabela 3	Investimentos em fomento pelas agências Finep, Capes e CNPq.....	50
Tabela 4	Percentual atribuído para os itens avaliados pelo CA da área de Administração na concessão de bolsa de produtividade PQ	65
Tabela 5	Percentual máximo de bolsistas de produtividade PQ e DT em cada nível.....	68
Tabela 6	Quesitos de avaliação dos programas de pós-graduação	128
Tabela 7	Pesos estabelecidos pelo documento de área da Capes 2009.....	129
Tabela 8	Número de bolsas de produtividade de acordo com a Grande Área (meados de 2014).....	133
Tabela 9	Número de bolsas de produtividade das áreas do conhecimento da Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas (meados de 2014)	134
Tabela 10	Número de programas de pós-graduação em que bolsistas e não bolsistas atuam	136
Tabela 11	Bolsistas de produtividade: denominação dos programas em que atuam	137
Tabela 12	Professores da pós-graduação: designação dos programas em que atuam	138
Tabela 13	Bolsistas de produtividade: categoria do docente na IES	138
Tabela 14	Professores da pós-graduação em Administração: categoria dos docentes nos programas de pós-graduação em que atuam	139
Tabela 15	Distribuição dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 entre as IES	141
Tabela 16	Estatística descritiva para o ano de início da graduação	143
Tabela 17	Estatística descritiva para o ano de obtenção do título de doutor	143
Tabela 18	País de realização do curso de doutorado (Brasil ou exterior).....	150
Tabela 19	Bolsistas de produtividade: índice H [®] das bases de dados ISI [®] e Scopus [®]	151
Tabela 20	Bolsistas de produtividade: Frequência do índice H [®] das bases de dados ISI [®] e Scopus [®]	152

Tabela 21	Professores da pós-graduação: índice H [®] das bases de dados ISI [®] e Scopus [®]	153
Tabela 22	Professores da pós-graduação: frequência do índice H [®] da base de dados ISI [®] e Scopus [®]	154
Tabela 23	Percentual máximo de bolsistas de produtividade na categoria 1 em cada nível para a área 27 da Capes	158
Tabela 24	Melhores e piores escores dos bolsistas de produtividade e não-bolsistas com base na produção acadêmica do triênio 2010-2012	160
Tabela 25	Bolsistas de produtividade: posição no grupo de pesquisa em que atua	161
Tabela 26	Demais professores da pós-graduação: posição no grupo de pesquisa em que atuam	162
Tabela 27	Estatística descritiva para o total de artigos publicados em cada estrato do Qualis, referente às publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	164
Tabela 28	Correlação entre as publicações em estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5 e demais variáveis dos bolsistas de produtividade	176
Tabela 29	Correlação entre as publicações em estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5 e demais variáveis dos demais professores da pós-graduação	178
Tabela 30	<i>Ranking</i> dos 20 bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação com maior escore das publicações (de acordo com o documento de área 2009)	180
Tabela 31	Comparação das práticas de publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012	186
Tabela 32	Comparativo da produção científica dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012 e 2007-2009	187
Tabela 33	Estatística descritiva para o total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) e total de artigos publicados em periódicos na carreira por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	190
Tabela 34	Comparação dos artigos publicados em periódicos dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012, 2007-2009 e 2004-2006	194
Tabela 35	Estatísticas descritivas do número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012) por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	195

Tabela 36	Bolsistas de produtividade: distribuição do número de artigos publicados com JCR [®] por estrato do Qualis em relação ao total publicado por ano.....	200
Tabela 37	Demais professores da pós-graduação: distribuição do número de artigos publicados com JCR [®] por estrato do Qualis em relação ao total publicado por ano	201
Tabela 38	Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação: total de artigos publicados em periódicos com JCR [®] classificados em diferentes faixas de impacto	203
Tabela 39	Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes: periódicos com maior captação de publicações no triênio 2010-2012	205
Tabela 40	Estatística descritiva para o número de citações no triênio (2010-2012) nas bases de dados ISI [®] , Scopus [®] e Scielo [®] dos bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação	206
Tabela 41	Frequência de citações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação nas bases de dados ISI [®] , Scopus [®] e Scielo [®] no triênio (2010-2012).....	207
Tabela 42	Bolsistas de produtividade: correlação entre número de citações nas bases de dados ISI [®] , Scopus [®] e Scielo [®] no triênio com Índice H [®] dos pesquisadores nas bases de dados ISI [®] e Scopus [®]	212
Tabela 43	Demais professores da pós-graduação: correlação entre número de citações nas bases de dados ISI [®] , Scopus [®] e Scielo [®] no triênio com Índice H [®] dos pesquisadores nas bases de dados ISI [®] e Scopus [®]	213
Tabela 44	Estatística descritiva para total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.....	215
Tabela 45	Comparação dos artigos publicados em anais de eventos dos demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012 e 2007-2009.....	222
Tabela 46	Estatística descritiva para livros publicados por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.....	224
Tabela 47	Total de publicações em livros de acordo com o nível de bolsa de produtividade.....	225
Tabela 48	Comparação das publicações em livros dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012, 2007-2009 e 2004-2006	227
Tabela 49	Demais tipos de produção bibliográfica de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.....	228

Tabela 50	Estatística descritiva das variáveis que mensuram a produção técnica de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio.....	230
Tabela 51	Estatística descritiva para as apresentações de trabalhos dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012	238
Tabela 52	Bolsistas de produtividade: estatística descritiva das orientações concluídas no triênio (2010-2012)	240
Tabela 53	Médias das orientações concluídas no triênio e na carreira por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação	249
Tabela 54	Comparação do número de teses e dissertações dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012, 2007-2009 e 2004-2006	250
Tabela 55	Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i> sobre a produtividade acadêmica	260
Tabela 56	Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da <i>survey</i> sobre produtivismo acadêmico.....	271
Tabela 57	Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação sobre questões associadas à discussão de produtividade acadêmica e produtivismo acadêmico.....	280
Tabela 58	Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação que participaram da <i>survey</i> sobre satisfação pessoal com a própria produção acadêmica e escolha profissional.....	283
Tabela 59	Regressão logística (modelo 1).....	289

Lista de quadros

Quadro 1	Critérios gerais da área de Administração para concessão de bolsas produtividade PQ	63
Quadro 2	Critérios específicos da área de Administração (fatores habilitadores, quantitativos e qualitativos) para a concessão de bolsas de produtividade PQ	65
Quadro 3	Critérios para concessão de bolsas DT.....	66
Quadro 4	Contribuição da literatura para o modelo analítico	113
Quadro 5	Roteiro da coleta de dados	119

ABREVIATURAS

Sigla	Significado
AT	Apoio Técnico
Badesul	Agência de Fomento Rio Grande do Sul
BP	Bolsista de Produtividade
C&T	Ciência e Tecnologia
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Cas	Comitês de Assessoramento
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPG	Conselho Nacional de Pós-Graduação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CTC-ES	Conselho Técnico-Científico da Educação Superior
DAU	Departamento de Assuntos Universitários
DAV	Diretoria de Avaliação da Capes
DT	Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora
DTI	Desenvolvimento Tecnológico e Industrial
EUA	Estados Unidos da América
Fapemig	Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais
Faperj	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro
Fapesp	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FEA-USP	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FGV-RJ	Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro
FGV-SP	Fundação Getúlio Vargas de São Paulo
Finep	Financiadora de Estudos e Projetos
FNDCT	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Fucape	Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças
Fundação Araucária	Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná
Fundep	Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa
GD	Doutorado
GM	Mestrado
IC	Iniciação Científica
INPC	Índice Nacional de Preços ao Consumidor
ISI®	<i>Institute for Scientific Information</i>
ITI	Iniciação Tecnológica e Industrial

JAMA	<i>Journal of the American Medical Association</i>
JCR®	<i>Journal Citation Reports</i>
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MCT&I	Ministério da Ciência Tecnologia & Inovação
P&D	Pesquisa & Desenvolvimento
PC	Prática Comum
PD	Pós-Doutorado
PI	Prática Incomum
PIBITI	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica e Inovação
PMC	Prática Menos Comum
PNPG	Planos Nacionais de Pós-Graduação
PPG	Professor de Pós-Graduação
PQ	Produtividade em Pesquisa
PQ-SR	Produtividade Sênior
RAC	Revista de Administração Contemporânea
RAE	Revista de Administração de Empresas
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SNCTI	Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
SNPG	Sistema Nacional de Pós-Graduação
SPSS®	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UnB	Universidade de Brasília
Unesp	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo
Uninove	Universidade Nove de Julho
USP	Universidade de São Paulo

1 INTRODUÇÃO

É amplamente reconhecida a função da universidade não apenas de gerar e disseminar conhecimento, mas também de adaptar esse conhecimento às condições de uso da sociedade (BRITO CRUZ, 2004; DURHAM, 2006). Com o amadurecimento da universidade brasileira e a consolidação de programas de pós-graduação avaliados por meio de métricas bem definidas, a atividade de produção do conhecimento adquire maior relevância perante as demais atividades do ensino, pois, conforme observado por Reinach (2006), onde é desenvolvida a ciência, a própria educação tende a ser de melhor qualidade.

Espera-se da universidade brasileira capacidade de integração entre ensino, pesquisa e extensão. No entanto, apesar dessa expectativa da sociedade, os resultados dos esforços realizados pela universidade na produção de conhecimento ainda são modestos, embora venham melhorando ao longo do tempo.

Nos últimos anos, pôde ser observado um aumento expressivo na formação de novos pesquisadores e também na produção científica brasileira (ZORZETTO *et al.*, 2006). Dados do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)¹ (2010) apontam que, comparativamente ao restante do mundo, a produção científica brasileira saltou de pouco menos de 0,5% em 1981 para mais de 2,5% em 2008.

A divulgação dos resultados das pesquisas em periódicos científicos, resultando na produção científica do país, possui duas funções: “submeter os conhecimentos produzidos ao julgamento dos pares e criar uma comunidade de interesses em torno de determinado objeto de investigação” (BARATA, 2007, p. 3031). No entanto, o desempenho da ciência brasileira não está relacionado somente com a produção científica, mas também com outros fatores, como a

¹ O MCT foi criado a partir do Decreto nº 91.146, de 15 de março de 1985, tendo como função coordenar a execução dos programas e ações, que consolidam a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, e liderar um conjunto de instituições de fomento na execução de pesquisas. Em 2011, sob o comando do ministro Aloizio Mercadante o ministério incorporou a palavra “inovação”, passando a chamar-se Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCT&I). A mudança faz parte da medida provisória 541 de 2011 que foi publicada no Diário Oficial da União de 03 de agosto de 2011 (BRASIL, 2011). Cabe salientar que este trabalho menciona o ministério em alguns momentos como MCT e em outros como MCT&I, mantendo a forma original da escrita utilizada pelos autores que serviram como base teórica da pesquisa.

formação de recursos humanos, principalmente nos cursos de pós-graduação, iniciados depois na década de 1960 (SCARPELLI *et al.*, 2008).

Deheinzelin e Caramelli (2007) enfatizam que esse crescimento possivelmente reflete os diversos mecanismos indutores da produção científica, instalados por agências de fomento brasileiras como Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Entre esses instrumentos, o aperfeiçoamento do sistema de avaliação da pós-graduação que, intermediado pela Capes, prioriza a quantidade de artigos publicados para conceituar os programas nacionais, pode ter influenciado o incremento na produção científica no país.

Além de criar mecanismos que incentivam a produção do conhecimento (e aumento quantitativo da produção científica), as agências de fomento Capes, CNPq e Finep estimulam a consolidação da pós-graduação no Brasil e, conseqüentemente, a ampliação do envolvimento das universidades com a geração de conhecimento, por meio do financiamento de pesquisas acadêmicas, bolsas e recursos para a execução de pesquisas científicas (DANTAS, 2004).

Martelli-Junior *et al.* (2010, p. 482) argumentam que “outro aspecto importante a ser considerado é não somente um incremento quantitativo na produção científica, mas uma melhora qualitativa com maior inserção internacional dessa produção”, pois, com mais frequência, são enfatizadas as medições de relevância dos artigos e pesquisadores, principalmente por meio de índices como o *Journal Citation Reports* (JCR)[®] (ou fator de impacto) da base *Institute for Scientific Information* (ISI)[®] da *Web of Knowledge*², índice H^{®3} e citações no *Google Scholar*[®]. Já Oliveira *et al.* (2011a, p.

² Este índice foi criado por Eugene Garfield em 1955, sendo calculado da seguinte maneira: ao término do ano corrente, o total de citações científicas feitas para os artigos publicados por um periódico nos dois anos anteriores é dividido pelo total de artigos científicos publicados (pelo periódico) nestes dois anos (GARFIELD, 2006). Atualmente, é calculado para compor o JCR[®], que é um recurso que permite avaliar e comparar publicações científicas utilizando dados de citações e demonstrando o seu impacto para a sociedade acadêmica. O JCR[®] permite verificar os periódicos mais citados em uma determinada área e a relevância da publicação para a comunidade científica com base no fator de impacto.

36) ressalta que houve, além do incremento quantitativo e qualitativo da produção científica, uma “maior inserção internacional dessa produção”, com valorização de periódicos científicos brasileiros, essencial para o crescimento científico nacional. As publicações científicas realizadas por pesquisadores brasileiros em periódicos indexados na *Thomson Reuters*[®] passaram de 14.237 em 2003 para 30.415 em 2008 (PETHERICK, 2010).

O incremento da produção científica brasileira ao longo do tempo teve mais mecanismos indutores, além do sistema de avaliação da pós-graduação. Oliveira *et al.* (2011a) consideram a própria bolsa de produtividade uma incentivadora da produção científica no país. Sob essa percepção, a bolsa de produtividade “promove uma competição entre os pares, incentivando tanto a formação de novos pesquisadores como a publicação de artigos em periódicos de impacto” (OLIVEIRA *et al.*, 2011a, p. 36).

Em opinião divulgada no periódico *Nature*, Julia Lane, diretora do programa *Science of Science & Innovation Policy* da *National Science Foundation*, faz declarações sobre a necessidade do desenvolvimento de sistemas de medição que avaliem pesquisadores e universidades de forma permanente. Nesta declaração, Lane menciona a experiência brasileira com a Plataforma Lattes como um instrumento influente no meio acadêmico, dispondo de dados com alta qualidade sobre pesquisadores e instituições no país e no exterior (LANE, 2010). A Plataforma Lattes vem sendo utilizada em amplitude nacional e internacional, para registro da produção científica e também da carreira acadêmica dos pesquisadores (STURMER *et al.*, 2013).

Embora controversa em alguns momentos, a avaliação sistemática de pesquisadores, periódicos, universidades, instituições de pesquisa, é uma atividade relevante para os cientistas e administradores (RANDIC, 2009), pois permite programar melhorias a partir das constatações realizadas. Moed (2009) enfatiza que,

³ O índice H[®] também é conhecido como índice de Hirsch. Nesse índice de cálculo simples mensura-se o número de vezes que os artigos mais citados de um determinado autor são citados; ou seja, o índice H[®] de um pesquisador é x quando este autor possuir um número x de trabalhos com pelo menos x citações. Por exemplo, um pesquisador com índice H[®] 14 tem 14 trabalhos os quais foram citados no mínimo 14 vezes (SPILKI, 2013).

por meio dessas avaliações sistemáticas, as agências de fomento podem alocar recursos e definir estratégias para instituições de pesquisa de forma mais eficiente, proporcionando reestruturações em níveis específicos de áreas de pesquisa ou aumento da produtividade da pesquisa em âmbito nacional.

Assim, na premência de avaliar os próprios pesquisadores, Spilki (2013, p. 206) menciona a necessidade de “estabelecer sistemas rápidos que possam avaliar e comparar a produção pregressa dos proponentes seja no quesito de produção de artigos científicos, seja na formação de recursos humanos”. Nesse contexto, a bolsa de produtividade, criada pelo CNPq na década de 1970 (CNPQ, 2006), assume importância como mecanismo de avaliação sistemática de pesquisadores e como mecanismo indutor da produtividade científica no país (OLIVEIRA *et al.*, 2011b). Essa bolsa foi concebida como uma forma de incentivo aos pesquisadores detentores de título de doutor, com destacada produção científica em suas áreas de atuação, visando à valorização do seu trabalho diante de seus pares. Assim, o perfil dos bolsistas de produtividade torna-se de interesse de toda a comunidade científica (OLIVEIRA *et al.*, 2011b).

Esta pesquisa discute a produtividade dos pesquisadores brasileiros, especificamente da área de Administração, Contabilidade e Turismo. Afinal, os programas de pós-graduação são avaliados em função da produção científica dos pesquisadores e a produção científica brasileira depende da produtividade dos programas de pós-graduação.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Este estudo apresenta como propósito responder ao seguinte questionamento: Qual a efetividade da bolsa de produtividade no fomento da pesquisa científica no país comparando-se a produção técnico-científica de professores de programas de pós-graduação *stricto sensu* mais produtivos da área de Administração, Contabilidade e Turismo e bolsistas de produtividade da área de Administração⁴, no triênio 2010-2012?

⁴ Cabe salientar que foram considerados todos os bolsistas de produtividade do CNPq com bolsa vigente na área 27 da Capes (Administração, Ciências Contábeis e Turismo).

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral deste estudo é avaliar a produção técnico-científica de bolsistas de produtividade da área de Administração comparativamente à dos professores mais produtivos dos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área 27 da Capes (Administração, Contabilidade e Turismo), no triênio 2010-2012.

Para que esse objetivo principal seja atingido, alguns objetivos de suporte foram enunciados, que, em conjunto, permitem a consecução do objetivo maior:

- a) extrair, organizar e analisar os dados de atividades científicas realizadas pelos bolsistas de produtividade em Administração disponibilizados na Plataforma Lattes;
- b) extrair, organizar e analisar os dados de atividades científicas realizadas pelos demais professores de programas de pós-graduação em Administração disponibilizados na Plataforma Lattes;
- c) comparar o perfil dos pesquisadores mais produtivos atuantes na pós-graduação com o perfil dos bolsistas de produtividade, identificando semelhanças e diferenças entre os dois grupos;
- d) analisar as semelhanças e diferenças eventualmente encontradas, assim como o incentivo da bolsa de produtividade na promoção da ciência no país;
- e) identificar padrões de produtividade acadêmica entre professores de programas de pós-graduação *stricto sensu* e bolsistas de produtividade da área de Administração.

1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

Ao adquirir experiência, é essencial que a comunidade acadêmica reflita sobre seus indicadores de desempenho e meios de atingi-los, como forma de alinhar os esforços dos pesquisadores envolvidos e gerar melhores resultados. O CNPq, a Capes e outros órgãos de fomento possuem métricas a partir das quais avaliam o desempenho de pesquisadores e das instituições em que atuam. Em função dessas métricas, a Capes emite parecer sobre a qualidade dos programas de pós-graduação e periódicos (por meio da avaliação dos programas de pós-graduação e

do Qualis⁵) e o CNPq avalia e premia pesquisadores (por meio de bolsa de produtividade, por exemplo), decidindo sobre o apoio financeiro que é concedido para suas instituições ou diretamente para os pesquisadores.

Dentre as bolsas que premiam o pesquisador por seu desempenho, o CNPq oferece a bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ), Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (DT) e Produtividade Sênior (PQ-SR), que possuem a finalidade de distinguir o pesquisador, valorizando sua produção científica ou em desenvolvimento tecnológico e inovação (CNPQ, 2006). Os requisitos para se candidatar a essas bolsas já fornecem uma indicação dos atributos de um pesquisador valorizado pelo CNPq (2006, p. 11):

a) mérito científico do projeto; b) relevância, originalidade e repercussão da produção científica do candidato; c) formação de recursos humanos em nível de pós-graduação; d) contribuição científica, tecnológica e de inovação, incluindo patentes; e) coordenação ou participação em projetos e/ou redes de pesquisa; f) inserção internacional do proponente; g) participação como editor científico; h) participação em atividades de gestão científica e acadêmica.

Vários estudos têm analisado o perfil e a produção científica dos pesquisadores do CNPq, em diversas áreas do conhecimento. As seguintes áreas já tiveram o perfil dos bolsistas de produtividade mapeado: Administração e Contabilidade (OLIVEIRA *et al.*, 2007), Odontologia (SCARPELLI *et al.*, 2008), Saúde Coletiva (SANTOS *et al.*, 2009), Medicina (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010; MENDES *et al.*, 2010), Nefrologia e Urologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011a), Cardiologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011b), Medicina Veterinária (SPILKI, 2013), Fisioterapia

⁵ O Sistema Qualis Periódicos consiste em uma lista de referência publicada *on-line* (<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/>) em que aparecem ranqueados periódicos científicos das diversas áreas do conhecimento, após avaliação realizada pelos Comitês de Assessoramento das respectivas áreas, que subsidiam a Diretoria de Avaliação da Capes (DAV), com informações sobre a qualidade dos veículos utilizados por integrantes dos programas de pós-graduação para escoar sua produção acadêmica. A estratificação do Qualis é baseada na “Coleta de Dados” fornecida pelos próprios programas de pós-graduação em seus processos de avaliação. O sistema Qualis foi criado para atender às necessidades específicas de avaliação da pós-graduação no que se refere à produção bibliográfica. Até 2008, os periódicos e eventos científicos eram classificados segundo o âmbito de circulação em internacionais, nacionais ou locais, nas categorias indicativas de qualidade A (alta), B (média) ou C (baixa). A partir de 2009, a classificação passou a enquadrar os periódicos em estratos indicando a qualidade sendo: A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; C, com peso zero. A classificação de periódicos é realizada pelas áreas de avaliação e passa por processo anual de atualização. Um mesmo periódico pode ser classificado em duas ou mais áreas distintas, recebendo diferentes avaliações (OLIVEIRA *et al.*, 2007; CAPES, 2013d).

(STURMER *et al.*, 2013). Todos esses estudos tinham a intenção de identificar o perfil dos pesquisadores de uma área específica, oferecendo aos demais pesquisadores (não-bolsistas) um *benchmark* com o qual pudessem se comparar. Contudo, esses estudos não deram o segundo passo, comparando efetivamente os bolsistas de produtividade aos docentes da pós-graduação (proposto na presente pesquisa), que envolve analisar a produtividade científica também dos não-bolsistas, para poder, então, facilitar a identificação de o que lhes falta para se assemelham aos bolsistas.

Quem demonstrou mais claramente a preocupação com o desempenho acadêmico dos pesquisadores brasileiros da área de Administração, em geral, foram Pereira *et al.* (2008), que procuraram medir a produtividade dos professores envolvidos com a pós-graduação, adotando diversos indicadores de desempenho, nos mesmos moldes do que se pretende fazer no presente estudo. Considerando que o trabalho levou em conta dados coletados para o triênio 2004-2006, as análises realizadas por Pereira *et al.* (2008) poderão ser confrontadas com os resultados obtidos nesse estudo, para se discutir a evolução dos números associados à produtividade dos pesquisadores da área, com o passar do tempo. Contudo, os autores não tinham o objetivo de comparar diretamente o desempenho dos professores em geral com o grupo de referência formado pelos pesquisadores detentores de bolsa de produtividade e, portanto, não puderam oferecer recomendações sobre de que forma melhorar a própria *performance*, para se assemelhar ao grupo de elite dos pesquisadores.

A execução da presente pesquisa justifica-se por seus resultados poderem contribuir para o avanço da discussão sobre a produtividade na pós-graduação no Brasil, principalmente no que concerne ao desempenho dos bolsistas de produtividade e professores de pós-graduação da área de Administração, Contabilidade e Turismo, além de sobre formas de avaliá-la e mesmo premiá-la.

Cabe salientar que o desenvolvimento de indicadores e métricas eficazes para serem utilizados em avaliações sistemáticas, ou seja, que avaliam o desempenho passado, mas também funcionam como norteadores de desempenhos futuros pretendidos são essenciais para o desenvolvimento da academia no país. No

entanto, essas métricas podem expor os pesquisadores ao produtivismo acadêmico, ou seja, conduzi-los ao simples propósito de realizar produções científicas para cumprir ou extrapolar as métricas estabelecidas. Nesse sentido, à medida em que proporcionar uma reflexão sobre as métricas adotadas para avaliar a produtividade dos pesquisadores (e conseqüentemente as métricas adotadas para avaliar a pós-graduação), esse estudo fornecerá subsídios às agências de fomento para aprimorar seus mecanismos de avaliação e distribuição de incentivos, especialmente aqueles relacionados à bolsa de produtividade, distribuída pelo CNPq aos pesquisadores mais "produtivos", em quem os demais podem se espelhar.

1.4 ESTRUTURA DA TESE

Além desta introdução, em que foi contextualizada a pesquisa, apresentado o seu problema, objetivo e a justificativa para a sua realização, a tese é formada por um capítulo de revisão de literatura em que se apresenta a construção histórica do fomento à pesquisa por meio das principais agências de fomento nacionais e a sua importância para a consolidação da pós-graduação, assim como uma discussão sobre a forma de produção de conhecimento na contemporaneidade e dos critérios de concessão da bolsa de produtividade. O capítulo de revisão de literatura foi desmembrado em subcapítulos conforme descrito a seguir:

- Construção histórica da contribuição das agências de fomento Finep, Capes e CNPq para a consolidação da pós-graduação brasileira;
- Contextualização e distinção da produtividade acadêmica, realizada em espaço e tempo flexíveis e a produtividade acadêmica realizada em espaço e tempo controlados;
- Contexto histórico das bolsas de produtividade, critérios para concessão, críticas e pesquisas desenvolvidas sobre o tema;
- A medição da produtividade acadêmica e os riscos do produtivismo acadêmico, em que o produtivismo acadêmico é assemelhado à produção de máquinas, cuja tendência é assumida por pesquisadores contemporâneos.

O capítulo 3 procura descrever os procedimentos metodológicos adotados, explicando qual foi a população do estudo, a forma como os dados foram coletados, organizados, tratados e analisados, entre outras informações que podem ser relevantes para o entendimento de como o objetivo da pesquisa foi atingido.

O capítulo 4 apresenta os resultados e discussão, obtidos a partir da pesquisa de campo realizada com base no Currículo Lattes dos docentes bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação *stricto sensu* em Administração, Contabilidade e Turismo, assim como dos dados obtidos por meio da pesquisa enviada via correio eletrônico para bolsistas de produtividade e não-bolsistas. Ainda no capítulo 4 são expostos os principais resultados da pesquisa de campo comparando docentes bolsistas de produtividade e os professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes, contrapontos os dados com a literatura (apresentada no capítulo 2).

Por fim, o capítulo 5 contempla as conclusões, em que é realizada uma recuperação dos principais dados da pesquisa de campo, recomendações para trabalhos futuros e fechamento da sessão.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A análise da trajetória histórica realizada na revisão de literatura por meio dos recursos disponibilizados por agências nacionais para fomentar a pesquisa científica e o amadurecimento da avaliação da pós-graduação, instituições e pesquisadores oferece a possibilidade de investigar detalhadamente o objeto de estudo. De acordo com Vizeu (2007), embora complexa epistemologicamente, a pesquisa histórica proporciona uma observação sobre as peculiaridades do fenômeno, entendimentos singulares da realidade e uma reflexão profunda sobre o objeto de pesquisa. Assim, olhar o “passado é necessário para que a academia brasileira avance no entendimento da identidade organizacional nacional” (VIZEU, 2007, p. 12).

2.1 FOMENTO À PESQUISA CIENTÍFICA

Com o passar do tempo, cada agência de fomento (Finep, Capes e CNPq) definiu o seu foco de atuação junto à sociedade, sendo que a sua atuação histórica impactou nessa definição ou escolha no foco de atuação das agências.

A Finep atua com foco principalmente no financiamento a iniciativa pública e privada, estando atrelada às políticas do MCT e com articulação junto ao CNPq, enquanto a Capes e o CNPq se concentram no desenvolvimento e fomento à pesquisa no setor de pós-graduação brasileiro, incentivando a formação de recursos humanos através de bolsas de iniciação científica, mestrado e doutorado, entre outras modalidades. A Capes possui ainda a responsabilidade de avaliar a qualidade da pós-graduação no país e, para isso, tem trabalhado na consolidação do Sistema de Avaliação dos cursos *stricto sensu* brasileiros (BRASIL, 1951b; 1974b; FINEP, 2007a).

2.1.1 História, fomento e pesquisa

Além dos fundos setoriais existentes no Brasil⁶, contidos no Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), o Ministério da Ciência, Tecnologia & Inovação (MCT&I, 2012) abarca sob sua fiscalização o CNPq, a Capes e o Finep, os quais atuam significativamente com fomento à pesquisa, além de inúmeras unidades de pesquisa. Cada unidade da federação individualmente também propicia o desenvolvimento da ciência e tecnologia por meio de agências de fomento com atuação regional. A Figura 1 mostra a hierarquia das agências de fomento e unidades de pesquisa em relação ao MCT&I.

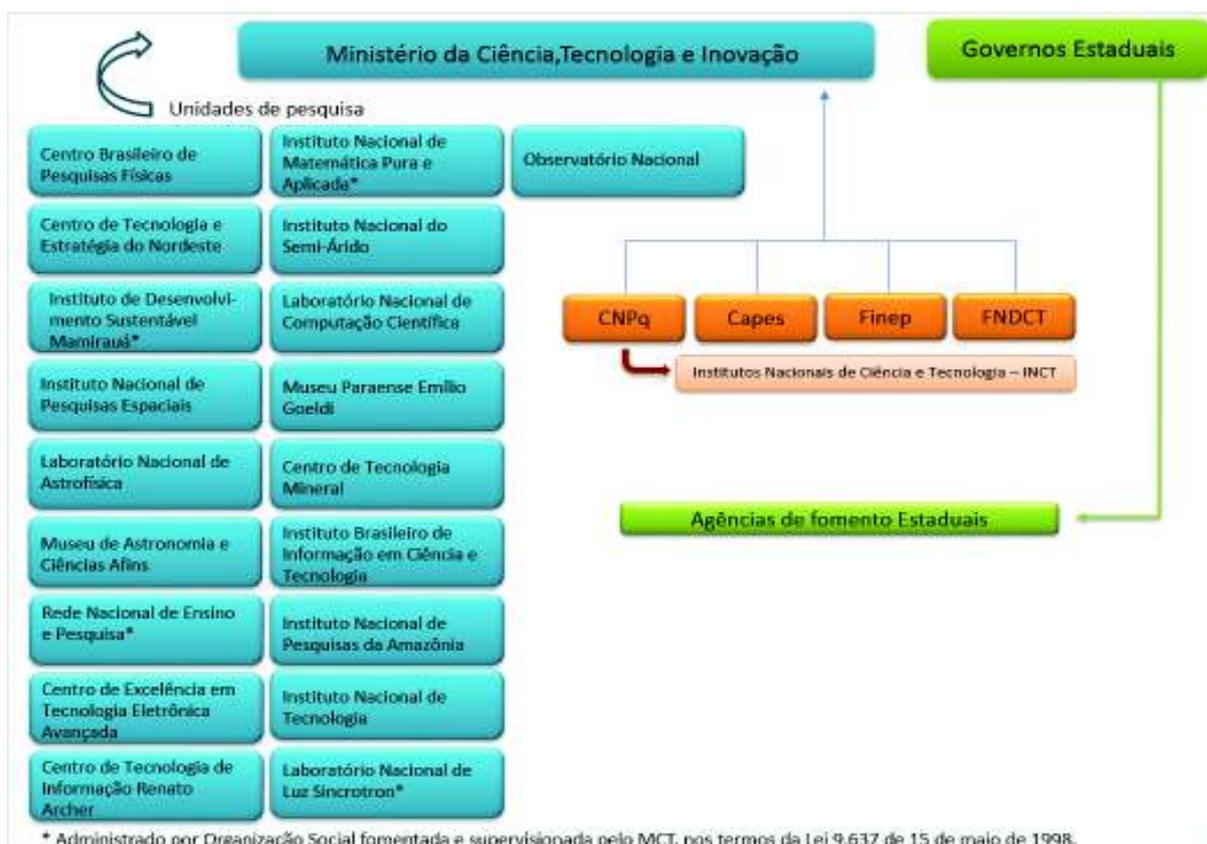


Figura 1 Hierarquia das agências de fomento e unidades de pesquisa⁷

Fonte: elaborada pela autora

⁶ De acordo com o MCT&I (2012), os projetos referentes aos fundos setoriais existentes são: CT-Aeronáutico, CT-Agronegócio, CT-Amazônia, CT-Aquaviário, CT-Biotecnologia, CT-Energia, CT-Espacial, CT-Hidro, CT-Infomática, CT-Infra, CT-Mineral, CT-Petro, CT-Saúde, CT-Transporte, CT-Verde-Amarelo (Universidade Empresa), CT-Verde-Amarelo (Programa de Inovação para Competitividade).

⁷ As agências de fomento estaduais foram selecionadas com base no índice de concentração de discentes de pós-graduação em cada estado no ano de 2012.

O MCT&I oferece fomento a diversas áreas em desenvolvimento no Brasil. No entanto, as agências Finep, Capes e CNPq atuam na área de fomento à pesquisa em âmbito federal. Há também as agências com atuação em âmbito estadual. Cada agência de fomento investe maior quantidade de recursos em um setor: a Finep concentra seus investimentos majoritariamente em pesquisas de inovação, enquanto a Capes e o CNPq aplicam recursos no aperfeiçoamento de docentes, por meio de bolsas de estudo.

2.1.1.1 Finep

Criada em 24 de julho de 1967 por meio do Decreto nº 61.056 (BRASIL, 1967), a Finep passou por diversas alterações constitucionais (Decretos 71.133 de 1972; 75.472 de 1975; 92.104 de 1985; 992 de 1993) até chegar ao seu modelo final, estabelecido pelo Decreto 1.808 de 7 de fevereiro de 1996, que estabelece que a agência é uma empresa pública de direito privado que está vinculada ao MCT e exerce as funções de secretaria executiva do FNDCT (BRASIL, 1972; 1975a; 1985a; 1993; 1996), podendo ainda atuar na administração de outros fundos instituídos pelo governo. Possui, como papel principal, “apoiar estudos, projetos e programas de interesse para o desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico do país, tendo em vista as metas e prioridades setoriais estabelecidas nos planos do governo federal” (FINEP, 2007a, p. 2). Com relação à natureza das atividades da agência de fomento, Battaglia (1999, p. 200) enfatiza que a Finep “é o principal órgão responsável pela seleção, análise e financiamento de projetos na área de inovação industrial, ciência e tecnologia, desde a fase de pesquisa básica até a etapa de industrialização e comercialização”. Com esse papel, a Finep é evidenciada como agência de fomento pioneira na área de inovação.

Estando na condição de empresa pública e secretaria-executiva do FNDCT, a Finep mobiliza recursos financeiros de diferentes origens: recursos próprios, recursos de terceiros e recursos de financiamento de atividades ligadas à inovação. A disponibilização desses recursos auxilia desde a pesquisa básica até a disseminação da ciência aplicada. Além da sua condição jurídica, a agência de fomento é privilegiada no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) por possuir a possibilidade de financiar todos os segmentos do sistema:

universidades, institutos de pesquisas, instituições governamentais, organizações não governamentais e empresas (FINEP, 2007c).

Segundo Almeida e Borges (2007, p. 330), desde a década de 1970, a Finep se firmou na comunidade científica por meio do subsídio de projetos, dentre os quais “a implantação de grupos de pesquisa, a criação de programas temáticos, a expansão da infraestrutura de Ciência e Tecnologia (C&T) e a consolidação institucional da pesquisa e da pós-graduação no país”. A agência também contribui com estímulos à articulação de universidades e centros de pesquisas com o tecido industrial privado. A postura da Finep, assumida desde os primeiros anos de sua criação, lhe assegura um posicionamento distinto em relação às demais agências.

À Finep é conferido o poder de estimular atividades voltadas para inovação devido à possibilidade que a agência oferece de auxiliar o desenvolvimento tecnológico de empresas e universidades, por meio de financiamentos de projetos com recursos reembolsáveis, não reembolsáveis e de capital de risco. Esse fator, combinado à função de principal agência federal responsável por financiamentos de infraestrutura e capacitação de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), faz da Finep um importante vetor na condução de ações referentes às políticas governamentais de desenvolvimento científico, tecnológico, inovativo e industrial do país (FINEP, 2007c). Tais atividades são essenciais para a geração de competitividade do tecido empresarial brasileiro.

Desde 2008, a Finep realiza iniciativas para aperfeiçoamento da gestão, como divisão da equipe de acompanhamento financeiro em dois subgrupos (convênios e termos de cooperação, contratos reembolsáveis e subvenções econômicas); ampliação do número de visitas para fiscalizar projetos; controle dos prazos concedidos para prestação de contas financeira; elaboração de novos formulários para prestação de contas; entre outras medidas. Entretanto, essa nova forma de gestão da Finep confere a sua estrutura novas características, transformando a sua atuação no cenário de C&T (FINEP, 2013; FNDCT, 2013). A transformação evolutiva da Finep é configurada de acordo com a Figura 2.



Figura 2 Transformação evolutiva da Finep

Fonte: Finep (2013, p. 135)

A Finep projeta evoluir para um modelo além de uma agência de fomento, mas uma agência de fomento que também gere recursos, ou seja, concede financiamentos. Assim como a Finep possui seu foco de financiamento voltado à pesquisa de inovação, as demais agências de fomento à pesquisa (Capes e CNPq) destinam recursos para fins distintos.

2.1.1.2 Capes

A Capes centra-se na distribuição de bolsas tanto no Brasil quanto no exterior. Foi criada em 11 de julho de 1951 a partir do Decreto nº 29.741 (BRASIL, 1951b), sendo que originalmente constituía uma comissão para promover a “Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior”, cujos objetivos estão dispostos no art. 2º do decreto. A campanha foi instituída com os objetivos de:

- a) assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento econômico e social do país;
- b) oferecer aos indivíduos mais capazes, sem recursos próprios, acesso a todas as oportunidades de aperfeiçoamentos (BRASIL, 1951b, p. 10.425).

A Capes passou por reformulações tanto nominais quanto de ampliação dos seus objetivos originais, por meio do Decreto nº 66.662 de 05 de junho de 1970, passando a se chamar “Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior”, e por meio do Decreto nº 74.299 de 18 de julho de 1974 (BRASIL, 1970; 1974a), ampliou a sua função inicial para:

I - Colaborar com a direção do Departamento de Assuntos Universitários (DAU) na implementação da Política Nacional de Pós-Graduação;

II - Promover a execução das atividades de capacitação de pessoal de nível superior, em consonância com as diretrizes gerais fixadas no Plano Nacional de Pós-graduação;

III - Gerir a aplicação dos recursos financeiros, orçamentários e de outras fontes nacionais e estrangeiras, destinados à implantação e desenvolvimento da pós-graduação em geral, na área do Ministério da Educação e Cultura;

IV - Analisar e compatibilizar entre si e com as normas e critérios do Conselho Nacional de Pós-graduação (CNPQ) e do DAU, os programas das instituições de ensino superior, relativos à bolsa de estudo ou assistência financeira para cursos de pós-graduação, aperfeiçoamento e especialização, visando principalmente ao magistério superior;

V - Assessorar as instituições de ensino superior na elaboração dos programas a que se refere o item anterior;

VI - Administrar projetos especiais aprovados pelo DAU, que visem à pós-graduação em geral;

VII - Promover ou apoiar a realização de seminários e reuniões em geral para o aperfeiçoamento de pessoal de nível superior;

VIII - Promover a realização de estudos e pesquisas das necessidades nacionais ou regionais de capacitação de pessoal de nível superior, ou realizá-los diretamente quando constada a conveniência;

IX - Participar da elaboração do Plano Nacional de Pós-Graduação a que se refere o Decreto nº 73.411, de 4 de janeiro de 1974, mediante a identificação das necessidades de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior e demais condições de funcionamento das instituições de ensino superior relativas ao ensino de pós-graduação;

X - Manter intercâmbio e contatos com outros órgãos da administração pública ou com entidades privadas inclusive internacionais ou estrangeiras, visando à celebração de convênios, acordos, contratos e ajustes, relativos ao aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (BRASIL, 1974a, p. 8.133).

Em sua essência, a Capes desempenha função primordial na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em âmbito nacional. Essa atuação é comprovada pelas quatro linhas de atuação da Capes, sendo que cada uma é estruturada por um conjunto de programas e atividades: “a) avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; b) acesso e divulgação da produção científica; c) investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; d) promoção da cooperação científica internacional” (OLIVEIRA FILHO *et al.*, 2005,

p. 36). Cada uma dessas linhas de atuação da Capes possui uma forma de divulgação dos resultados para a comunidade acadêmica e científica. A seguir, será enfatizada somente a linha “avaliação da pós-graduação *stricto sensu*” de atuação da Capes, por ser relevante para a discussão do objeto de estudo dessa pesquisa.

A linha de atuação da Capes referente à “avaliação da pós-graduação *stricto sensu*” foi implementada em 1976 e subdivide-se em dois processos distintos: Propostas de Cursos Novos e a Avaliação dos Programas de Pós-Graduação.

A avaliação de Propostas de Cursos Novos compõe o procedimento admissional de programas e cursos para integrar o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG). Nessa avaliação, as propostas para novos cursos são avaliadas quanto à qualidade ofertada no nível de formação de discentes. O resultado é encaminhado ao Conselho Nacional de Educação (CNE) para balizar a deliberação da instituição quanto ao reconhecimento dos novos cursos (CAPES, 2013a).

Já a avaliação dos Programas de Pós-Graduação compreende o acompanhamento anual e a avaliação trienal quanto ao desempenho dos programas e cursos integrantes do SNPG. O acompanhamento anual ocorre entre os anos de realização das avaliações trienais, enquanto a avaliação trienal ocorre no final de cada triênio. O ano da avaliação trienal é estabelecido pela sequência histórica do processo de avaliação da Capes (CAPES, 2013a).

O acompanhamento anual não implica na atribuição de conceitos aos programas, simplesmente reporta um parecer com os comentários pertinentes, realizados pela Comissão de Área da Capes. Já os resultados da avaliação trienal de cada programa são apresentados na “Ficha de Avaliação” definida pelo Conselho Técnico-Científico da Educação Superior (CTC-ES). Ao final da avaliação trienal o conceito é apresentado em uma escala de 1 a 7 pontos. Esse conceito pode ser contestado mediante a apresentação de recurso. Após homologação do conceito, pós-recurso (quando for o caso), os conceitos permanecem válidos até a realização da avaliação trienal subsequente. Tais conceitos expressam a qualidade do desempenho dos programas de pós-graduação em sua respectiva área de atuação, servindo como instrumento norteador para os órgãos governamentais na decisão por

investimentos em pesquisa e ensino, além de balizarem as deliberações do CNE sobre quais cursos de mestrado e doutorado obterão “reconhecimento” no triênio seguinte (CAPES, 2013a).

Ambos os processos – Avaliação das Propostas de Cursos Novos e Avaliação dos Programas de Pós-Graduação – possuem os mesmos princípios (diretrizes e normas) de avaliação, compondo o Sistema de Avaliação da Capes que está sob responsabilidade de consultores acadêmicos. A Tabela 1 mostra os quesitos e o desdobramento de cada um em itens que compõem o Sistema de Avaliação para os programas acadêmicos da área de administração, assim como o percentual correspondente na nota final.

PROGRAMAS ACADÊMICOS (MESTRADOS E DOUTORADOS)	
Quesitos/itens	Peso quesito/item
1 Proposta do programa	0%
1.1 Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular.	50%
1.2 Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando desafios internacionais da área na produção de 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.	30%
1.3 Infraestrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão.	20%
2 Corpo docente	20%
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.	15%
2.2 Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa.	30%
2.3 Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.	30%
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.	10%
2.5 Participação do docente em eventos alinhados com a sua área de atuação.	15%
3 Corpo discente, teses e dissertações	35%
3.1 Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente.	10%
3.2 Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação em relação aos docentes do programa.	20%
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.	50%
3.4 Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas	10%

titulados.	
3.5 Participação dos discentes e egressos em eventos alinhados à Proposta do Programa	10
4 Produção intelectual	35%
4.1 Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.	50%
4.2 Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa.	35%
4.3 Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.	15%
5 Inserção social	10%
5.1 Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	50%
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.	30%
5.3 Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.	20%

Tabela 1 Critérios do Sistema de Avaliação da Capes para programas acadêmicos da área de Administração

Fonte: elaborada pela autora a partir de dados da Capes (2010a; 2010c)

Da totalidade da nota possível de ser obtida no Sistema de Avaliação, 35% é atribuída à produção intelectual do pesquisador no programa. Outros 35% são atribuídos para a qualidade das teses e dissertações e distribuição das orientações.

Para avaliar trienalmente os programas e atribuir uma nota que varia até sete pontos, a Capes utiliza os "documentos de área", que contêm as métricas pelas quais serão avaliados os programas. As métricas contidas nos documentos de área medem, exclusivamente, a produtividade dos programas. Logo, ao final de cada avaliação trienal, a Capes obtém uma classificação dos programas de pós-graduação de acordo com sua produtividade. Para o contexto acadêmico produtivista vivenciado pela sociedade científica, é relevante que a Capes conclua que os programas de pós-graduação com mais recursos sejam, de fato, os mais produtivos (CARPINTEIRO, 2013).

No entanto, essa não é uma realidade absoluta. Carpinteiro (2013) afirma que existem programas com poucos recursos e são desconsiderados na avaliação trienal da Capes, mas com produção acadêmica tão relevante quanto os programas de pós-graduação com mais infraestrutura. Um dos motivos que torna esses pequenos programas competentes são as próprias políticas predatórias das agências de fomento nacionais e estaduais que limitam a inserção dos professores (e pesquisadores) dessas pequenas universidades em editais, por exemplo. Para

compensar a falta de infraestrutura em pesquisa e recursos humanos, os pequenos programas tornam-se igualmente competitivos e produtivos aos programas classificados com grau de excelência pela Capes. É a teoria da “seleção natural” agindo no meio acadêmico.

Carpinteiro (2013, p. 2) enfatiza que em uma reunião dos coordenadores de pós-graduação da área de computação foram convidados professores renomados de Universidades da Europa e Estados Unidos da América (EUA) para ouvirem coordenadores dos programas com conceito 5, 6 e 7 apresentar seus números. Foi unânime a postura dos professores convidados em ressaltar que o único padrão que realmente importa para os “programas de pós-graduação é a qualidade, a excelência do ensino e da pesquisa, e não a produtividade”. Carpinteiro (2013, p. 3) desabafa:

Seria bem interessante, pois, imaginar a Capes mudando-se para os EUA. Em sua primeira avaliação trienal das universidades norte-americanas, fazendo uso de suas métricas de produtividade, classificaria o programa de pós-graduação de computação de *Berkeley* no nível 7. Já o de *Princeton*, por sua baixa produtividade em relação a *Berkeley*, seria classificado no nível 3. Além disto, naturalmente, a Capes descredenciaria o curso de doutorado de *Princeton*. Sinto apreço pela universidade de *Princeton* por ter abrigado, em suas fileiras, verdadeiramente grandes cientistas. Sinto-me muito satisfeito, portanto, pela sorte que *Princeton* tem de situar-se nos EUA, a mais de sete mil quilômetros de distância da Capes (CARPINTEIRO, 2013, p. 3).

Sguissardi (2008) afirma que a definição de pós-graduação no contexto brasileiro é ditada pelo sistema de avaliação da Capes. Diante da afirmação, o autor discorre sobre o conformismo, neoprofissionalismo, heteronomia e competitividade nas universidades. As universidades perderam autonomia gradativamente frente ao estado e à agência de fomento que coordena o sistema de avaliação, tornando-se passiva e sem autonomia. Além de tirar a autonomia das universidades, o sistema de avaliação implantado realiza exigências de qualificação dos docentes e de funcionamento de cursos de pós-graduação para credenciamento, renunciando da flexibilização em prol da padronização das instituições, incutindo na sua existência o conformismo. O neoprofissionalismo está camuflado. No entanto, se torna visível nas instituições fracionadas em “universidades de pesquisa” e “universidades de ensino neoprofissional”, aquelas que oferecem à sociedade saberes práticos. Cabe enfim, a questão: onde está a competitividade na universidade? Constitui-se das

concepções pragmáticas e utilitaristas do saber, que se envolvem em teias de competição por produtividade científica e impacto, pois é com a produção intelectual explorada que o ciclo entre conformismo, neoprofissionalismo, heteronomia e competitividade é encerrado na academia (SGUISSARDI, 2008).

2.1.1.3 CNPq

Além da Finep e Capes, contribui incessantemente para o fomento à pesquisa e promoção internacional da produção científica brasileira o CNPq, que é uma agência vinculada ao MCT, destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país.

O CNPq foi criado pela Lei 1.310 de 15 de janeiro de 1951, sob o nome de Conselho Nacional de Pesquisa. Com a Lei nº 6.129 de 06 de novembro de 1974, o órgão passou por uma transformação denominativa, passando a se chamar Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, mantendo, contudo, a mesma sigla (BRASIL, 1974b).

A essa agência foram atribuídas inicialmente as competências de promover a pesquisa científica e tecnológica, seja por si própria ou por intermédio de outras instituições, conceder recursos para pesquisa e para formação e aperfeiçoamento de pesquisadores e técnicos, cooperar com universidades para o desenvolvimento de pesquisas e pesquisadores, articular em comum acordo com instituições de pesquisa os recursos, manter relações com instituições nacionais e estrangeiras para intercâmbio técnico-científico, e prestar contas da sua forma de atuação social (BRASIL, 1951a).

Considerando as competências determinadas em lei para a atuação do CNPq, fica evidente um caráter intrínseco de atuação com a pesquisa e desenvolvimento dos pesquisadores. Desde a sua origem, o objetivo da atuação da agência estava em fomentar a área de pesquisa e auxiliar cientistas e universidades nesse processo (BRASIL, 1951a).

Posteriormente, o CNPq passou por alterações legislativas (BRASIL, 1951a; 1964; 1974b; 1975b; 1991) e foi definido o seu vínculo ao MCT. O Decreto nº 91.146,

de 15 de março de 1985 criou o MCT e dispôs sobre sua estrutura. A partir de então, as agências de fomento ficaram vinculadas à estrutura do MCT. O quadro funcional e administrativo desse órgão passou por uma sequência de alterações para assegurar essa estrutura hierárquica (BRASIL, 1985b; 1990b; 1990a; 1995; 2000; 2003; 2004; 2006). A Figura 3 mostra a cadeia de leis geradas que deram origem ao CNPq em 1951 e posteriormente ao MCT em 1985.

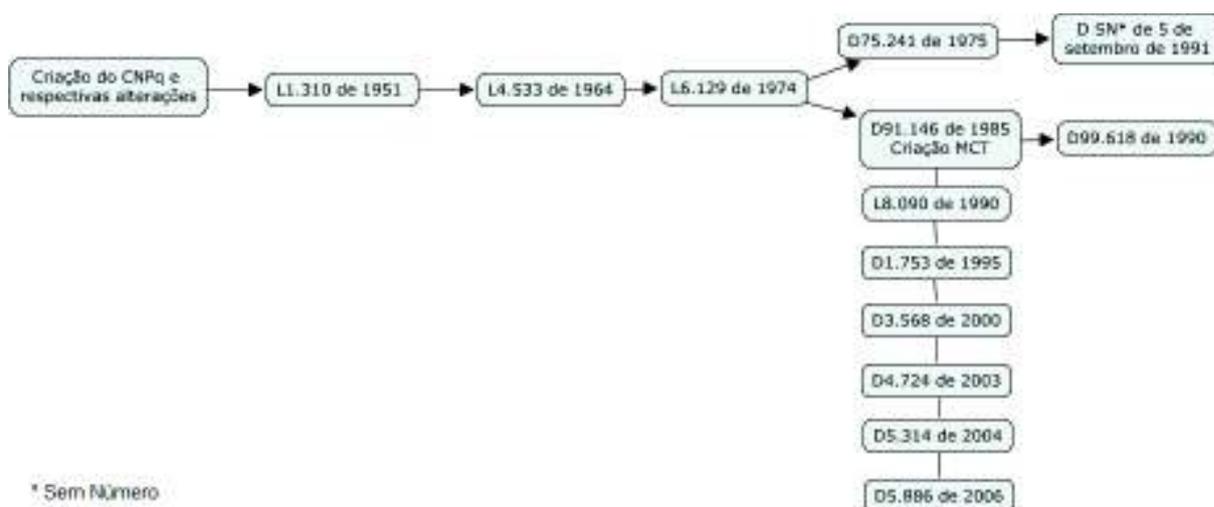


Figura 3 Criação do CNPq e alterações legislativas

Fonte: elaborada pela autora

Embora tenha passado por diversas reestruturações, ao longo de sua existência, o foco do CNPq sempre foi contribuir para o desenvolvimento nacional na área de ciência e pós-graduação, por meio do fomento disponibilizado às instituições de ensino superior e bolsas para acadêmicos e pesquisadores, tanto para formação no país quanto no exterior.

A distribuição dos investimentos em bolsas para o território nacional e exterior, assim como os investimentos para fomento, de 1996 a 2012, estão apresentados na Tabela 2.

Total dos investimentos do CNPq realizados em bolsas e no fomento à pesquisa (1996-2012) ⁸								
Ano	Investimentos em R\$ mil correntes					Participação %		
	Bolsas no país ⁹	Bolsas no exterior	Subtotal Bolsas	Fomento à pesquisa ¹⁰	Total		Bolsas	Fomento à pesquisa
					Total	Var.%		
1996	431.631	41.944	473.575	61.015	534.590	-	89	11
1997	411.825	29.839	441.664	71.451	513.115	-4	86	14
1998	354.523	26.784	381.307	44.583	425.890	-17	90	10
1999	337.747	26.849	364.596	76.457	441.053	4	83	17
2000	353.831	24.406	378.237	115.797	494.034	12	77	23
2001	367.399	43.176	410.575	170.645	581.221	18	71	29
2002	377.944	55.674	433.618	165.055	598.673	3	72	28
2003	429.657	40.275	469.932	181.258	651.190	9	72	28
2004	535.360	37.352	572.712	221.485	794.197	22	72	28
2005	576.255	30.471	606.727	242.543	849.270	7	71	29
2006	645.902	25.285	671.186	232.229	903.415	6	74	26
2007	682.551	31.609	714.159	477.379	1.191.538	32	60	40
2008	747.730	32.290	780.020	423.554	1.203.575	1	65	35
2009	845.994	32.778	878.773	427.555	1.306.328	9	67	33
2010	985.840	25.176	1.011.016	595.007	1.606.023	23	63	37
2011	1.112.162	27.044	1.139.206	350.190	1.489.397	-7	76	24
2012	1.134.619	194.913	1.329.532	468.613	1.798.146	21	74	26

Tabela 2 Total dos investimentos realizados em bolsas e no fomento à pesquisa pelo CNPq no Brasil e exterior de 1996 a 2012

Fonte: CNPq (2013k)

O ano de 1996 iniciou com o total de investimentos dispostos em 89% destinados a bolsas e apenas 11% para o fomento. Em 2012, o investimento em bolsa caiu para 74%, ou seja, 15% a menos em comparação com o ano inicial. O valor destinado a fomento teve um aumento correspondente. Em 2007 foi o ano em que os valores de bolsa e fomento mais se aproximaram, sendo que o fomento obteve 40% dos investimentos e as bolsas 60%. De 2001 a 2005, a porcentagem destinada a fomento permaneceu praticamente inalterada, estando entre 28% e 29%. O ano com maior percentual investido em bolsas foi 1998, atingindo 90% do total investido.

⁸ Inclui recursos dos fundos setoriais a partir de 2000; os recursos referentes às bolsas de curta duração (fluxo contínuo) foram considerados no fomento à pesquisa; não inclui os recursos do Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (convênio com o Ministério da Saúde, vigente de 2001 a 2004).

⁹ Inclui recursos referentes às bolsas dos programas de capacitação institucional do MCT (PCI) e do CNPq e recursos referentes às ações de gestão, acompanhamento e avaliação.

¹⁰ Inclui recursos referentes às ações de gestão, acompanhamento e avaliação e a concessões institucionais por meio de convênios.

Quanto ao valor aplicado em bolsas no país e no exterior, o CNPq investiu em 2012, quase cinco vezes mais em bolsas no país em relação às bolsas no exterior. Embora o investimento em bolsas no exterior tenha sido sempre menor, de 1996 a 2012, o crescimento no montante investido em bolsas no país foi de 162,87%, enquanto as bolsas no exterior tiveram um crescimento percentual de 354,70%.

2.1.2 Importância das agências de fomento para a consolidação da pós-graduação no Brasil

Os dados anteriormente mencionados comprovam que o CNPq, assim como a Capes e o Finep, é um importante agente de fomento para o crescimento da pós-graduação. Além disso, Almeida e Borges (2007, p. 131) atestam que CNPq, Capes e Finep “efetivamente apoiaram a criação de cursos de pós-graduação *stricto sensu*” e “incentivaram a formação de pessoal titulado no exterior para atuar na pós-graduação brasileira” (ALMEIDA; BORGES, 2007, p. 137), garantindo maior grau de profissionalismo para os cursos nacionais.

A ação efetiva das agências de fomento à pesquisa para a “promoção da cooperação científica internacional” contribuiu para a produção científica brasileira tomar impulso nos últimos anos, crescendo não apenas em termos absolutos, mas, o que é mais relevante, em termos relativos à produção científica do restante do mundo, conforme apresentado na Figura 4.

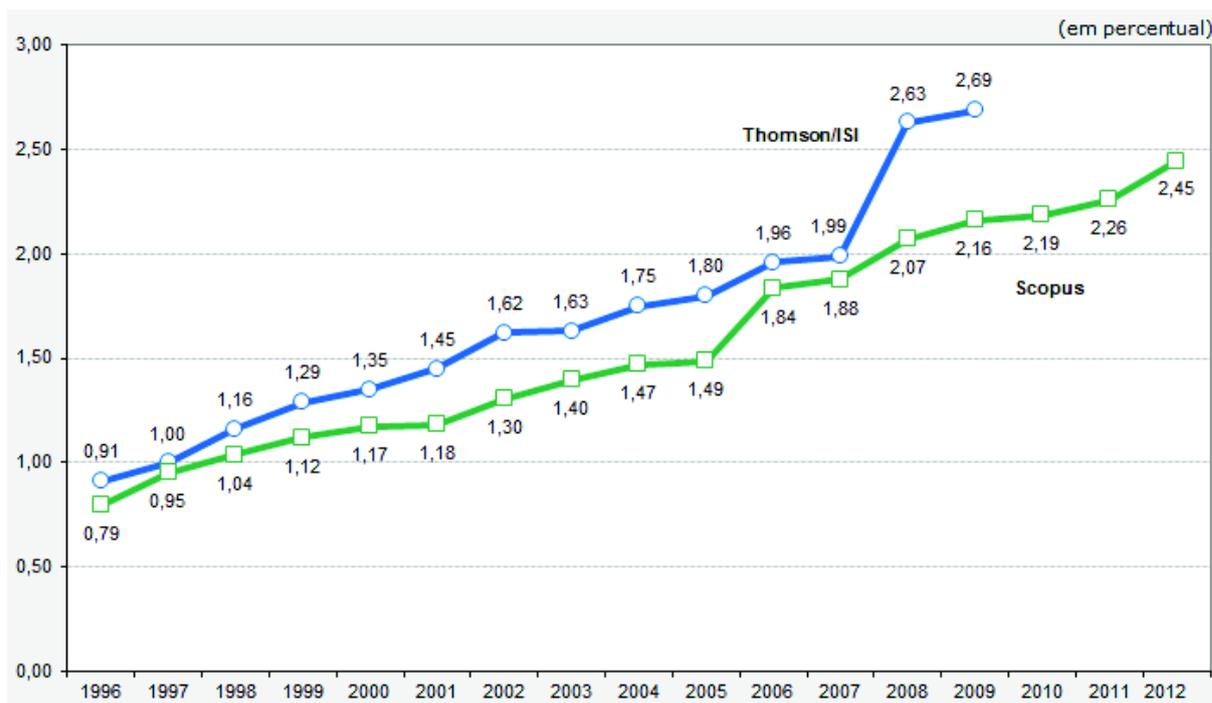


Figura 4 Produção científica brasileira em termos percentuais em relação à produção mundial

Fonte: elaborada pela autora a partir de dados de MCT (2010)

Dados do MCT (2010) mostram que a produção científica brasileira, em relação ao restante do mundo, tomou impulso nos últimos anos, passando de pouco menos de 0,5% em 1981 para mais de 2,5% em 2008. Percentualmente é uma representação pequena, mas em números absolutos foi um grande avanço.

Apesar de todos os percalços, um dos indicadores que mensura a pós-graduação brasileira, a produção científica, apresenta crescimento no cenário mundial. O país ocupava a 20ª colocação no *ranking* dos países com maior contribuição científica em 2000. Em 2007 havia avançado para a 15ª posição e em 2008 para a 13ª, conforme apurado por Woorwald (2010).

Comparativamente, o desempenho das agências de fomento Capes e CNPq em número total de bolsas no país e no exterior, é apresentado na Figura 5.

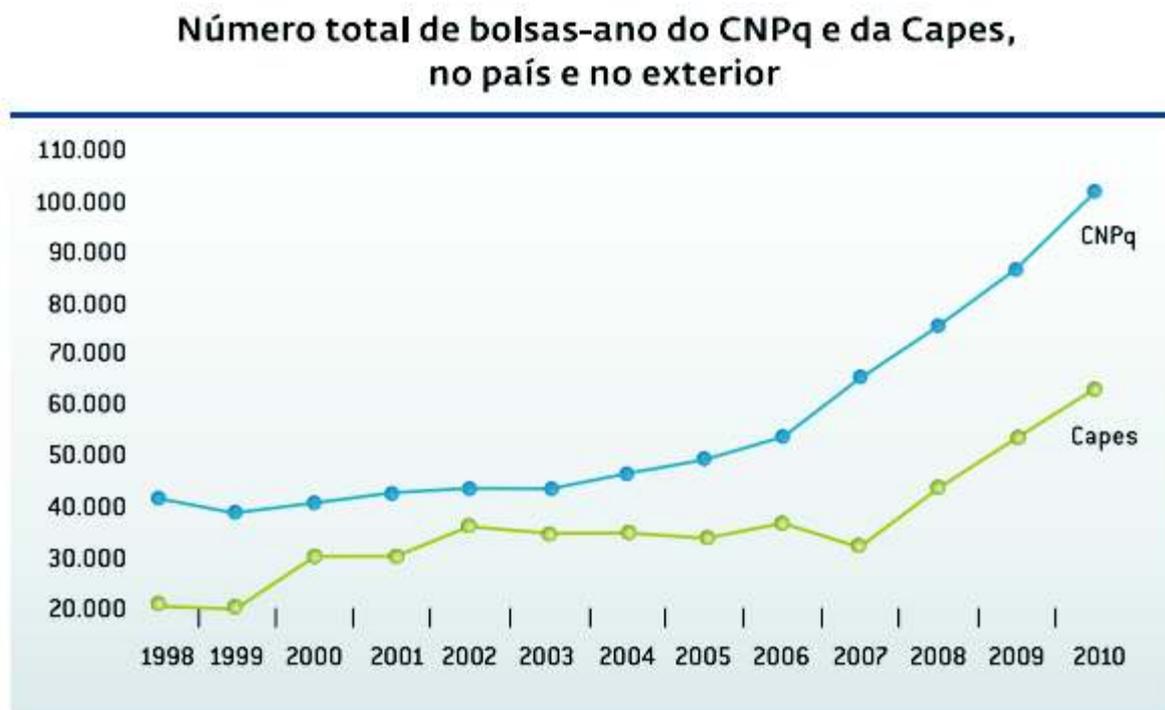


Figura 5 Número total de bolsas-ano do CNPq e da Capes no país e exterior de 1998 a 2010

Fonte: Videira (2010, p. 145)

Ao longo do período de 1998 a 2010, o CNPq aparece como a agência que mais distribui bolsas de estudo e aperfeiçoamento. Em 2010, CNPq e Capes juntas contribuíram com mais de 160 mil bolsas de estudos, somente em nível de pós-graduação.

No montante geral dos investimentos realizados pelas três agências (bolsas e fomento da Capes e do CNPq e recursos reembolsáveis e não reembolsáveis da Finep), evidencia-se que a Finep investe maior quantidade de recursos no desenvolvimento do setor empresarial e a Capes e o CNPq no setor educacional e de pesquisa, conforme apresentado na Tabela 3.

Ano	Finep				Capes		CNPq	
	Recursos reembolsáveis (em milhões R\$)	Valor (em milhões) corrigido pelo índice INPC (03/2014)	Recursos não reembolsáveis (em milhões R\$)	Valor (em milhões) corrigido pelo índice INPC (03/2014)	Investimento em bolsas e fomento (em milhões R\$)	Valor (em milhões) corrigido pelo índice INPC (03/2014)	Investimento em bolsas e fomento (em milhões R\$)	Valor (em milhões) corrigido pelo índice INPC (03/2014)
2002	-	-	-	-	442,993	969,237	598,673	1309,854
2003	148	2178,139	513	978,218	491,092	936,442	651,190	1241,726
2004	153	264,304	606	1046,851	527,274	910,854	794,197	1371,958
2005	310	504,571	768	1250,036	554,432	902,421	849,270	1382,315
2006	516	799,513	775	1200,819	589,207	1351,963	903,415	1399,791
2007	401	604,325	-	-	634,531	956,267	1191,538	1795,702
2008	741	1061,968	1821	2609,777	776,894	1113,410	1203,575	1724,910
2009	880	1184,410	1389	1869,484	1326,726	1785,668	1306,328	1758,214
2010	1218	1574,557	2097	2710,876	1445,097	1868,135	1606,023	2161,580
2011	1753	2128,558	1493,1	1812,978	1698,178	2061,991	1489,397	1808,481
2012	1765	2020,297	1808,2	2069,746	2139,702	2679,409	1798,146	2058,237

Tabela 3 Investimentos em fomento pelas agências Finep, Capes e CNPq

Fonte: baseada em Finep (2007b; 2012; 2013) FNDCT (2013), GeoCapes (2013f) e CNPq (2013k)

A Tabela 3 apresenta os gastos nominais (valores aplicados em cada período de acordo com cada agência) e os valores atualizados, ou seja, o investimento trazido a valor presente. O valor foi corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), auferido pelo IBGE. A data base para os cálculos de correção dos valores foi março de 2014.

Os valores reajustados mostram que houve um aumento real no montante de investimentos por todas as agências, embora mais modesto do que a simples comparação entre os valores nominais poderia levar a se pensar. Por exemplo, de 2005 para 2006, a Finep apresentou um aumento nas aplicações de valores nominais em recursos não reembolsáveis de R\$ 768 milhões para R\$ 775 milhões. No entanto, em valores reais, houve um decréscimo no investimento.

Em valores corrigidos, a Finep teve um aumento percentual de 615,87% em recursos reembolsáveis e 111,58% em recursos não reembolsáveis no período de 2003 a 2012. A Capes investiu em 2011, 152,69% a mais em relação ao início do período, em 2002. Já o CNPq apresentou um aumento percentual de 57,13% de 2002 a 2012.

Os dados da Tabela 3, assim como as evidências apresentadas por Videira (2010), mostram que o Brasil tem procurado aumentar o fomento à pesquisa e pós-graduação, e à evolução do setor de C&T ao longo do tempo. No entanto, Videira (2010, p. 142) menciona que ainda podem ser observadas carências nesses setores: “i) falta de qualificação de pessoal em nível de excelência em quantidades suficientes; ii) a relativamente baixa produtividade de artigos científicos; iii) a quantidade de patentes aquém das expectativas”. Adicionada a essas carências, ainda percebe-se a “ausência de espaço oficial e adequado à reunião (ou ao encontro) dos setores público e privado”.

O Brasil apresentou crescimento no número de periódicos indexados no Portal de Periódicos da Capes, na produção científica total, na concessão de bolsas em nível de pós-graduação, no investimento em bolsas e fomento. No entanto, Geraque (2009), Mancini e Coury (2009) e Reinach (2010) consideram que o modelo de universidade e pós-graduação, não está realmente pronto para absorver as vantagens da pesquisa no Brasil, como aprofundar o conhecimento de fenômenos, entender as relações sociais e gerar patentes e riquezas para a nação. Conforme Reinach (2010) aponta, desenvolvimento científico e tecnológico é a base do desenvolvimento econômico, sendo que o país precisa continuar recebendo incentivos para ampliar sua capacidade tecnológica.

Embora o Brasil continue apresentando deficiências no setor de pós-graduação, é inegável a contribuição das agências de fomento à pesquisa (Finep, Capes e CNPq) no desenvolvimento científico e tecnológico. Os números evidenciam o crescimento do país tanto em quantidade de programas de pós-graduação, quanto em investimento, porém, considerando o estágio atual da ciência e tecnologia, no que tange a pesquisa, o Brasil precisa continuar realizando esforços para institucionalizar a pesquisa, principalmente de forma a agregar parcerias entre instituições de ensino, pesquisa e extensão e o setor privado (BALBACHEVSKY, 2005; VIDEIRA, 2010).

2.2 PRODUTIVIDADE ACADÊMICA

De acordo com os métodos de avaliação empregados pelas agências de fomento Capes e CNPq para medir a produtividade dos programas de pós-graduação e pesquisadores ou de acordo com a maneira que está sendo empregado em algumas áreas, o processo torna-se degradativo (ARANTES; LOBO; FONSECA, 2004, p. 64). O professor Rubens Alves, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), que diz ter se tornado simplesmente um escritor, pois escreve para “pessoas comuns”, uma vez que, diante do sistema de avaliação da pós-graduação vigente, não existe mais o docente, existe apenas o pesquisador, que publica artigos em revistas indexadas que posteriormente são lidos pelos próprios pesquisadores (ARANTES; LOBO; FONSECA, 2004).

Luz (2005; 2006) afirma que o termo “produtividade” (visto como uma classe privilegiada na produção do conhecimento científico) foi importado da estrutura econômica e adaptado ao trabalho intelectual. A categoria produtividade é desenvolvida em um espaço e tempo específico, delimitada (e crescente) de acordo com a qualificação acadêmica (titulação) do pesquisador. As características de “produtividade” trazidas da área econômica podem assumir efeitos positivos ou negativos sobre a inovação, originalidade e “produção sustentada” dos pesquisadores, de acordo com o rigor e formalidade aplicados na produção acadêmica. Assim, concentradas principalmente nos programas de pós-graduação e estimuladas por agências de fomento, as atividades de pesquisa assumiram principalmente efeitos negativos na vida dos pesquisadores, pois transformaram mestres do ensino em simples agentes produtores de ciência (LUZ, 2005; 2006). A produtividade está associada à pesquisa científica, sendo um processo “natural” da atividade intelectual, enquanto o produtivismo é decorrente de acúmulos de atividades em pesquisa e pós-graduação, representando uma sobrecarga de atividades.

Luz (2005, p. 42) associa o modo de produção de conhecimento ao ato que concerne “tanto à organização institucional do produzir, assim como às relações sociais implicadas nesse produzir, e o ritmo com que se processa tal produção, cuja aferição quantitativa é conhecida em jargão institucional como produtividade”.

Continuando seu raciocínio, Luz (2005; 2006) supõe que a produção do conhecimento tem um ritmo próprio de produção ou criação, que envolve avanços e pausas no decorrer do desenvolvimento da atividade (ou da escrita de um artigo, por exemplo), tornando a produtividade da área intelectual muito distinta daquela efetuada por máquinas. Devido a essa forma de raciocínio e distinção efetuada entre produtividade intelectual e produtividade das máquinas, Luz (2005; 2006) critica os autores que não são capazes de distinguir ambos os tipos de produtividade. O autor enfatiza que “os pesquisadores, apesar de todo o esforço que empregam para serem ‘produtivos’, não são máquinas. Sobretudo, não são máquinas em competição” (LUZ, 2005, p. 42). Após realizar a distinção entre produção intelectual e produção realizada por máquinas, e alertar para os danos que esse excesso de “produtividade” ou “produtivismo” causa à saúde do pesquisador, Luz (2005; 2006) ainda ressalta que muitos pesquisadores têm demonstrado sede insaciável por atender as exigências impostas por órgãos reguladores do fomento no Brasil.

Ciosos da necessidade de atender às exigências institucionais vigentes, obsessivos quanto ao cumprimento das normas da “produtividade”, crescentes, aliás, em termos de qualidade e quantidade, os bravos guerreiros da ciência se esforçam para desincumbir-se de suas tarefas à exaustão, sacrificando repouso, lazer e férias em favor do trabalho (LUZ, 2005, p. 42).

O valor da diferenciação entre produtividade intelectual e o simples produtivismo acadêmico (esse sim, comparado àquele das máquinas), é perdido quando “o pesquisador é avaliado pela quantidade de produtos que é capaz de extrair de seus projetos. Quanto mais produtos, maior sua ‘produtividade’” (LUZ, 2005, p. 44). Ou seja, na percepção de Luz (2005), o homem aliena-se e submete-se passivamente às normas ou sistemas, que estabelecem critérios que o instigam a superar limites (produzir), e o faz de forma a sacrificar momentos de lazer, férias ou bem estar. Nesse momento, é tautológico dizer que a produtividade intelectual é distinta do produtivismo das máquinas (e do produtivismo acadêmico que o mimetiza).

A mudança radical na identidade da universidade promove continuamente um aumento do trabalho imaterial produtivo do professor, ou seja, da pesquisa (BARSOTTI, 2011). É esse aumento do trabalho que garante o conceito dos programas de pós-graduação, segundo os critérios estabelecidos pela Capes. Para

atingir as metas estabelecidas, o pesquisador, por vontade própria, trabalha horas além do seu dever semanal. Assim, a universidade, que deveria ser um lugar desprovido de alienação, induzida por políticas governamentais, promove justamente o pragmatismo e a alienação, que comprometem a maior parte dos professores (SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009).

Mesmo que inconscientemente, pesquisadores e instituições se envolvem com o produtivismo acadêmico (ao invés da produtividade intelectual), pois, conforme mencionado pelo próprio Luz (2005), há uma competição desenfreada em busca de um conceito elevado para a pós-graduação, gerando consequências em nível individual e institucional, provocadas por somatizações de produtividade, isolamento, hostilidade, entre outras variáveis. Esse excessivo “produtivismo acadêmico” fica imerso nas fronteiras da universidade, já que os doutores são muito qualificados para atuar no mercado de trabalho industrial, pois as empresas brasileiras não possuem a tradição de investir em pesquisas, como ocorre nas nações centrais do capitalismo (LUZ, 2005).

Além do espaço dos doutores ser limitado no ramo industrial, as instituições de ensino superior fornecem facilidades de formação e dificuldades para atuação. Diferentemente da formação ocorrida nas décadas de 1970 e 1980, em que o curso de doutorado demorava aproximadamente uma década, a formação de um doutor ou mestre na área de Ciências Sociais tem duração de quatro e dois anos, respectivamente, sendo denominada por Luz (2005) de “formação compacta”. Essa “formação compacta” vigente, está atrelada ao produtivismo acadêmico, em que “não se forma um doutor, mas um especialista em uma linha de pesquisa, normalmente a do orientador” (LUZ, 2005, p. 50). No geral, esse especialista não tem vontade de ensinar, dar aulas ou orientar, mas exclusivamente pesquisar. Nesse sistema, o espaço para a sobrevivência do mestre – criador de outros mestres – é limitado (LUZ, 1991; 2005).

As agências de fomento à pesquisa têm contribuído para o avanço do produtivismo acadêmico desmedido, ao estabelecer critérios rigorosos de “produtividade acadêmica” para avaliar pesquisadores e programas de pós-graduação (CASTRO; PORTO, 2012).

O estabelecimento de critérios por agências de fomento, a busca por titulação e conseqüentemente por reconhecimento na área de atuação por meio de bolsa de produtividade, produção científica em determinada área do conhecimento e desempenho em programas de pós-graduação gera uma espécie de ciclo virtuoso na carreira acadêmica dos pesquisadores. Castro e Porto (2012) afirmam que a produtividade acadêmica está intimamente relacionada ao desenvolvimento humano (qualificação/titulação). Prosseguindo no raciocínio, os autores destacam que:

Uma das chaves para o aumento de produtividade é o investimento no fator humano, que no caso da pós-graduação se traduz em uma palavra-crucial: os docentes, no sentido de que a produção científica resulta em produtos (livros, artigos...), mas o tempo-espaço do trabalho científico não há separação do produto do ato humano de produção (CASTRO; PORTO, 2012, p. 71).

Também enfatizando a produtividade acadêmica e a sua relação com a titulação, Balbachevsky (2007) compara características dos docentes e instituições da década de 1990 e 2000, por meio de um questionário aplicado estratificadamente no território brasileiro, em 1992 e 2003. Balbachevsky (2007) infere que duas variáveis definiram as características das instituições de ambas as décadas: a proporção de doutores que formavam o corpo docente da instituição e a proporção de docentes contratados em tempo integral. Essas variáveis indicam diretamente o potencial de produção de conhecimento da instituição e indiretamente o grau de autonomia da corporação acadêmica no interior da instituição.

Os resultados da comparação dos dados obtidos em 1992 e 2003 apontam uma crescente desorganização na estrutura da carreira acadêmica nas instituições de ensino superior brasileiras, assim como uma dissociação entre titulação e carreira acadêmica. Duas hipóteses são possíveis: (i) nos últimos dez anos as pressões por desempenho dos pesquisadores tem se acentuado, criando perfis diferenciados de produtividade acadêmica, associados a diferentes níveis da carreira; (ii) a carreira oferecida pelas instituições de ensino superior perdeu o seu efeito discriminador de desempenho, já que o principal referencial com base no qual foi construída – a titulação – tendeu a se homogeneizar na última década (BALBACHEVSKY, 2007).

Para testar as duas hipóteses, Balbachevsky (2007) realizou uma análise multivariada utilizando variáveis de produtividade, antiguidade na instituição,

titulação e centralidade na instituição. Foi corroborada a hipótese de que a carreira acadêmica oferecida por instituições de ensino superior perdeu o seu efeito discriminador de desempenho acadêmico, visto que a titulação, que era o principal diferenciador da base da carreira, na década de 1990, deixou de ser um fator discriminante, na década de 2000.

Mesmo Balbachevsky (2007) mostrando que a hipótese corroborada foi aquela em que a qualificação (titulação dos docentes) obteve maior homogeneização nos últimos anos, desconsiderar a hipótese refutada seria um equívoco – que há pressão por desempenho nas instituições de ensino superior, formando assim, perfis distintos de produtividade acadêmica – principalmente no cenário contemporâneo. Estudando um grupo de 86 docentes com formação equivalente a pós-doutorado da Universidade de São Paulo (USP), das áreas de Biológicas, Engenharias, Exatas e da Terra e Saúde, Castro e Porto (2012) evidenciam que há constituição de perfis de produtividade acadêmica distintos, pois todos os docentes mantiveram as publicações em revistas com Qualis nacional nos mesmos patamares que já vinham publicando antes da realização do pós-doutorado, além de reduzir expressivamente as publicações em periódicos não classificados no Qualis. No entanto, houve distinção entre os pesquisadores que realizaram o pós-doutoramento no Brasil e no exterior. Aqueles que saíram do país para realizar o pós-doutorado aumentaram as publicações em periódicos Qualis A internacional em maior proporção do que aqueles que realizaram no país.

2.3 APOIO À PESQUISA POR MEIO DE BOLSA DE PRODUTIVIDADE

Iniciativas cujo potencial é considerado promissor e outras que já tenham provado ser bem sucedidas devem ser incentivadas. Para Rocha e Ferreira (2004, p. 61), “há um reconhecimento de que a ciência, tecnologia e inovação constituem-se fatores diferenciadores do desenvolvimento social e econômico de países e regiões”, devendo, portanto, ser acompanhados e incentivados pelos governos e agências de fomento.

Dentre os incentivos de fomento oferecidos pelo CNPq, estão as bolsas no país, exterior e em empresas. Cada uma dessas modalidades se subdivide em diversas submodalidades, conforme apresentado na Figura 6.

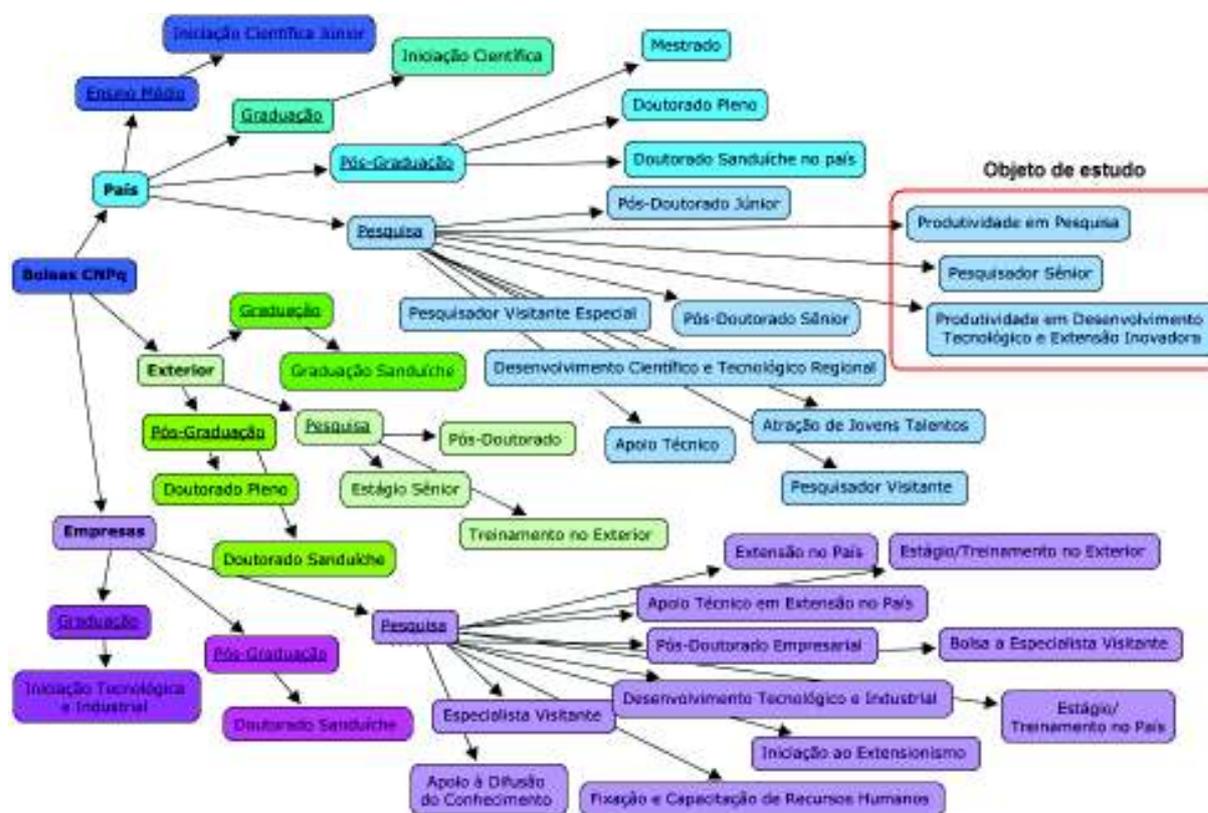


Figura 6 Modalidades de bolsas do CNPq

Fonte: elaborada pela autora com base em informações de CNPq (2013a)

As bolsas no país se subdividem em bolsas de ensino médio, graduação, pós-graduação e pesquisa. As bolsas de pesquisa são ramificadas em bolsas de pós-doutorado júnior, pós-doutorado sênior, desenvolvimento científico e tecnológico regional, apoio técnico, atração de jovens talentos, produtividade em pesquisa (PQ), pesquisador sênior (PQ-SR), produtividade em desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora (DT) (CNPQ, 2013a). As três últimas modalidades de bolsas em pesquisa constituem o objeto de estudo desse trabalho.

Dentre essas modalidades de bolsas, as bolsas PQ, DT e PQ-SR do CNPq são distribuídas para propositores de pesquisas consideradas promissoras pelos pares, em que os pesquisadores apresentam um histórico de bons resultados.

O regulamento de bolsas PQ¹¹ enfatiza em sua finalidade ser "destinada aos pesquisadores que se destaquem entre seus pares, valorizando sua produção científica segundo critérios normativos, estabelecidos pelo CNPq, e específicos, pelos Comitês de Assessoramento (CAs) do CNPq" (CNPQ, 2006, p. 11).

Embora seja equivalente à bolsa PQ, e também procure "distinguir o pesquisador, valorizando sua produção em desenvolvimento tecnológico e inovação" (CNPQ, 2006, p. 11), a bolsa DT¹² foi criada com o intuito de contemplar pesquisadores cujo resultado de pesquisa seja mais prático, valorizando patentes, produtos e *softwares* em medida distinta do que faz a bolsa PQ, mais preocupada com a produção científica tradicional (artigos publicados em periódicos acadêmicos).

Já a categoria de bolsista PQ-SR¹³, é destinada ao "pesquisador que se destaque entre seus pares como líder e paradigma na sua área de atuação, valorizando sua produção científica e/ou tecnológica" (CNPQ, 2006, p. 11).

Para a modalidade de bolsas de produtividade, o CNPq aposta que o desempenho passado de pesquisadores representa um indicador razoável da sua *performance* futura, justificando que seja atribuído crédito aos pesquisadores com base naquilo que já fizeram (BARATA; GOLDBAUM, 2003; SPILKI, 2013).

Além dos critérios gerais do CNPq e critérios específicos de cada área, para enviar propostas para editais de bolsa de produtividade, que ocorrem por meio de chamadas esporádicas ou com periodicidade determinada, o pesquisador deve (i) possuir o título de doutor ou perfil científico equivalente; (ii) ser brasileiro ou estrangeiro com situação regular no país; (iii) dedicar-se às atividades constantes de seu pedido de bolsa; (iv) pode ser aposentado, desde que mantenha atividades

¹¹ O "Anexo I" da RN-016/2006 do CNPq referente às normas da bolsa de produtividade PQ foi revogado pela RN-002/11, de 21 janeiro de 2011, e acrescido com redação dada pela RN-10/2011, publicado no Diário Oficial da União em 11 de maio de 2011. Esta pesquisa baseia-se na norma vigente (RN-002/11).

¹² O "Anexo II" da RN-016/2006 do CNPq referente às normas da bolsa de produtividade DT foi revogado pela RN-018/2008, publicada no Diário Oficial da União de 31 de julho de 2009 (seção1, página 13). Esta pesquisa baseia-se na norma vigente (RN-018/2008).

¹³ Todas as regulamentações para a bolsa PQ-SR ocorre por meio da RN-016/2006 do CNPq, não havendo atualizações posteriores.

acadêmico-científicas oficialmente vinculadas a instituições de pesquisa e ensino (CNPQ, 2006, p. 11).

Os projetos que servem para pleitear a bolsa de produtividade são encaminhados ao CNPq por meio de formulário *online*. A proposta é composta pelo (i) formulário *online*, (ii) projeto anexado, e (iii) uma cópia do Currículo Lattes do pesquisador. Inicialmente, as propostas passam por uma área técnica do CNPq, para verificar se atendem às normas para pleitear a bolsa. Atendendo as exigências protocolares, as propostas são encaminhadas para a área responsável pelo julgamento, efetuado por dois pareceristas *ad hoc* independentes, bolsistas de produtividade do CNPq (CNPQ, 2006; MANCINI; COURY, 2009; CNPQ, 2013c).

Mancini e Coury (2009) sugerem que a classificação das propostas ocorre com base nos critérios definidos para cada modalidade pleiteada, como (i) pareceres *ad hoc*, (ii) análise e pontuação do Currículo Lattes do candidato, (iii) exigências do Edital, e (iv) disponibilidade de bolsas. Além disso, os autores esclarecem que a classificação das propostas de bolsa de produtividade é feita por ordenação decrescente de nota final, resultante da pontuação ponderada da produção do proponente, somada à classificação dos pareceres *ad hoc*. Um relatório com o resultado do processo de avaliação é encaminhado à diretoria do CNPq, que, com base nesse relatório, toma a decisão final sobre os contemplados e divulga o resultado no *site* do CNPq.

Os projetos de bolsas PQ são avaliados por Comitês de Assessoramento (CAs), formados por consultores *ad hoc* da área a que os projetos foram submetidos, que subsidiam a DAV da Capes na decisão sobre a concessão de bolsas. Os pesquisadores que se candidatam às bolsas, os CAs solicitam a apresentação de uma proposta de pesquisa como requisito para apreciação de um pedido (CNPQ, 2006). Mas, como o histórico de contribuição do pesquisador à área está sendo avaliando, supõe-se que no currículo dos candidatos sejam encontrados dados objetivos que justifiquem a concessão da bolsa, permitindo bastante transparência no processo de seleção dos pesquisadores, de modo que representem referência para os demais colegas, no que tange à produtividade.

Dependendo da avaliação da sua “produtividade” e atendendo aos demais critérios, comparativamente aos outros candidatos com que estejam concorrendo, os pesquisadores podem ser agraciados com uma bolsa PQ ou DT em um dos seus diferentes níveis: Sênior, 1A, 1B, 1C, 1D ou 2. O nível 1A é o nível mais elevado e o nível 2, o de ingresso no sistema. A categoria Sênior é uma bolsa especial. A bolsa Sênior é destinada ao pesquisador que tenha “permanecido no sistema por pelo menos 15 (quinze) anos na categoria 1, nível A ou B; consecutivos ou não”, além de “continuar ativo no desenvolvimento de pesquisas científicas e/ou tecnológicas e na formação de pesquisadores em diversos níveis” (CNPQ, 2006, p. 11).

2.3.1 Critérios para concessão de bolsa de produtividade

O CNPq aponta critérios gerais para a concessão de bolsas de produtividade. Enquanto cada área também estabelece novos critérios gerais e também critérios específicos.

De acordo com o CNPq (2006, p. 11), os critérios gerais para a concessão de bolsa de produtividade PQ, válidos para todas as áreas do conhecimento, são:

- a) mérito científico do projeto;
- b) relevância, originalidade e repercussão da produção científica do candidato;
- c) formação de recursos humanos em nível de pós-graduação;
- d) contribuição científica, tecnológica e de inovação, incluindo patentes;
- e) coordenação ou participação em projetos e/ou redes de pesquisa;
- f) inserção internacional do proponente;
- g) participação como editor científico;
- h) participação em atividades de gestão científica e acadêmica

No caso dos bolsistas DT, o CNPq (2006) não estabelece uma separação clara entre critérios gerais e específicos para a concessão da bolsa. Existem apenas

requisitos e desmembramentos desses requisitos para a concessão. Os requisitos principais são:

- a) produção tecnológica;
- b) transferência de tecnologia para o setor produtivo ou para o setor público;
- c) formação de recursos humanos.

Além desses critérios gerais, há critérios mais específicos distintos para cada categoria de bolsistas (PQ e DT), utilizados na análise de concessão de novas bolsas ou na revisão de bolsas já existentes (no caso, ascensão de nível) e designados para cada área do conhecimento.

Considerando os perfis acadêmicos distintos dos pesquisadores de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, o CA da Capes de Administração considera, na sua avaliação para concessão de bolsa de produtividade, a titulação, senioridade, produção acadêmica, qualidade do projeto apresentado, inserção do pesquisador na instituição e nos meios acadêmicos do país, assim como contribuição desse pesquisador para o avanço da área. A distinção entre bolsistas dos níveis 1 ocorre por senioridade, enquanto o nível 2 caracteriza os pesquisadores juniores ou recém-integrados ao sistema. Para a concessão das bolsas PQ na área de Administração, os critérios gerais, utilizados em seus diversos níveis estão apresentados no Quadro 1.

Experiência prévia		Produção considerada e critérios gerais da área de Administração
Sênior	No mínimo 15 anos, consecutivos ou não, com bolsa PQ ou DT na categoria 1, nível A ou B.	Toda a produção no período com bolsa de produtividade na categoria 1, nível A ou B.
1A	No mínimo oito anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa.	Últimos dez anos. Distinção por senioridade baseada nos critérios gerais. “A distinção entre categorias e níveis é de natureza qualitativa. Os parâmetros de classificação baseiam-se no grau de excelência” (CNPQ, 2013c, p. 2). “Espera-se ainda que esses pesquisadores tenham gradual inserção nacional e internacional, por meio de palestras e assessorias <i>ad hoc</i> a revistas nacionais e internacionais e de órgãos de financiamento à pesquisa, bem como envolvimento em atividades de gestão científica, incluindo a organização de eventos, participação em comitês assessores estaduais ou nacionais, sociedades científicas, revistas científicas,

		<p>assessoria de órgãos de governo estaduais ou nacionais, e conferências proferidas a convite e/ou em plenárias de congressos” (CNPQ, 2006, p. 11).</p> <p>“Candidatos que tenham mostrado excelência continuada na produção científica e na formação de recursos humanos, e que liderem grupos de pesquisa consolidados. O perfil deste nível de pesquisador deve, na maior parte dos casos, extrapolar os aspectos unicamente de produtividade para incluir aspectos adicionais que mostrem uma significativa liderança dentro da sua área de pesquisa no Brasil e capacidade de explorar novas fronteiras científicas em projetos de risco” (CNPQ, 2006, p. 11).</p> <p>“Deve ter realizado atividades ou exercido funções de liderança científica que tenham contribuído para a consolidação da área de Administração e Contabilidade como campo de conhecimento científico no Brasil. Além de atender as condições do nível 1B exige-se, para este nível, que o pesquisador tenha autoria de quatro artigos publicados em periódicos classificados no estrato A, e tenha demonstrado capacidade de nucleação de grupos de pesquisa” (CNPQ, 2013b, p. 3).</p>
1B	No mínimo oito anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa.	<p>Últimos dez anos. Distinção por senioridade baseada nos critérios gerais.</p> <p>Além dos critérios exigidos para o nível 1C e 1D, será avaliada a participação do pesquisador em órgãos de fomento à pesquisa.</p> <p>“Ter concluído quatro orientações de doutorado, autoria de três artigos publicados em periódicos classificados no estrato A do Qualis/Capes, ter exercido a função de editor geral de periódico de nível B2 ou superior, ou ter exercido a função de membro do Comitê Assessor de Administração e Contabilidade do CNPq, ou função de direção de associações científicas representativas da área de Administração e Contabilidade, ou de coordenação da área de Administração, Contabilidade e Turismo, na Capes, ou desenvolvido atividades semelhantes” (CNPQ, 2013b, p. 3).</p>
1C e 1D	No mínimo oito anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa.	<p>Últimos dez anos. Distinção por senioridade baseada nos critérios gerais. “A distinção entre categorias e níveis é de natureza qualitativa. Os parâmetros de classificação baseiam-se no grau de excelência” (CNPQ, 2013c, p. 2).</p> <p>“Espera-se ainda que esses pesquisadores tenham gradual inserção nacional e internacional, por meio de palestras e assessorias <i>ad hoc</i> a revistas nacionais e internacionais e de órgãos de financiamento à pesquisa, bem como envolvimento em atividades de gestão científica, incluindo a organização de eventos, participação em comitês assessores estaduais ou nacionais, sociedades científicas, revistas científicas, assessoria de órgãos de governo estaduais ou nacionais, e conferências proferidas a convite e/ou em plenárias de congressos” (CNPQ, 2006, p. 11).</p> <p>“Além de uma crescente contribuição à formação de recursos humanos e à produção de ciência e tecnologia, será avaliada a contribuição na organização de grupos de pesquisa e programas de graduação e pós-graduação de sua instituição. Destes pesquisadores, espera-se que participem de forma significativa em atividades de</p>

		<p>pesquisa em suas instituições” (CNPQ, 2006, p. 11). Do pesquisador 1C espera-se “ter concluído três orientações de doutorado, autoria de dois artigos publicados em periódicos classificados no estrato A do Qualis/Capes, ter exercido atividades editoriais relevantes (função de editor geral de periódico, por exemplo), ou a função de coordenador de programa de pós-graduação, ter atuado em comitês de agências de fomento ao ensino e pesquisa, ou desenvolvido atividades semelhantes” (CNPQ, 2013b, p. 3). Do pesquisador 1D espera-se “ter concluído duas orientações de doutorado e autoria de um artigo publicado em periódico classificado no estrato A do Qualis/Capes” (CNPQ, 2013b, p. 3).</p>
2	No mínimo três anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa.	<p>Últimos cinco anos. Pesquisadores recém-integrados ao sistema. “Será avaliada a produtividade do pesquisador, com ênfase nos trabalhos publicados e orientações” (CNPQ, 2006, p. 11). “Cumprir no mínimo as seguintes exigências de produção científica e formação de recursos humanos: 5 publicações, considerando-se exclusivamente artigos em periódicos especializados, capítulos de livros, livros ou equivalentes em produção artística; 1 orientação de mestrado” (CNPQ, 2013c, p. 2).</p>

Quadro 1 Critérios gerais da área de Administração para concessão de bolsas produtividade PQ

Fonte: elaborado pela autora a partir de informações do CNPq (2006; 2013c; 2013b)

O projeto do candidato à bolsa de produtividade é enviado à dois consultores *ad hoc* independentes, os quais analisam o mérito da proposta quanto aos seguintes indicadores: justificativa, originalidade, relevância e clareza dos objetivos; pertinência do referencial teórico e bibliografia utilizada; adequação metodológica; duração da pesquisa; e potencialidade dos resultados para a área acadêmica. Para a classificação do candidato em um determinado nível (1 A, B, C ou D, ou 2), consideram-se artigos publicados em periódicos classificados pelo Qualis/Capes, JCR/ISI® ou Scopus®, artigos divulgados em congressos e orientação de recursos humanos em nível de pós-graduação (CNPQ, 2013c; 2013b). Esses elementos foram agrupados e chamados de critérios específicos na área de Administração¹⁴, incluindo fatores habilitadores, quantitativos e qualitativos, conforme demonstrados no Quadro 2.

¹⁴ Os critérios específicos para concessão de bolsa de produtividade PQ estabelecidos pelo CA são válidos para as áreas de Administração e Economia.

Habilitadores	<p>(i) tempo mínimo de titulação após a obtenção do título de doutor; (ii) tempo mínimo de produção científica e experiência na área.</p> <p>tempo de titulação: três anos de doutorado para 2; oito anos de doutorado para 1D, 1C, 1B e 1A; 15 anos consecutivos como bolsista em nível 1A ou 1B para Sênior.</p> <p>Produção científica considerada: cinco anos para 2; dez anos para 1D, 1C, 1B e 1A; toda a produção do período com bolsa em nível 1A ou 1B para Sênior.</p>
Quantitativos	<p>(i) produção intelectual; (ii) formação de recursos humanos em nível de pós-graduação; (iii) coordenação ou participação em projetos de pesquisa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - a produção científica de artigos A1 e A2, segundo classificação do Qualis/Capes, é cumulativa; - a produção científica de artigos nacionais é baseada em um número mínimo de cinco artigos publicados ao longo dos últimos cinco anos; - artigos em periódicos na categoria de pontuação superior, isto é, melhor classificados pelo Qualis/Capes, JCR/ISI[®] ou Scopus[®], substituem o número mínimo de artigos em periódicos exigido nas categorias de pontuação inferiores. - artigos em anais de congressos na categoria de pontuação superior, isto é, classificados pelo Qualis/Capes, JCR/ISI[®] ou Scopus[®], como "A", substituem o número mínimo de artigos em anais de congressos "B"¹⁵. - na formação de recursos humanos, a "orientação de doutorado concluída" para as categorias/níveis 1A, 1B e 1C somente deixa de ser exigida nos casos em que os candidatos estiverem vinculados a instituições ou centros que não possuam programa de formação de doutores. Nos casos em que os candidatos estiverem vinculados a instituições ou centros que possuam programa de formação de doutores há menos de cinco anos, para as categorias/níveis 1A, 1B e 1C, é exigida a "orientação de doutorado em andamento" (CNPQ, 2013c, p. 4). <p>Os candidatos a bolsas de nível 2 devem cumprir a exigência mínima de: "5 cinco artigos publicados em periódicos, 3 artigos divulgados em congressos e 2 orientações de mestrado" (CNPQ, 2013c, p. 3).</p>
Qualitativos	<p>(i) participação em atividades editoriais, de gestão científica, administração de instituições e núcleos de excelência científica e tecnológica; (ii) contribuição científica, tecnológica para a inovação; (iii) liderança e reconhecimento institucional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - colaboração com outras instituições de ensino nacionais e internacionais (pesquisador ou professor visitante, cotutela, pesquisa conjunta etc.); - consultor <i>ad hoc</i> de agências de fomento nacionais e internacionais; - premiações; - nucleação de grupos de pesquisa: coordenador de núcleo, coordenador de projeto; - publicação de livros como autor, coautor ou organizador, publicação de capítulos de livro; - participação como editor ou membro de comitês editoriais de revistas nacionais e internacionais de boa qualidade, a critério de comitê; - avaliador <i>ad hoc</i> de artigos para revistas e eventos de boa qualidade, a critério de comitê; - organização de eventos nacionais e internacionais de boa qualidade, a critério de comitê; - participação em diretoria, coordenação ou comitê de entidade científica ou de

¹⁵ Cabe salientar que os congressos não são mais avaliados no sistema Qualis. No entanto, esse é um critério específico da área de Administração que pertence ao documento do CA da área que possuía vigência 2009-2011 (CNPQ, 2013c). Os critérios específicos da área de Administração para concessão de bolsa de produtividade também foram embasados no documento do CA da área com vigência 2012-2014 (CNPQ, 2013b).

	fomento; - orientação de bolsistas de Iniciação Científica; - história da produção acadêmica na área – independência e maturidade científica, incluindo uma apreciação da abrangência da pesquisa (CNPQ, 2013c, p. 5).
--	--

Quadro 2 Critérios específicos da área de Administração (fatores habilitadores, quantitativos e qualitativos) para a concessão de bolsas de produtividade PQ

Fonte: elaborado pela autora a partir de informações de CNPq (2013c)

Depois de avaliados todos os critérios supramencionados para concessão de bolsa de produtividade (critérios gerais do CNPq, critérios gerais da área de Administração e critérios específicos da área de Administração), o CA da área de Administração estabelece percentuais máximos para os itens avaliados na concessão de bolsa de produtividade PQ (CNPQ, 2013c), conforme expresso na Tabela 4, a seguir.

Item avaliado	%
Produção intelectual	50
Formação de mestres e doutores	20
Coordenação de pesquisa	15
Liderança e reconhecimento científico	15

Tabela 4 Percentual atribuído para os itens avaliados pelo CA da área de Administração na concessão de bolsa de produtividade PQ

Fonte: adaptada de CNPq (2013b)

Diferentemente das bolsas PQ para as quais o Comitê de Assessoramento de Área estabelece critérios específicos, no caso das bolsas DT, a classificação, o enquadramento e a progressão de nível dos pesquisadores, assim como as recomendações de rebaixamento e/ou exclusão de pesquisadores do sistema, é atribuição do Comitê Avaliador Geral, não existindo CAs específicos para cada área (CNPQ, 2006). No Quadro 3 estão apresentados os desdobramentos dos requisitos básicos utilizados para a concessão das bolsas DT.

Pré-requisitos	1. Título de doutor ou perfil tecnológico equivalente; brasileiro ou estrangeiro em situação regular; dedicação às atividades constantes de seu pedido de bolsa; pode ser aposentado, desde que mantenha atividades acadêmico-científicas e tecnológicas oficialmente vinculadas a instituições de pesquisa e ensino. Terão prioridade, candidatos vinculados a uma das instituições do Sistema Brasileiro de Tecnologia. Os critérios são revistos a cada três anos.
-----------------------	---

	<p>2. Produção tecnológica: a) patentes depositadas nacional ou internacionalmente; b) produtos ou processos não patenteados; c) publicações de natureza tecnológica – artigos em periódicos, livros manuais e folhetos técnicos; d) <i>software</i>.</p> <p>3. Transferência de tecnologia: a) organização de empresas de base tecnológica; b) organização ou gestão de incubadora de empresas de base tecnológica; c) prestação de serviços tecnológicos; d) assessoria de natureza técnica; e) iniciativas empresariais – participação na organização e gestão de projetos de desenvolvimento tecnológico, em parcerias com empresas.</p> <p>4. Formação de recursos humanos: a) organização de programa de formação tecnológica – residência, estágio, especialização; b) orientação de alunos e bolsistas para formação tecnológica – pós-graduação, pós-doutorado, sanduíche empresarial e bolsistas nas modalidades de fomento tecnológico em instituições com programas reconhecidos; c) organização ou participação em eventos de natureza tecnológica – cursos, seminários e <i>workshops</i>.</p>
Por categoria	<p>Pesquisador 1: no mínimo oito anos de doutorado, por ocasião da implementação da bolsa ou pelo menos dez anos de experiência em atividades de desenvolvimento tecnológico e em atividades de extensão inovadora e de transferência de tecnologia.</p> <p>Pesquisador 2: no mínimo três anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa ou pelo menos cinco anos de experiência em atividades de desenvolvimento tecnológico e em atividades de extensão inovadora e de transferência de tecnologia.</p>
Por nível	<p>Para a categoria 2, “em que não há especificação de nível, será avaliada a produção técnica comprovada com: pedidos de patentes, registros de <i>software</i> e processos, publicações de natureza tecnológica e acordos de transferência de tecnologia” (CNPQ, 2006, p. 11).</p> <p>Para a categoria 1, “o pesquisador será enquadrado em quatro diferentes níveis (A, B, C ou D), com base comparativa entre os seus pares” (CNPQ, 2009b, p. 2). A diferenciação entre os níveis A, B, C e D é baseada nos critérios relacionados no item 2.3.3 “e em outros em que o Comitê Avaliador entender importantes para a área de pesquisa, devendo no todo privilegiar a qualidade e o conjunto da obra do pesquisador” (CNPQ, 2006, p. 11).</p>

Quadro 3 Critérios para concessão de bolsas DT

Fonte: elaborado pela autora a partir de informações do CNPq (2006)

As bolsas de produtividade PQ e DT apresentam duração distinta de acordo com o nível. Para o nível Sênior, a duração da bolsa corresponde a 60 meses, sendo que independente de ter bolsa vigente de PQ ou DT, o pesquisador deverá “fazer a solicitação acompanhada de projeto de científico-tecnológico, por meio do formulário eletrônico, de acordo com o calendário” (CNPQ, 2006, p. 11), ou seja, abertura de edital. As bolsas de nível 1A também possuem duração de 60 meses, enquanto as de nível 1B, 1C e 1D possuem duração de 48 meses e as de nível 2 possuem duração de 36 meses (CNPQ, 2006).

Todas as regulamentações de critérios para a bolsa de produtividade DT estão previstas na Resolução Normativa 016 do CNPq de 2006, não havendo atualizações posteriores (CNPQ, 2006).

O Comitê de Assessoramento de Divulgação Científica, alocado dentro da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do CNPq, estabelece o perfil dos pesquisadores bolsistas de produtividade PQ e DT, de nível 1, válido para todas as áreas do conhecimento. A prioridade dos critérios de julgamento dos bolsistas PQ é a seguinte (CNPQ, 2013d, p. 1):

1. mérito científico do projeto;
2. contribuição científica, tecnológica e de inovação sobre divulgação científica, incluindo patentes;
3. relevância, originalidade e repercussão da produção sobre divulgação científica do candidato;
4. formação de recursos humanos em nível de pós-graduação;
5. coordenação ou participação em projetos e/ou redes de pesquisa que contemplem divulgação científica;
6. inserção internacional do proponente;
7. participação como editor científico;
8. participação em atividades de gestão científica e acadêmica.

Ainda em ordem de prioridade de critérios de julgamento, agora para os bolsistas DT, são avaliados os seguintes itens (CNPQ, 2013d, p. 1):

1. contribuição efetiva em divulgação científica, incluindo produção escrita, em mídias variadas, em atividades para o público, e patentes;
2. mérito da proposta de ações em divulgação científica;

3. relevância, originalidade e repercussão da produção de divulgação científica do candidato;
4. coordenação ou participação em projetos, redes e/ou outras iniciativas de divulgação científica, incluindo gestão de museus e centros de ciência;
5. formação de recursos humanos para a divulgação científica e/ou educação em ciências e/ou atividades profissionais afins, em qualquer nível;
6. participação em atividades de gestão científica e acadêmica;
7. inserção internacional do proponente;
8. participação como editor científico;
9. produção tecnológica e interação com o parque produtivo.

O Comitê de Assessoramento de Divulgação Científica estabelece também o percentual máximo de bolsistas de produtividade para as categorias PQ e DT em cada nível, conforme indicado na Tabela 5.

Nível	% bolsistas por nível
Nível 1A	até 10% dos bolsistas de nível 1
Nível 1B	até 30% dos bolsistas de nível 1
Nível 1C	até 50% dos bolsistas de nível 1
Nível 1D	até 100% dos bolsistas de nível 1

Tabela 5 Percentual máximo de bolsistas de produtividade PQ e DT em cada nível

Fonte: CNPq (2013d)

Para o nível 2 não é mencionado o número mínimo ou máximo de bolsistas de produtividade PQ e DT. Essa determinação é realizada apenas para o nível 1 de ambas as categorias.

De forma sintética, cada proposta submetida e aceita, tanto para bolsa de produtividade PQ quanto para DT (nos níveis 1 e 2), recebe uma única cota de bolsa de produtividade para o coordenador do projeto (CNPQ, 2006). Cada nível de bolsa possui duração específica de tempo. Para a categoria 1, o pesquisador pode ser enquadrado em quatro diferentes níveis (A, B, C ou D), com base comparativa entre

pesquisadores e em dados referentes aos últimos dez anos. Além disso, o pesquisador é avaliado quanto a produção científica, inserção internacional de suas pesquisas à capacidade de formação contínua de recursos humanos (CNPQ, 2006; 2013c; 2013b).

Como experiência do pesquisador na coordenação de projetos e grupos de pesquisa, é considerada a capacidade em nuclear grupos de pesquisa, liderança e coordenação de atividades acadêmicas em instituições de ensino e pesquisa, participação em atividades editoriais, administração de núcleos de excelência científica e tecnológica e contribuição científica e tecnológica focada em inovação (CNPQ, 2013b).

2.3.2 O contexto histórico da concessão de bolsa de produtividade

As principais modalidades de bolsas distribuídas no país pelo CNPq são de Iniciação Científica (IC), Mestrado (GM), Doutorado (GD), PQ, Pós-Doutorado (PD), Apoio Técnico (AT), Desenvolvimento Tecnológico e Industrial (DTI), DT, Iniciação Tecnológica e Industrial (ITI) e Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica e Inovação (PIBITI). A Figura 7 mostra a progressão do número de bolsas concedidas pelo CNPq, de 1996 a 2012, de acordo com as modalidades supramencionadas.

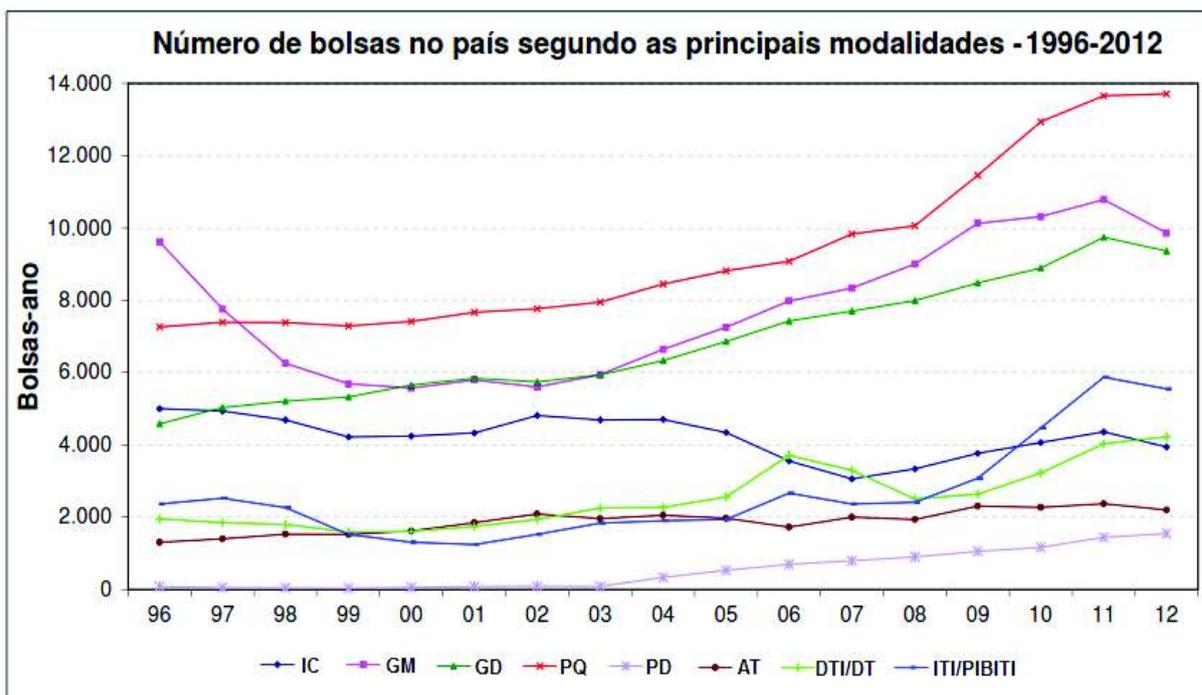


Figura 7 Número de bolsas no país concedidas pelo CNPq segundo as principais modalidades de 1996 a 2012¹⁶

Fonte: CNPq (2013g)

Inicialmente, em 1996, a principal modalidade de bolsa era a de mestrado, sendo que esta detinha a maior participação (9.618 bolsas). Desde então, essa modalidade esteve em queda, até meados de 2003. De 2002 a 2011 houve um crescimento significativo, passando de 5.604 bolsas para 10.786 bolsas. A modalidade em maior ascensão é a bolsa PQ, que apresentou crescimento durante todo o período, iniciando com 7.263 bolsas, em 1996, e chegando em 2012 à frente da bolsa GM em quase três mil unidades (13.714 bolsas). A bolsa de produtividade PQ teve um aumento de 88,79% no período. Desde 1997, a bolsa de produtividade PQ é a que apresenta maior número de concessões pelo CNPq, tendo sido superada numericamente pela bolsa GM apenas nos dois primeiros anos do período de análise. O número de bolsas DTI/DT cresceu ao longo do período de 1996 a 2012, embora com flutuações ao longo dos anos. A bolsa de produtividade DT

¹⁶ Bolsas correspondentes aos recursos pagos (e não aos empenhados), computadas no ano do pagamento (e não do empenho); inclui bolsas custeadas com recursos dos fundos setoriais; não inclui as bolsas de curta duração (fluxo contínuo), e nem as relativas ao Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (convênio com o Ministério da Saúde vigente de 2001 a 2004).

surgiu em 2006, com 106 unidades, e chegou em 2012 a 706 unidades, ou seja, tendo sido submetida a um aumento significativo, de 566,04%.

Neves *et al.* (2007) enfatiza que houve um aumento na demanda bruta de solicitações de bolsa de produtividade, no período de 2002 a 2006 e, também, um aumento no atendimento dessa demanda. A Figura 7 deixa claro que essa demanda é real e que foi atendida. Ainda pode-se alongar a inferência de Neves *et al.* (2007) para o período subsequente ao de 2006, já que o número de bolsas de produtividade PQ e DT manteve-se em crescimento.

Se avaliada isoladamente a modalidade de bolsa de produtividade PQ, que é existente há mais tempo em relação à modalidade DT, o crescimento no número de bolsas concedidas pelo CNPq, conforme mostra a Figura 8, é consistente.

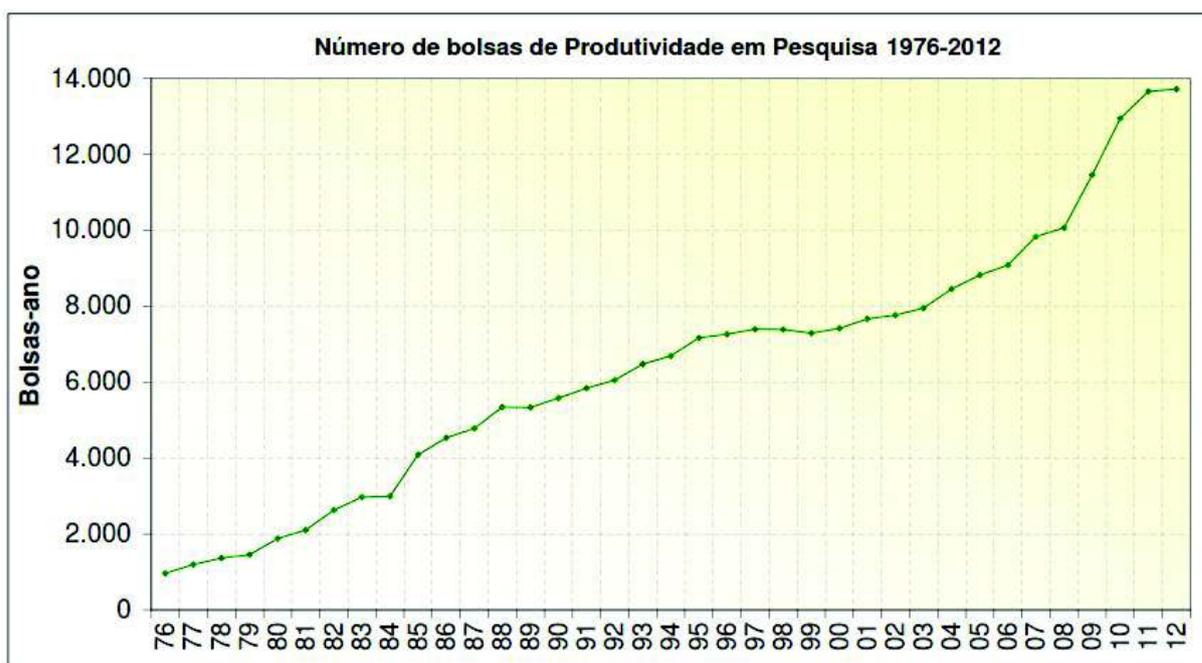


Figura 8 Número de bolsas de produtividade em pesquisa de 1976 a 2012¹⁷

Fonte: CNPq (2013f)

No período de 1976 até 2012 a concessão de bolsas de produtividade PQ ocorreu sem que houvesse significativas quedas ou crescentes no número de bolsas

¹⁷ Inclui as bolsas custeadas com recursos dos fundos setoriais; não inclui as bolsas de curta duração (fluxo contínuo) e nem as relativas ao Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (convênio com o Ministério da Saúde, vigente de 2001 a 2004).

distribuídas pelo CNPq, de um ano para outro. Em 1976 foram 962 bolsas distribuídas, enquanto em 2012 foram 13.714, ou seja, uma elevação de 1.325,57% no período.

Aragão (2010) ressalta que as agências nacionais de apoio à pesquisa têm elegido como uma das prioridades a formação de recursos humanos. Nesse sentido, a formação de mestres e doutores é primordial, assim como os auxílios e bolsas para complementação da formação e desenvolvimento de pesquisas.

Os investimentos do CNPq em bolsas de produtividade PQ segundo o nível da bolsa (1A, 1B, 1C, 1D e 2), no período de 1996 a 2012, são apresentados, de forma percentual, na Figura 9.

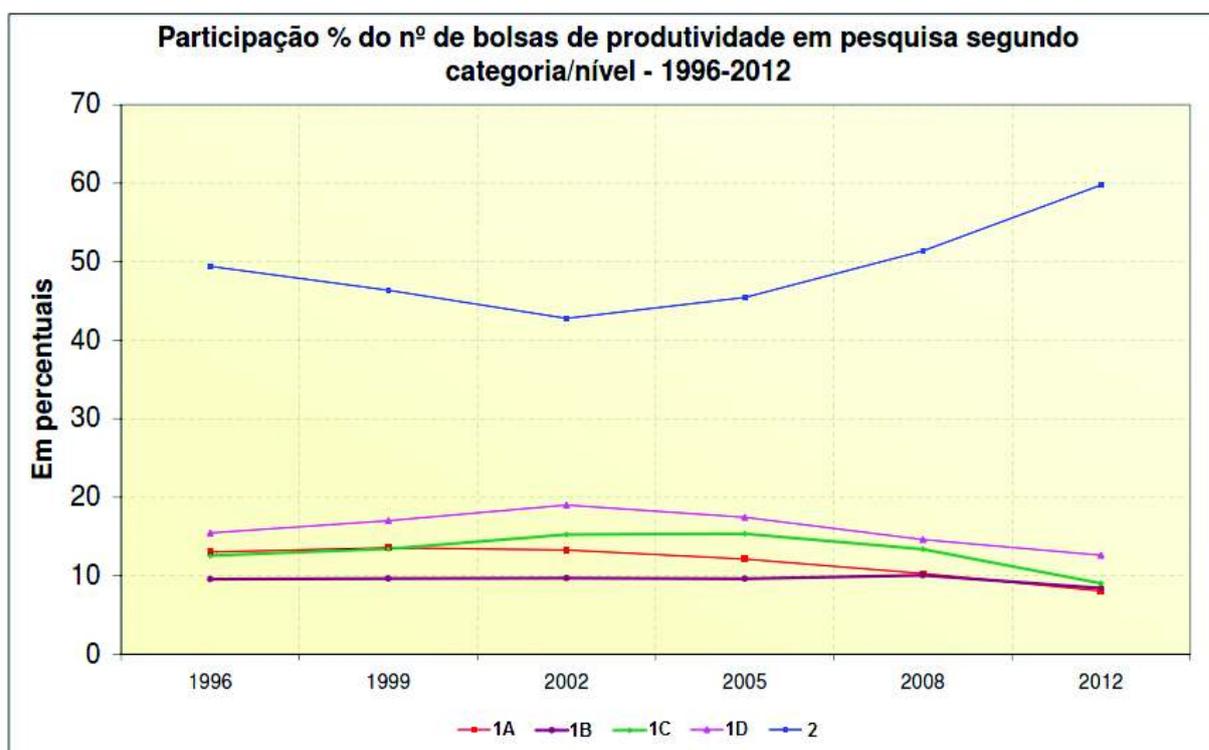


Figura 9 Distribuição percentual do número de bolsas de produtividade PQ por nível, de 1996 a 2012

Fonte: CNPq (2013i)

O nível 2 de bolsistas de produtividade PQ apresenta maior percentual, sendo de quase 50% em 1996 e aproximadamente 60% em 2012. A menor quantidade de

bolsistas no decorrer do período está representado pelo nível 1B, estagnado em 10%.

O número de bolsas produtividade PQ apresenta-se subdividido de acordo com o gênero dos participantes em cada nível de bolsa na Figura 10.

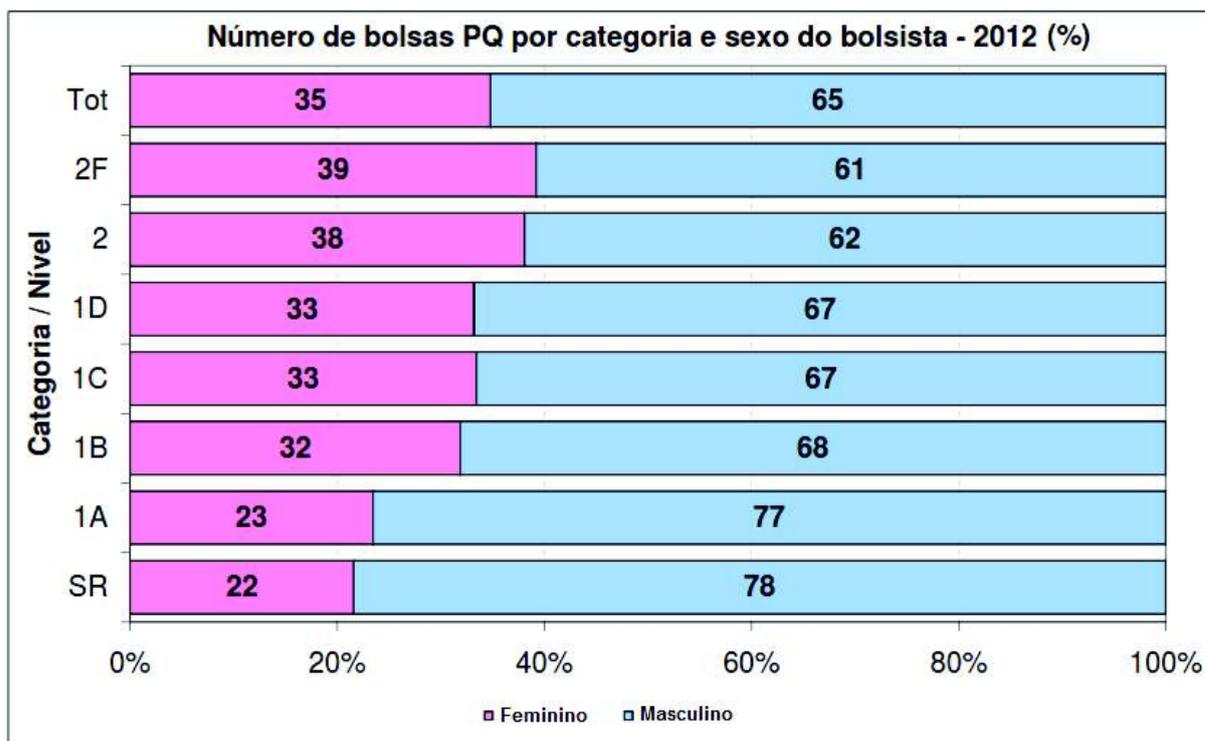


Figura 10 Distribuição percentual do número de bolsas de produtividade PQ por nível e gênero do bolsista, em 2012

Fonte: CNPq (2013h)

Em 2012, assim como em períodos anteriores, a existência de mulheres entre os bolsistas de produtividade PQ, em todos os níveis, é menos frequente que a de homens. A maior participação relativa ocorre no nível 2, em que a porcentagem é de 38%.

Propondo uma discussão sobre a participação das mulheres na produção científica brasileira, Leta (2003) e Mascarenhas (2003) ressaltam que embora as mulheres sejam a maioria entre alunos das universidades e em número predominem diversas áreas do conhecimento, a produção do conhecimento ainda é módica e insipiente.

Seguindo essa linha de raciocínio, a menor representatividade das mulheres em bolsas de produtividade é explicada, em partes, pela inclusão tardia do gênero feminino no sistema de C&T. Além desse fator, a dificuldade em conciliar a carreira científica com a vida familiar, principalmente a maternidade são fatores que afastam as mulheres de maiores índices de produção científica (LETA, 2003; MASCARENHAS, 2003).

Leta (2003, p. 277) afirma que uma parcela das mulheres envolvidas com a produção científica evolui nos primeiros estágios da produção do conhecimento, mas se “perde ao longo desse caminho ou simplesmente não ganha o reconhecimento dos pares por meio da concessão de bolsas”. A inserção feminina cresce nas diferentes modalidades de bolsa, no entanto, diminui à medida que o nível hierárquico da bolsa é aumentado.

2.3.3 Críticas à bolsa de produtividade

Embora a bolsa de produtividade seja a modalidade com maior número de concessões em bolsas no Brasil, dentre aquelas oferecidas pelo CNPq, há divergência de opiniões entre os pesquisadores sobre sua forma de concessão e outros itens associados a esta bolsa, como o adicional de bancada (SBPC, 2013c; 2013b).

O adicional de bancada é um benefício pago pelo CNPq aos bolsistas de produtividade de nível 1, sendo que o pesquisador precisa realizar a prestação de contas do valor gasto, podendo ser utilizado em passagens, diárias, equipamentos e material de consumo (CNPQ, 2006). Sem o adicional de bancada, os bolsistas de produtividade de nível 2, muitas vezes dependem de autofinanciamento para a apresentação de seus trabalhos em eventos científicos, traduções de textos para publicação, realização de trabalho de campo, entre outras atividades. Assim, a indisponibilidade do adicional de bancada coloca os bolsistas de produtividade de nível 2 em situação de desigualdade não apenas em relação aos bolsistas de nível 1 como em relação a seus próprios orientandos de doutorado e pós-doutorado, que também contam com esse adicional. No entanto, cabe salientar que o bolsista de produtividade incorpora o valor da bolsa a seu provento, enquanto os bolsistas de

doutorado e pós-doutorado contam exclusivamente com a bolsa disponibilizada pela agência de fomento, não podendo acumulá-la com o exercício da sua profissão (SBPC, 2013c).

Conforme reportado pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC (2013c), a pesquisadora Suely Fragoso, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), enfatiza que há um gargalo no desenvolvimento científico do país. O Brasil investe na formação de pesquisadores há décadas, por meio de bolsas de mestrado e doutorado. O resultado desse investimento é visível: uma comunidade maior e mais qualificada.

No entanto, formação não é garantia de visibilidade das pesquisas desenvolvidas ou circulação de seus resultados em publicações de eventos. A pesquisadora comenta que a oferta de bolsas de nível 1, principalmente na categoria PQ, não acompanhou o crescimento do número de pesquisadores qualificados, de forma que, apesar do mérito incontestável, tanto nacional quanto internacionalmente, muitos pesquisadores permanecem como bolsistas de produtividade de nível 2. Nos últimos anos, a reclassificação dos bolsistas nível 2 para o nível 1 tem sido tímida, se comparada ao número de pesquisadores. Pesquisadores com senioridade, expressiva atuação na formação de recursos humanos, produção científica internacionalizada e reconhecimento perante a comunidade científica brasileira e internacional permanecem por mais de uma década no nível 2. São pesquisadores que atendem todos os requisitos para a reclassificação, mas estão ainda no nível 2 por fatores que não são relativos à produtividade, e sim à disponibilidade de recursos (SBPC, 2013c; 2013b). A luta pela ampliação de quantidade de bolsas de nível 1 e também de nível 2 deveria ocorrer, pois muitos pesquisadores qualificados buscam e atendem os requisitos, embora não consigam ter acesso ao incentivo (SBPC, 2013c).

Houve pesquisadores que apoiaram o movimento que solicita a incorporação do adicional de bancada para todos os níveis de bolsa de produtividade, enquanto houve outros pesquisadores se posicionaram contrariamente ao movimento, com os seguintes argumentos: os critérios de concessão de bolsa de produtividade deveriam ser revistos, premiando aqueles que o sistema realmente tem condições

de atender, enfatizando a coerência com o mérito acadêmico do pesquisador em todas as áreas do conhecimento, já que o próprio nome da bolsa enfatiza a meritocracia. Incorporar o benefício de adicional de bancada à bolsa de produtividade 2 seria equiparar os níveis, retirando o propósito do escalonamento entre os tipos de bolsa. Tal equiparação poderia causar desmotivação na progressão dos iniciantes para os degraus do nível 1 (SBPC, 2013c).

Especula-se que as bolsas de produtividade tenham incentivado ou promovido o crescimento da produção científica nacional, estimulando professores (e pesquisadores) a produzir artigos em busca do incentivo ou do *status*. Por outro lado, o aumento da produção científica nacional pode ter sido ocorrência natural do país, do setor da pós-graduação e das universidades. Como não é possível voltar o tempo e comparar a produção científica do país com e sem bolsa de produtividade em períodos simultâneos, há apenas incertezas e opiniões (SBPC, 2013a).

Se as bolsas de produtividade determinaram ou não o curso da produção científica no Brasil torna-se irrelevante diante da discussão que o presente proporciona. A discussão pode ocorrer em ampla magnitude, sendo:

- a avaliação dos reais benefícios da bolsa de produtividade;
- a avaliação dos critérios de concessão da bolsa em relação à produtividade de cada pesquisador;
- a avaliação da clareza e relevância dos critérios para concessão da bolsa de produtividade;
- a compreensão dos critérios para progressão de nível de bolsa de produtividade;
- a busca por explicações sobre as razões pelas quais pesquisadores com produtividade relevante não pertencem ao quadro de bolsistas de produtividade na área em que atuam;

De certa forma, os pesquisadores aceitam facilmente os critérios que são estipulados e dificilmente questionam tais critérios, sejam esses objetivos ou

subjetivos. Muitos pesquisadores bolsistas de produtividade de nível 1, talvez não o fossem, caso não dispusessem das condições de pesquisas satisfatórias dos centros universitários em que atuam. Em contrapartida, muitos pesquisadores que não são bolsistas de produtividade poderiam ser, caso não precisassem dedicar diariamente tempo precioso do seu trabalho para criar condições satisfatórias de pesquisa nas instituições em que atuam. No entanto, para o CNPq, em ambas as situações, os pesquisadores são avaliados a partir dos mesmos critérios e sob um mesmo edital. Mais uma vez percebe-se a teoria da “seleção natural” agindo no meio acadêmico (CARPINTEIRO, 2013).

Os princípios do CNPq para estimular a produtividade científica de seus pesquisadores são baseados principalmente na publicação de artigos (com impacto e citáveis) (SPILKI, 2013). Com base nesses princípios, realiza-se a distribuição por esse órgão de fomento das bolsas de produtividade entre os pesquisadores que se destacam pela maior produção científica.

Os pesquisadores bolsistas de produtividade (PQ) do CNPq são avaliados de acordo com princípios pré-estabelecidos e ordenados de acordo com a prioridade do critério ou princípio (CNPQ, 2013d). O CNPq estabelece a seguinte ordenação: i) mérito científico do projeto; ii) contribuição científica; iii) relevância, originalidade e repercussão da produção científica; iv) formação de recursos humanos de pós-graduação; v) coordenação ou participação em projetos; vi) inserção internacional do pesquisador; vii) participação como editor científico; viii) participação em atividades de gestão científica e acadêmica (CNPQ, 2013d).

Esses princípios de avaliação do pesquisador estipulados pelo CNPq, assim como os critérios de avaliação da pós-graduação estabelecidos pela Capes, acarretam mudanças no cenário de construção do conhecimento, implicando em consequências como: i) incremento no número de artigos (MONTENEGRO, 1999; GRIEGER, 2005); ii) aumento no número de autores por artigo (BROAD, 1981; HUTH, 1986; MONTENEGRO, 1999); iii) otimização ao estabelecer a unidade mínima publicável (BROAD, 1981).

Essas mudanças na cultura da produção científica também desenham as possibilidades do pesquisador quanto: i) à ascensão na carreira de docentes e pesquisadores; ii) à disputa por fomento à pesquisa; iii) à constituição de parâmetros que classificam cursos de pós-graduação, com impacto direto em financiamento; iv) à classificação do “mérito” de pesquisadores para atribuição de bolsas, junto às agências de fomento à pesquisas (VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012). As mudanças no cenário de mensuração da produção científica tornam “muito mais fácil lidar com a quantificação de alguns números do que pensar seriamente sobre o que uma pessoa realizou” (VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012, p. 584).

Para a classificação do “mérito” de pesquisadores e instituições, com o objetivo de atribuição de bolsas ou distribuição de recursos por agências de fomento, um dos critérios utilizados na avaliação são os índices bibliométricos, como o fator de impacto e o índice H[®] (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012).

2.3.4 Pesquisas desenvolvidas sobre bolsas de produtividade do CNPq

A produtividade acadêmica induzida por critérios estabelecidos pelo CNPq tem sido estudada em distintas áreas do conhecimento. Diversos pesquisadores de áreas como Medicina (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010; MENDES *et al.*, 2010), algumas de suas subáreas, como Nefrologia e Urologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011a), Cardiologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011b), Saúde Coletiva (SANTOS *et al.*, 2009), além de Odontologia (SCARPELLI *et al.*, 2008), Medicina Veterinária (SPILKI, 2013), Fisioterapia (STURMER *et al.*, 2013) e a própria área de Administração e Contabilidade (OLIVEIRA *et al.*, 2007), entre outras, já realizaram estudos sobre o perfil dos bolsistas de produtividade do CNPq.

Nesses estudos, há consenso sobre a figura do pesquisador bolsista de produtividade, sendo este pesquisador detentor do título de doutor com destacada produção científica entre seus pares (STURMER *et al.*, 2013), ou seja, pesquisador com desempenho científico reconhecido (SCARPELLI *et al.*, 2008; SANTOS *et al.*, 2009; MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2011a; OLIVEIRA *et al.*, 2011b). O CNPq (2006) alega que a bolsa de produtividade é destinada aos

pesquisadores que possuem doutorado ou perfil científico equivalente e que concretizam pesquisas nas áreas científica e tecnológica, proporcionando estímulos às diversas áreas de estudo do país, aprofundando e valorizando o conhecimento nessas áreas. Bolsistas de produtividade representam um “conjunto de indivíduos que deve ter por concepção um nível de produção, formação de recursos humanos e impacto científico elevado” (SPILKI, 2013, p. 206). As bolsas de produtividade são uma forma de conferir diferencial aos pesquisadores distintos entre seus pares por uma atuação de prestígio e destaque acadêmico na área em que atuam (BARATA; GOLDBAUM, 2003).

Em um estudo empírico na área de Medicina, Martelli-Junior *et al.* (2010) avaliaram o perfil e a produção científica dos bolsistas de produtividade do CNPq, de acordo com a área de atuação. Martelli-Junior *et al.* (2010) explicam que os dados foram extraídos dos Currículos Lattes de 411 pesquisadores com bolsas ativas no triênio 2006-2008. Foi construído um banco de dados, com informações relativas ao gênero, área de atuação, instituição de doutoramento, tempo de doutoramento, distribuição geográfica e institucional, tempo de conclusão do curso de doutorado, produção científica (artigos científicos) e formação de recursos humanos (orientação de iniciação científica, mestrado e doutorado). Foram consideradas todas as publicações e orientações durante a carreira do pesquisador. Também foram analisadas as publicações e orientações considerando o quinquênio 2004-2008. No quesito publicação científica, foram verificados os artigos publicados pelos bolsistas de produtividade indexados às bases *Web of Science Thomson* (ISI®) e *Scopus*®. Foi realizada análise estatística descritiva e univariada, mediana e intervalos interquartis e teste não paramétrico de Mann-Whitney e teste Qui-quadrado, utilizando o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®).

Os dados para o perfil dos bolsistas de produtividade da área de Medicina mostraram predominância do sexo masculino (68%) e de bolsistas na categoria 2 (55,7%), sendo que não houve diferença significativa na distribuição de níveis entre os gêneros ($p=0,16$). Dos 411 bolsistas de produtividade, 383 (93,2%) eram formados em Medicina e 11 (2,7%) em Ciências Biológicas. Quatro Estados da Federação são responsáveis por 90% dos pesquisadores (São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais), com destaque para a concentração do Estado

de São Paulo, correspondendo a 60%. Oito instituições são responsáveis por aproximadamente 80% dos pesquisadores, destacando-se USP (30,7%) e Universidade Federal de São Paulo (Unifesp – 17%). A mediana de tempo desde a obtenção do título de doutor dos 409 pesquisadores foi de 15 anos. As instituições USP (25%), Unifesp (21,3%) e USP-Ribeirão Preto (8,8%) são as responsáveis pelo doutoramento da maior parte dos pesquisadores bolsistas (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010).

Foram identificadas trinta áreas de atuação dos bolsistas de produtividade de Medicina. Estatisticamente, não houve diferença significativa na distribuição entre os níveis de bolsa e a área de atuação dos pesquisadores ($p=0,61$). No entanto, a área de Endocrinologia apresentou a maior proporção de pesquisadores nos níveis de bolsistas de produtividade 1A e 1B (44%). No total da carreira acadêmica, os bolsistas de produtividade de Medicina orientaram 3.713 alunos de iniciação científica, 4.102 dissertações de mestrado e 2.747 teses de doutorado e publicaram 41.843 artigos em periódicos, sendo a mediana de 87 artigos por pesquisador. Dos 411 bolsistas de produtividade, 391 ampliaram a produção científica nos últimos cinco anos, se considerada a média de artigos/ano. Os autores ressaltam que o aumento da produtividade científica reflete o incentivo proporcionado por mecanismos indutores estabelecidos por agências de fomento para formação de recursos humanos qualificados e avaliação da pós-graduação. Como resultado também evidenciou-se um incremento qualitativo, além do quantitativo na produção científica, sendo observada maior inserção internacional da produção científica (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010).

Outro estudo foi realizado por Mendes *et al.* (2010), para identificar o perfil dos bolsistas de produtividade PQ do CNPq também da área de Medicina, analisando a produção científica no triênio 2005-2007. Para essa pesquisa, Mendes *et al.* (2010) consideraram somente os bolsistas com bolsas vigentes, sendo 383 pesquisadores, construindo um banco de dados, com informações sobre a distribuição dos pesquisadores por categoria, distribuição geográfica e institucional, tempo desde a conclusão do curso de doutorado, produção científica (artigos científicos, livros e capítulos de livros), tanto nacional quanto internacional, e formação de recursos humanos (orientação de iniciação científica, mestrado e

doutorado). Para a análise da produção científica foram consideradas as publicações e orientações efetivadas no triênio 2005-2007, sendo adotada a pontuação do sistema Qualis da Capes 2008 para atribuição de pesos aos artigos. Os autores utilizaram-se da análise descritiva e univariada dos dados obtidos, tratando os dados com o *software* SPSS®.

Assim como no estudo de Martelli-Junior *et al.* (2010), Mendes *et al.* (2010) encontraram predominância do gênero masculino (66,1%) em relação ao feminino para os bolsistas de produtividade da área de Medicina. Predominam bolsistas no nível 2 (51,4%), enquanto o menor grupo é o de nível Sênior (0,5%). Os bolsistas de produtividade estão distribuídos por 13 Estados da Federação, com predomínio de São Paulo e Rio de Janeiro. A região Sudeste abarca 308 (79,6%) bolsistas. Do total, 97,1% dos bolsistas estão vinculados à universidades, com destaque para a USP, que apresentou 112 bolsistas de produtividade (29,1%), e a Unifesp com 61 (15,9%). Ainda quanto ao ambiente de trabalho dos pesquisadores, detectou-se que há predomínio nas instituições de ensino superior públicas localizadas nas regiões Sudeste e Sul (MENDES *et al.*, 2010).

Quanto ao tempo médio desde a obtenção do título de doutor, 49,4% dos bolsistas de produtividade da área de Medicina concluíram o doutorado há entre 6 e 15 anos. Sobre a produção científica, verifica-se prevalência de artigos internacionais Qualis A e C e nacionais B. O nível 1B apresentou maior produção científica em periódicos nacionais e 1A em periódicos estrangeiros. Houve predomínio da publicação de capítulos de livros quando comparada à de livros (2.082 capítulos de livros e 152 livros publicados. Quanto à orientação, há prevalência na formação de mestres (tendo o nível 1C como o mais ativo nessa atividade), seguida de iniciação científica (tendo o nível 1B como o mais ativo) e doutores (tendo o nível 1A como o mais ativo). O periódico nacional que concentrou a maior parte das publicações foi o *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* e o periódico internacional mais adotado foi o *Transplantation Proceedings* (MENDES *et al.*, 2010).

Estudando apenas a parcela dos bolsistas de produtividade da área de Medicina correspondente aos Nefrologistas e Urologistas, Oliveira *et al.* (2011a)

avaliaram o perfil desses pesquisadores quanto à produção científica no triênio 2006-2008. Foram considerados 39 bolsistas de produtividade com atuação específica na área de Nefrologia e Urologia, cujas informações foram obtidas a partir do Currículo Lattes (foram consideradas somente bolsas ativas e excluído o bolsista da categoria Sênior). As variáveis consideradas foram: gênero, instituição do pesquisador, tempo de doutoramento, instituição de doutoramento, categoria da bolsa, artigos publicados e orientação de alunos de graduação, mestres e doutores. Para análise da produção científica, consideraram-se todas as publicações e orientações durante a carreira do pesquisador. Foram também analisadas as publicações e orientações dos últimos cinco anos, considerando o quinquênio 2004-2008. As orientações e publicações foram ajustadas, dividindo-se pelo tempo de doutoramento do pesquisador. As bases de dados ISI® e Scopus® foram pesquisadas para verificar citações e relevância dos periódicos. Utilizou-se análise estatística descritiva e univariada. Dados contínuos foram reportados utilizando-se a mediana e os intervalos interquartis. O teste não paramétrico de Mann-Whitney foi usado para comparação dessas variáveis, enquanto as variáveis dicotômicas ou nominais foram comparadas por meio do teste Qui-quadrado (OLIVEIRA *et al.*, 2011a).

A pesquisa mostrou haver predominância do gênero masculino (74,4%) e de bolsistas no nível 2 (56,4%). Não houve diferença significativa na distribuição dos níveis entre os gêneros ($p=0,52$). Três Estados da Federação foram identificados como sendo responsáveis por 90% dos pesquisadores: São Paulo (71,8%), Rio Grande do Sul (10,3%) e Minas Gerais (7,7%). Quatro instituições são responsáveis por concentrar 70% dos bolsistas de produtividade da área: Unifesp (36%), USP (20,5%), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG – 7,7%) e Unicamp 7,7%. A mediana de tempo de doutoramento dos 39 pesquisadores analisados foi 15 anos. Com relação às instituições de doutoramento, 34 dos 39 bolsistas obtiveram o título no país, principalmente na Unifesp (17 pesquisadores) e na USP (11 pesquisadores). Já 77% concluíram pós-doutorado pós-doutorado, sendo 26 em instituições no exterior e somente quatro no Brasil.

No total da carreira acadêmica, os pesquisadores da Nefrourologia orientaram 394 bolsistas de iniciação científica, 353 dissertações de mestrado e 212 teses de doutorado. No total da carreira acadêmica, os pesquisadores em Nefrourologia

publicaram 3.195 artigos em periódicos (mediana de 75 artigos por pesquisador), sendo 1.763 artigos indexados na base de dados ISI® e 2.219 artigos na base Scopus®. Considerando-se o número de artigos ajustado pelo tempo de carreira, a média de publicações foi de quatro artigos/ano, sendo o desvio padrão de 1,98. Os pesquisadores em Nefrourologia publicaram em 602 diferentes periódicos, sendo que 350 periódicos possuíam fator de impacto. Os pesquisadores receberam um total de 25.923 citações na base de dados ISI®, sendo a mediana por pesquisador de 452 citações e a média de citações por artigo de 13,8 citações (DP=11,6¹⁸). Na base de dados Scopus® foram identificadas 26.626 citações aos pesquisadores, com uma mediana de 496 citações e média de 12,8 citações por artigo (DP=10,7). A mediana do índice H® na base ISI® foi 10, enquanto para a base de dados Scopus® foi 11. Houve concentração dos pesquisadores na região Sudeste (90%). A partir do conhecimento do perfil dos pesquisadores da área podem ser definidas, de maneira mais eficaz, estratégias para incentivar a produção científica e distribuir recursos para o financiamento de projetos de pesquisa (OLIVEIRA *et al.*, 2011a).

Com o propósito de descrever as características demográficas e a produção acadêmica dos bolsistas em Medicina do CNPq, cuja principal área de atuação fosse a Cardiologia, Oliveira *et al.* (2011b) realizaram um estudo longitudinal investigando o Currículo Lattes de 33 pesquisadores com bolsas ativas no quinquênio 2004-2008. As variáveis investigadas foram: gênero, instituição, tempo desde o doutoramento, orientação de alunos de graduação, mestres e doutores, artigos publicados e seu impacto. Foram também analisadas as publicações e orientações dos últimos cinco anos, considerando o quinquênio 2004-2008. As bases ISI® e Scopus® foram consultadas para mensurar citações e relevância dos periódicos.

Para a análise estatística os níveis 1A e 1B foram agrupados assim como os níveis 1C e 1D, pois, nos níveis 1B e 1C, foi encontrado apenas um pesquisador. Para os dados contínuos foi utilizada mediana e intervalo interquartil. Para os dados de distribuição não normal foi utilizado o teste não paramétrico Kruskal-Wallis (KW), enquanto o teste Mann-Whitney foi utilizado para comparação entre os níveis dois a dois com correção do nível de significância pelo método de Bonferroni. Variáveis

¹⁸ Desvio padrão (DP).

dicotômicas foram comparadas pelo teste do Qui-quadrado. Foi utilizado nível de significância de 5% (OLIVEIRA *et al.*, 2011b).

Os resultados mostram que apenas 8% dos bolsistas de produtividade da grande área de Medicina pertencem à subárea de Cardiologia, havendo predominância do gênero masculino (74,4%) e de bolsistas no nível 2 (57,6%). Três Estados foram responsáveis por quase 94% dos pesquisadores: São Paulo (66,78%), Rio Grande do Sul (18,2%), e Rio de Janeiro (9,1%). Quatro instituições centralizam 70% dos bolsistas de produtividade da área: USP (39,4%), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp – 15,2%), UFRGS (12,1%) e Unifesp (9,1%). A mediana para o tempo desde o doutoramento dos 33 pesquisadores foi de 13 anos, sendo que a maioria obteve o título no Brasil (29 pesquisadores) e o pós-doutorado no exterior (18 pesquisadores). Ao longo de suas carreiras acadêmicas, os bolsistas de produtividade da área de Cardiologia orientaram 324 bolsistas de iniciação científica, 242 dissertações de mestrado e 199 teses de doutorado (OLIVEIRA *et al.*, 2011b).

Os bolsistas de nível 1A-1B orientaram um número significativamente maior de alunos de mestrado (KW=9,6; p=0,008) e de doutorado (KW=10,2; p=0,006). Em toda a carreira acadêmica, os bolsistas de produtividade da área de Cardiologia publicaram 2.958 artigos em periódicos, sendo a média de 89 artigos por pesquisador. Desse total, 55% foram artigos indexados nas bases de dados ISI® e 75% na Scopus®. Os pesquisadores receberam um total de 19.648 citações na base de dados ISI®, sendo a mediana por pesquisador de 330 citações. A média de citações por artigo foi de 13,5 citações (DP=11,6). A maioria dos pesquisadores (91%) aumentou a produção científica ao longo dos últimos cinco anos, considerando a média de artigos publicados por ano. Os pesquisadores em Cardiologia publicaram em 587 periódicos, sendo 340 periódicos (58%) identificados com fator de impacto na base de dados JCR® 2009. A mediana do índice H® na base de dados ISI® foi 10, enquanto para a Scopus® foi 11, havendo diferença significativa na comparação da mediana dos índices H®, de acordo com o nível de bolsa do pesquisador em ambas as bases de dados (OLIVEIRA *et al.*, 2011b).

Santos *et al.* (2009) descrevem o perfil dos bolsistas de produtividade científica da área de Saúde Coletiva no CNPq no triênio 2004-2006. Com base no Currículo Lattes dos pesquisadores, foi construído um banco de dados com as variáveis de gênero, categoria de bolsa, instituição de origem, tempo desde a conclusão do doutorado, artigos nacionais e internacionais com o respectivo Qualis, publicação de livros e capítulos, orientações de iniciação científica, mestrado e doutorado e periódicos utilizados para as publicações.

Foram contabilizados 155 bolsistas ativos. Não foram identificados bolsistas de produtividade na categoria Sênior, sendo que 48,49% da concentração de bolsistas está na categoria 2. Os pesquisadores encontram-se distribuídos por diversos Estados da Federação, sendo que o Rio de Janeiro e São Paulo centralizam 61,29% dos bolsistas de produtividade da área de Saúde Coletiva. O vínculo institucional de 74,19% dos pesquisadores é com universidades, enquanto os demais são ligados a outras instituições (institutos de pesquisa, hospitais e fundações). A maior parte dos bolsistas de produtividade da área é formada em Medicina (66,45%) e Ciências Sociais (5,80%), sendo que o tempo médio desde a obtenção do título está entre 10 a 15 anos (42,58%) ou entre 5 a 10 anos (23,87%). Quanto à produção científica, verifica-se prevalência de artigos Qualis A e C internacionais e B nacional. A publicação de capítulos de livros foi 2,91 vezes superior à de livros. O nível 1A publicou mais capítulos de livros, enquanto o nível 1B foi publicou mais livros. Quanto à orientação, verifica-se prevalência na formação de mestres (realizada predominantemente por bolsistas de nível 2, enquanto os bolsistas de nível 1A foram os menos envolvidos), seguida de doutores (sendo os bolsistas de nível 1B os mais ativos e os de nível 2 com os menores índices de orientação) e de iniciação científica (realizada principalmente por bolsistas de nível 2). Os periódicos que concentraram maior parte das publicações foram (i) Cadernos de Saúde Pública e (ii) Revista de Saúde Pública, respectivamente. Foram publicados 2.327 artigos científicos nacionais e internacionais no triênio (SANTOS *et al.*, 2009).

Com o objetivo de analisar o perfil dos bolsistas de produtividade do CNPq da área de odontologia, Scarpelli *et al.* (2008) realizaram sua coleta de dados a partir do Currículo Lattes dos pesquisadores em 2008. A classificação dos bolsistas de

produtividade foi realizada com base em critérios como a produção técnico-científica, participação na formação de recursos humanos e desempenho específico em cada campo da ciência. Foi realizada uma base de dados contendo informações de gênero, afiliação institucional e produção científica. A produção científica baseou-se em artigos completos publicados em periódicos nacionais e internacionais, referentes a todo o período de atividade acadêmica do pesquisador.

Foram detectados 144 bolsistas de produtividade na área de Odontologia, atuantes em 25 instituições. Do total dos bolsistas, 93 (64,6%) são homens. Os bolsistas de produtividade publicaram 12.997 artigos completos, sendo 6.927 nos últimos cinco anos. A categoria 1 (1A, 1B, 1C, 1D), como um todo (n=77), foi responsável por 53,5% da produção, enquanto os bolsistas de nível 2 (n=66) responsabilizaram-se por 45,1% e os da categoria Sênior por 1,4%. Foi observada diferença significativa na média de artigos completos publicados por pesquisador em cada nível e cada categoria. Considerando a afiliação institucional, do total dos bolsistas de produtividade da área de Odontologia, 90% desempenham funções em instituições públicas, sendo que 84% desses pesquisadores estão atuando na região Sudeste do Brasil e 75% no Estado de São Paulo (SCARPELLI *et al.*, 2008).

O perfil dos bolsistas de produtividade da área de Medicina Veterinária do CNPq foi traçado por Spilki (2013). Foram investigadas as variáveis relativas à gênero, categoria de bolsa, instituição de vínculo/trabalho; caráter jurídico da instituição (pública ou privada); Estado e região da instituição; ano de conclusão do doutorado; instituição de realização do doutorado; país de realização do doutorado; realização ou não de pós-doutorado; número de orientações de mestrado e doutorado no quinquênio (2008-2012); número de orientações de mestrado e doutorado; e número de supervisões de pós-doutorado. Os dados foram coletados de fevereiro de 2011 a maio de 2012, sendo criada uma base de dados no formato de planilha *Excel*[®] para tratamento dos dados, os quais foram obtidos por meio do Currículo Lattes (SPILKI, 2013).

Alguns dados foram mapeados utilizando a base de dados Scopus[®]: número total de publicações; número total de citações; número de citações subtraídas as autocitações; índice H[®] (calculado de 1995 em diante); número de artigos no

quinquênio (2008-2012). Outros dados foram extraídos com auxílio do programa *Publish or Perish*[®]: número de produtos totais (incluindo artigos em periódicos arbitrados e revistas de divulgação científica, teses, dissertações, resumos expandidos e artigos completos publicados em congressos, patentes, normativas e legislações em que o pesquisador atuou como pesquisador ou orientador); citações totais; média de citações por ano; razão entre citações e número de autores; artigos por autor nomeado entre os colaboradores; índice H[®] (neste caso o *Google-h*¹⁹); índice g²⁰; índice H[®] individual original e normalizado²¹; índice e²²; índice hm²³ para múltiplos-autores e índice AWCR²⁴. Foram calculadas as médias, medianas, desvio padrão e Teste T quando necessário (com nível de confiança de 95%) (SPILKI, 2013).

Em sua pesquisa, Spilki (2013) identificou 304 bolsistas de produtividade na área de Medicina Veterinária, sendo que a maioria pertence ao gênero masculino (72,37%). No entanto, as mulheres possuem formação predominantemente nas áreas de Medicina Veterinária, enquanto os homens apresentam formações distintas, como Farmácia, Medicina, Ciências Biológicas, além de Medicina Veterinária. A maior parte dos bolsistas de produtividade encontram-se principalmente nas regiões Sudeste (65,8%) e Sul (19,7%) do Brasil, sendo que 42,8% estão no estado de São Paulo. O autor argumenta que essa centralização de pesquisadores na região Sudeste é justificável, sendo:

reflexo da tradição de formação de recursos humanos, produção científica e mesmo de maior população e desenvolvimento econômico de alguns dos

¹⁹ O *Google-h* é índice H[®] calculado a partir dos dados da base *Google Scholar*[®]. São contabilizados para o cálculo do índice além de artigos publicados em periódicos, patentes, resumos expandidos de anais de congressos, legislações, teses e dissertações, além de outros documentos os quais possam estar ligados à produção do pesquisador (SPILKI, 2013).

²⁰ Índice g ou índice Egghe propõe alteração no cálculo do índice H[®] atribuindo maior peso a artigos com elevado número de citações (SPILKI, 2013).

²¹ O índice H[®] individual original (hi) atribui diferentes pesos às coautorias (SPILKI, 2013).

²² Índice e de Zhang: propõe uma modificação que permitiria diferenciar entre pesquisadores com mesmo índice H[®], mas com padrões de citações diferentes (SPILKI, 2013).

²³ Índice hm: foi desenvolvido para múltiplos autores, que visa justamente estabelecer uma escala de contribuição dos autores analisado em um conjunto maior de autores dos artigos citados (SPILKI, 2013).

²⁴ Índice AWCR: o cálculo do índice leva em conta a idade dos artigos publicados e citados (SPILKI, 2013).

estados em detrimento de um investimento precário na educação e treinamento de pessoal de outras regiões (SPILKI, 2013, p. 208).

Dos 304 bolsistas em Medicina Veterinária, 172 possuem bolsa de nível 2. Quanto ao local de formação, a maior parte dos bolsistas de produtividade da área de Medicina Veterinária concluiu o doutorado no país (74,01%), sendo que 33,88% obtiveram o título na USP e 10,19% na Unesp. Para a titulação no exterior, destacam-se a universidade *Tierärztliche Hochschule* na Alemanha e a *University of Illinois*, que titularam 12 e 6 bolsistas, respectivamente. Acordos de intercâmbio científico Brasil-Alemanha disponibilizados por agências de fomento favoreceram essa taxa elevada de pesquisadores formados na Alemanha. Apenas seis bolsistas de produtividade atuam em universidades particulares, os demais se encontram em universidades federais ou estaduais. Quanto ao ano de conclusão do doutorado, o nível 2 apresentou maior heterogeneidade, estando a média do ano de obtenção do título em 1995. No que tange às citações na base Scopus[®], há diferença significativa entre os níveis PQ-1A e PQ-1B. No entanto, não há diferença entre os níveis PQ-1B, PQ-1C e PQ-1D. Já para as citações na base *Google Scholar*[®], o índice H[®] é decrescente considerando o nível de bolsa possuído pelo pesquisador. O autor com maior “número de produtos” pertence ao nível PQ-1A, com 364 produções. No nível PQ-1B, o autor com maior produção possuía 245 artigos, o autor do nível PQ-1C apresentou 255, o PQ-1D produziu 196 e no nível 2 o autor com mais produção foi responsável por 198 artigos (SPILKI, 2013).

Os fisioterapeutas bolsistas de produtividade tiveram o perfil da área descrito por Sturmer *et al.* (2013). Com base em um estudo transversal descritivo, foram avaliados os bolsistas de produtividade da área de Fisioterapia com bolsas vigentes em 2010 (foram excluídos aqueles com bolsas suspensas e não graduados na área de Fisioterapia). Realizou-se a criação de um banco de dados com as variáveis do estudo: gênero, distribuição geográfica e institucional, tempo desde o doutoramento, categoria da bolsa, produção científica até 2010 e índice H[®] nas bases de dados Scopus[®] e ISI[®]. Utilizou-se o Currículo Lattes dos pesquisadores como fonte de informações. Para as publicações foram avaliados os valores absolutos de toda a carreira científica e os valores após o doutoramento. Foram realizadas estatísticas descritivas com o *software* SPSS[®]. Os dados contínuos foram descritos com a

utilização de média e desvio-padrão e para os dados assimétricos foram utilizadas medianas e intervalos interquartis.

Os resultados mostram 55 bolsistas de produtividade PQ na área de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, sendo 81,8% da região Sudeste, com predominância do gênero feminino (61,8%), com bolsas de nível 2 (74,5%) e tempo médio desde o doutorado de 10,1 anos. A concentração na região Sudeste se explica devido ao fato de os primeiros cursos de Fisioterapia terem sido originados nos Estados dessa região. No total da carreira acadêmica, os bolsistas de produtividade da área de Fisioterapia orientaram 120 teses de doutorado, 659 dissertações de mestrado e 971 orientações de iniciação científica. A produção total de artigos foi de 2.381, com média de 42,5 artigos/pesquisador. Após a conclusão do doutorado, a média foi de 39,4 artigos/pesquisador, com produção média/ano de 4,2 artigos. Foram encontrados 304 artigos indexados na base de dados Scopus®, com 2.463 citações, e 222 artigos indexados na ISI®, com 1.805 citações. Os artigos foram publicados em 481 periódicos diferentes, dos quais 244 (50,7%) estavam listados no JCR®. O índice H® dos pesquisadores, na base de dados Scopus® apresentou mediana 5,3 e na ISI® mediana 3 (STURMER *et al.*, 2013).

Oliveira *et al.* (2007) e Pereira *et al.* (2008) procuraram traçar um perfil dos pesquisadores bolsistas de produtividade em pesquisa especificamente da área de Administração e Contabilidade (triênio 2004-2006) e descobrir o perfil dos professores de pós-graduação *stricto sensu* em Administração, Contabilidade e Turismo no Brasil e seus aspectos distintivos, respectivamente. Mais recentemente, Picinin (2010) traçou o perfil dos bolsistas de produtividade da área de Engenharia de Produção (triênio 2007-2009).

Analisando somente os bolsistas de produtividade da área de Administração e Contabilidade, Oliveira *et al.* (2007) avaliaram as características pessoais, de formação e de produção bibliográfica de 85 doutores em produtividade (PQ) do CNPq, a partir do Currículo Lattes dos pesquisadores. As variáveis investigadas foram: nome, última atualização do currículo, gênero, graduação, doutorado, ano de obtenção do doutorado, país do doutorado, instituição do doutorado, pós-doutorado, instituição do pós-doutorado, vínculo atual, nível de bolsa de produtividade, área de

atuação, número de orientações de graduação, mestrado e doutorado, grupos de pesquisa em que atua como líder, publicações em periódicos e em anais de eventos, livros e capítulos de livro. As publicações em periódicos e eventos foram classificadas de acordo o Qualis-2006 (em publicações locais, nacionais e internacionais, nas categorias A, B e C). Foram computadas também as publicações não classificadas no Qualis.

Os resultados obtidos demonstram que a área de Administração tem pesquisadores que possuem uma grande variação em sua formação (destaque para as Ciências Sociais Aplicadas com 52% e Ciências Exatas com 30%), sendo que 66% são homens e 60% se enquadram no nível 2. No total, os bolsistas de produtividade atuam em 26 instituições distintas, sendo 74% em universidades públicas. A UFRGS centraliza 27,5% dos pesquisadores. A maioria dos pesquisadores cursou seu doutorado no Brasil (52%), em cursos de Ciências Sociais Aplicadas (78,2%), principalmente o curso de Administração. O tempo médio desde a obtenção do título de doutorado é de 11,8 anos. Apenas 23% dos bolsistas de produtividade da área realizaram pós-doutorado. Quanto à formação de recursos humanos, cada pesquisador orientou uma média de 52 alunos entre graduação, mestrado e doutorado. A participação em congressos internacionais aumentou, assim como a publicação em periódicos nacionais e internacionais. Dos 923 artigos publicados em periódicos nacionais, 81% se concentram naqueles classificados como nacionais A e apenas 7% nos periódicos nacionais B e 10% em periódicos nacionais C. Nos periódicos internacionais, a média de artigos publicados é de 0,87 artigos por pesquisador (OLIVEIRA *et al.*, 2007).

Os estudos supramencionados identificam o perfil dos bolsistas de produtividade em determinada área. No entanto, não os comparam com os demais docentes da pós-graduação das áreas estudadas (como pretende a presente pesquisa). Na área de Administração, Pereira *et al.* (2008) procuraram medir a produtividade dos professores envolvidos com a pós-graduação. Contudo, não tinham, tampouco, o objetivo de comparar diretamente o desempenho dos professores em geral com os bolsistas de produtividade.

Na pesquisa de Pereira *et al.* (2008) foram considerados somente os docentes permanentes dos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área de Administração, totalizando 983 docentes (foram excluídos os docentes que não disponibilizaram seus currículos na Plataforma Lattes). As variáveis investigadas foram gênero, formação, universidade pública ou privada, titulação, ano da titulação, produção científica, atuação profissional, conhecimento em idiomas, participação no corpo editorial de periódicos científicos, participação como revisor de periódicos científicos, participação em grupo de pesquisa, bolsa de pesquisa e nível da bolsa, orientações feitas em iniciação científica, especialização, graduação, mestrado e doutorado.

Os resultados obtidos por Pereira *et al.* (2008) apontam que a média geral de orientandos por docente chegou a mais de 36 orientandos no triênio (somando todas as modalidades de orientação). As maiores médias de orientação são em nível de mestrado (13,84) e graduação (13,01), sendo a menor média trienal a de iniciação científica (2,96), ou seja, de aproximadamente um orientado por ano. Menos de 9% da produção científica dos docentes da pós-graduação em Administração é publicada em periódicos internacionais. Analisando cada docente individualmente, 17% não realizaram pontuação em periódicos ou em anais (tomando como base o sistema de avaliação da Capes). A maior parte dos pesquisadores da área apresentou enfoque em publicações em eventos (cerca de 50%) (PEREIRA *et al.*, 2008).

Tomando por base a pontuação atribuída pelo sistema de avaliação da pós-graduação da Capes, que atribui a denominação de “deficiente, fraco, regular, bom ou muito bom” aos programas em função da produção científica dos seus docentes, a produção de 48,5% dos docentes permanentes foi classificada como “deficiente” ou “fraca”. Dos 983 docentes avaliados, 72,5% são do sexo masculino, sendo que destes, 118 são pesquisadores bolsistas de produtividade CNPq (96 na área de Administração, Contabilidade e Turismo e 22 em outras áreas). Dentre os bolsistas de produtividade, 73,7%, são do sexo masculino e estão principalmente no nível 2. A maior concentração de bolsas de produtividade está na região Sudeste. A UFRGS, USP e Fundação Getúlio Vargas (FGV) concentraram 36% das bolsas de produtividade e apenas 8,9% dos docentes da pós-graduação da área de

Administração, Contabilidade e Turismo. No geral, houve crescimento da produção científica da área em publicações em periódicos no último triênio de avaliação. No entanto, esse crescimento ainda é desproporcional entre os cursos consolidados e os cursos em consolidação, causando assim, distorções que podem ser prejudiciais para o sistema de pós-graduação (PEREIRA *et al.*, 2008).

Uma das limitações da utilização do Currículo Lattes como fonte de dados está na consistência ou exatidão das informações. Considerando, contudo, que o Currículo Lattes é um dos subsídios decisivos no julgamento e concessão das bolsas de produtividade, assim como na captação de recursos financeiros em editais de pesquisa, pode-se considerá-lo uma fonte adequada para a caracterização do perfil dos bolsistas. No entanto, alguns autores alertam para uma possível superestimação da produção científica apurada a partir da análise conjunta de dados extraídos de diversos Currículos Lattes, já que, em alguns casos, produtos e artigos publicados contam com coautores que também podem fazer parte do grupo que se pretende analisar, resultando em duplicação de informações (BARATA; GOLDBAUM, 2003; PEREIRA *et al.*, 2008; SCARPELLI *et al.*, 2008; MENDES *et al.*, 2010; STURMER *et al.*, 2013). Na visão de Sturmer *et al.* (2013), outra limitação refere-se ao fato de que os próprios Currículos Lattes podem estar preenchidos com informações equivocadas ou incompletas, declaradas pelos pesquisadores investigados.

2.4 MEDIÇÃO DA PRODUTIVIDADE E OS RISCOS DO PRODUTIVISMO ACADÊMICO

Oficialmente, o produtivismo acadêmico chega ao Brasil no final da década de 1970 e legitima-se na década de 1990. A partir de 1988, são introduzidas mudanças no processo de avaliação, prevendo um viés quantitativo, o que altera o modo de idealizar e organizar a pós-graduação (SHIGAKI; PRATUS, 2012). Com o passar do tempo, a universidade brasileira consolidou a sua posição como desenvolvedora de pesquisa científica e tecnológica no país, recebendo apoio de distintos órgãos de fomento (CORREIA; ALVARENGA; GARCIA, 2011). A partir de então, o docente passa a ser julgado em função do número de artigos que publica. Esta cultura de produtivismo acadêmico é supostamente chamado de “avaliação” e caracteriza-se

pela excessiva valorização da quantidade da produção científica, tendendo a desconsiderar a qualidade (SHIGAKI; PRATUS, 2012).

A produção científica proporciona reconhecimento social e é considerada moeda de troca, pois para a mudança de nível na carreira docente utiliza-se como pontuação. Algumas universidades particulares também utilizam a produção científica como critério para a progressão salarial. Assim, a produção científica torna-se naturalmente um desejo e uma necessidade do pesquisador, que divulga suas descobertas em número de trabalhos compatível com o preconizado pelos programas de pós-graduação e órgãos de fomento (CORREIA; ALVARENGA; GARCIA, 2011). No Brasil, a estimativa da produção científica também serve para medir a ciência, por meio da verificação de mérito (CORREIA; ALVARENGA; GARCIA, 2011).

A Capes avalia os programas de pós-graduação e não o desempenho individual dos docentes. No entanto, na prática, os critérios de avaliação da Capes pressionam os docentes a aumentar o seu desempenho individual. A exigência por uma pontuação mínima nos critérios de produção científica “fez com que alguns programas seguissem a política de *publish or perish*, ou seja, publique ou deixe de ser professor do núcleo de docentes permanentes (NDP) do programa” (NASCIMENTO, 2010, p. 581). Conforme argumentação do autor, o sistema de Currículos Lattes e o Sistema Qualis são conquistas brasileiras sem similar no exterior, sendo que “não se tem informação de que exista outro país com um sistema de avaliação institucional como o da Capes” (NASCIMENTO, 2010, p. 583).

Nesse contexto, “quais as conseqüências para a educação superior de um ‘modelo’ que privilegia a formação do pesquisador, via mensuração e avaliação bastante quantitativa da produção científica, em detrimento da formação ‘integral’ do pós-graduando?” (SGUISSARDI, 2006, p. 49). Com o intuito de premiar além da quantidade de artigos publicados, a sociedade acadêmica adere a ferramentas de avaliação de cunho mais qualitativo e que avaliam a efetividade da relevância das publicações e do próprio pesquisador, como o JCR® e o índice H®.

2.4.1 O fator de impacto (JCR®) e sua relevância para o meio acadêmico e científico

Inicialmente, o fator de impacto foi idealizado como um sistema bibliográfico para as literaturas de ciência, que tinha o objetivo de eliminar as citações não criteriosas, fraudulentas, incompletas ou com dados obsoletos para uso escolar e em artigos acadêmicos (GARFIELD, 1955), auxiliando as bibliotecas na avaliação dos periódicos para posterior assinatura (WALLIN, 2005). Mas, com o passar do tempo, o índice de fator de impacto extrapolou esta função, passando a ser utilizado como uma ferramenta acadêmica para avaliar a produtividade de periódicos e pesquisadores e também como instrumento de decisão para alocação de recursos fornecidos por governos e agências aos pesquisadores e instituições (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009).

Um estudo realizado por Brown (2007), mostra que o fator de impacto já estava sendo utilizado com a finalidade de guiar recursos governamentais para pesquisas e alterar o comportamento de pesquisadores e instituições no Reino Unido, ou seja, há pelo menos dez anos, gerando profundas reflexões sobre a maneira de utilização da métrica.

A revista *Nature* realizou um levantamento com 150 leitores-participantes sobre algumas questões pertinentes ao fator de impacto. Mais da metade dos participantes da pesquisa, 50,7% disseram ter mudado seu comportamento devido à forma como estavam sendo avaliados com o fator de impacto, e 71,3% apresentaram preocupações com seus colegas, pois poderiam estar “jogando” e enganando o sistema para ter uma melhor avaliação. Outra questão foi referente ao instrumento que a instituição/departamento mais enfatizava na avaliação de desempenho para a progressão de carreira. Dentre as 36 possíveis respostas, três ficaram em destaque: a) bolsas e fomentos a partir de fontes governamentais; b) número de publicações; c) publicação em periódicos com alto fator de impacto (NATURE, 2010).

No Brasil, considerando as esferas pública e privada, havia 62.050 docentes doutores ativos na pós-graduação em 2012. Deste total, 58,33% atuam em

universidades públicas federais e 27,4% em universidades estaduais, tendo garantia de estabilidade (GEOCAPES, 2013d). No entanto, são as estratégias para obtenção e manutenção do financiamento que possibilitam a sobrevivência da linha de pesquisa do docente, seja por meio da captação de bolsas de estudo, chamadas públicas ou aumento da nota do programa de pós-graduação ao qual pertencem (SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009). Na visão de Vitor-Costa; Silva e Soriano (2012, p. 585), “esses aspectos acabaram por se tornar determinantes para sobrevivência e/ou poder dos pesquisadores e seus grupos de pesquisa, podendo interferir, na forma como se comportam no campo da pesquisa e da pós-graduação”, influenciada pela decisão tomada do pesquisador em seguir ou não os aspectos norteadores da pós-graduação vigente.

Em pouco tempo, o fator de impacto se elevou para o *status* de ferramenta confiável para avaliar projetos de pesquisa e distribuição de financiamentos (WILCOX, 2008; MCALISTER *et al.*, 2011), assumindo a figura de um indicador numérico sinônimo de qualidade. No entanto, cabe salientar que o uso de um único indicador não reflete a realidade, tampouco a qualidade de um trabalho acadêmico, pois esta se refere ao seu conteúdo e não à sua utilização. Assim, é necessário atrelar outros mecanismos de análise ao uso do indicador – principalmente quando, a exemplo do que ocorre em alguns países, como é o caso do Brasil – a distribuição de recursos públicos para a pesquisa e pós-graduação tem um vínculo direto com o número de publicações em periódicos com fator de impacto (PLOS MEDICINE EDITORS, 2006). É fundamental associar à utilização do fator de impacto outras ferramentas bibliométricas (STREHL, 2005; MUGNAINI, 2006).

O sistema imposto pelo fator de impacto, em alguns casos, prejudica “naturalmente” algumas áreas do conhecimento. Os periódicos da área de Ciências Sociais e Humanas podem ser considerados de menor impacto, devido ao fato de, muitas vezes, utilizarem referenciais teóricos clássicos (documentos antigos – geralmente livros – e compostos de um único autor), sendo um processo mais lento atingir determinado número de citações (WALLIN, 2005; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012).

Com o intuito de burlar o sistema de fator de impacto e inflar artificialmente esse índice, há revistas que sugerem que os artigos submetidos devem conter alguma citação a outro artigo do próprio periódico (PINTO; ANDRADE, 1999). Convergindo para essa lógica, muitos editores são influenciados a encontrar formas para aumentar o fator de impacto, podendo interferir na seleção de artigos, por exemplo, ao recusarem trabalhos com pouca chance de citação imediata e aceitarem aqueles que poderão atrair um amplo número de citações (WALLIN, 2005; CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012). Essa influência sobre o processo editorial torna-se, muitas vezes, mais impactante que a revisão pelos pares (LAWRENCE, 2003; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012). Wilcox (2008, p. 373) critica a disseminação generalizada e inconsciente do fator de impacto com uma afirmação incutida nas próprias instituições acadêmicas: “mesmo que o seu artigo não preste, publique-o em um periódico com um bom fator de impacto e nós o perdoaremos”.

Cabe salientar que o fator de impacto é considerado uma medida imprecisa para avaliar sob a ótica qualitativa (SAHA; SAINT; CHRISTAKIS, 2003) e a sua utilização para avaliar pesquisadores envolve riscos (ANDERSEN; BELMONT; CHO, 2006). A opinião de diversos autores é negativa e preocupante com relação a esse índice, devido à maneira inescrupulosa como pode ser manipulado (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009).

2.4.2 Índice H[®] e sua influência na área acadêmica

Outro critério singular e numérico que tem o intuito de auxiliar em decisões de ascensão na carreira ou obtenção de fomento à pesquisa é o índice H[®], proposto por Hirsch (2005), cujo princípio é avaliar o impacto da produção do pesquisador. O índice H[®] é apenas uma estimativa para avaliar o perfil de um pesquisador com multifacetado, sendo que outros fatores devem ser considerados na análise, principalmente para decisão de concessão de fomento ou ascensão na carreira.

De acordo com Vitor-Costa, Silva e Soriano (2012, p. 587), de forma simples, “o número que traduz o H representa o número de artigos que um pesquisador tem e que já foram citados, pelo menos H vezes” e tem como principal vantagem medir a

produtividade global e o impacto de cientistas com base no número de citações dos artigos mais citados (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009; NOORDEN, 2010).

Ao mesmo tempo em que oferece vantagens, o índice H° também traz problemas. A principal desvantagem é que o índice H° não oferece a possibilidade de diferenciar pesquisadores ativos daqueles inativos (aposentados, por exemplo), pois mesmo que o pesquisador encerre sua carreira científica, o seu índice H° não diminui com o passar do tempo. Em contrapartida, pesquisadores em início de carreira terão dificuldade para obter um índice elevado. Outra limitação do índice H° está na incapacidade de avaliar o impacto de autores que têm elevado número de citações em poucas obras, dentre o conjunto das produções científicas (NOORDEN, 2010; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012). Quando o desempenho do autor (número de citações) é muito elevado somente em um ou poucos artigos, o índice H° do autor é baixo (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009).

Considerando esses argumentos, o índice H° deveria ser empregado somente para comparar pesquisadores da mesma área e subárea do conhecimento e com “idade científica” semelhante (SIDIROPOULOS; KATSAROS; MANOPOULOS, 2007; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012).

2.4.3 A produção científica em escala industrial

Os números crescentes referentes a diversos indicadores brasileiros que mensuram tanto o avanço da pesquisa quanto da pós-graduação como um todo não são suficientes para suprir as deficiências de uma educação superior iniciada com escolas profissionalizantes, com institucionalização tardia da pesquisa e que enfrentou inúmeros percalços no decorrer desses mais de cem anos de história (CNPQ, 2013e; GEOCAPES, 2013c; 2013d; 2013a; 2013b; 2013f; 2013e; MCT, 2013).

Para um país que iniciou sua história de educação superior com escolas profissionalizantes, apresentar somente 43 titulados em mestrados profissionais em 1999 pode ser considerado muito pouco (GEOCAPES, 2013c). E, embora os números tenham crescido desde então, é necessário, também, enfatizar as falhas que ocorreram no processo. Tendo o processo de pós-graduação iniciado

aproximadamente em 1900, a pesquisa foi instituída quase cinco décadas depois, nas universidades e institutos de pesquisa (MARTINS, 2003), mas sem que o país incutisse a cultura de pesquisa na formação complementar ou de maior qualificação dos profissionais brasileiros (DIAS, 2003; MARTINS, 2003).

As agências de fomento, Capes e CNPq, foram criadas com a finalidade de apoiar, por meio de recursos financeiros, pesquisas de cunho científico e tecnológico, assim como a atividade dos pesquisadores (AMORIM, 1992; ROMÊO; ROMÊO; JORGE, 2004) e foram importantes no processo de institucionalização da pesquisa no país, como já destacado. A partir da década de 1950, outros institutos também foram criados, proporcionando o acesso a recursos oriundos do sistema governamental e privado, e maiores possibilidades nas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), C&T, formação de mestres e doutores, expansão dos programas de pós-graduação e incentivos à produção científica (DAGNINO; THOMAS, 1998; GUIMARÃES, 2002; MARTINS, 2003).

Mesmo com auxílio financeiro das agências de fomento, fundos setoriais e institutos de apoio à pesquisa em áreas de P&D e C&T, alguns períodos, como 2003 e 2004, foram anos marcados por intensa reestruturação e investimentos limitados no sistema de pós-graduação (MCT, 2013). Entre 2001 e 2004, os investimentos em C&T, tanto das esferas públicas quanto empresariais, tiveram aumentos modestos, o mesmo tendo ocorrido com os investimentos em P&D. A solicitação de patentes por universidades teve baixo índice de crescimento, se comparado aos anos posteriores, em virtude dessa reestruturação e contenção dos recursos. A formação de discentes em nível de doutorado obteve decréscimo de 2003 para 2004, enquanto para os discentes titulados em mestrado, o crescimento foi nulo (GERAQUE, 2009; GEOCAPES, 2013c; 2013d).

Analisando estes fatos, percebe-se que o Brasil apresentou hesitações na sua caminhada rumo à consolidação de uma pós-graduação de excelência. Maiores ainda são essas hesitações da caminhada brasileira rumo à pós-graduação, se avaliada minuciosamente a maneira como se “fabricam” os indicadores de produção científica, que vêm sendo entendidos na academia, não somente no Brasil, como um

sistema de produção Taylorista, impulsionado pelas métricas dos órgãos responsáveis por avaliar a pós-graduação (ALCADIPANI, 2011).

O processo de estimular a produção do conhecimento assumiu características de gestão da produção, assemelhando-se o seu gerenciamento ao adotado na produção em série de latas de sardinha, conforme ironiza Alcadipani (2011). A produção do conhecimento passou a ser gerida tendo foco, objetivo e funções sociais distintos daqueles que eram característicos da ciência no passado. O foco da universidade deixou de ser o ensino e a pesquisa de forma pura para assumir moldes de uma indústria (ALCADIPANI, 2011).

A escrita, assim como qualquer trabalho acadêmico, segue a lógica do artesanato, pois depende de tempo para confecção/acabamento do produto. É (ou deveria ser) bastante distinta da lógica de produção Taylorista observada no mundo corporativo. A consideração da escrita de um trabalho científico como um processo artesanal se deve à necessidade de realização de pesquisa, atividade repleta de complexidade; à escolha de um tema, de um método de estudo para o objeto selecionado; e da forma como se pretende coletar e analisar os dados. Todas essas atividades apresentam um distanciamento notório da atividade gerencial, que demanda decisões ágeis, muitas vezes instantâneas (ALCADIPANI, 2011).

É visível a transformação do sistema de pós-graduação brasileiro em um processo de produção empurrada, em que o pesquisador realiza pesquisas somente para gerar pontuação suficiente para atingir ou superar as métricas impostas por instituições avaliadoras do sistema de pós-graduação, pois, caso contrário, pode vir a ser descredenciado do programa de pós-graduação a que está vinculado (ALCADIPANI, 2011). O professor, assim como no sistema corporativo, é premiado ou punido. Conforme Tragtenberg (1979, p. 19), “a criação do conhecimento e sua reprodução cede lugar ao controle burocrático de sua produção como suprema virtude, onde administrar aparece como sinônimo de vigiar e punir”. Esse conhecimento gerado é aplicado de forma restrita, não influenciando parcela significativa dos pesquisadores atuantes na área, uma vez que todos estão mais preocupados em escrever do que ler, discutir e compartilhar trabalhos científicos. O pesquisador desenvolve o seu conhecimento, sendo este para si próprio e sua

“*network*”, havendo pouca interação com outros grupos de pesquisa (ALCADIPANI, 2011).

Controlada por meio da tabela de pontuação de produção acadêmica da Capes, Alcadipani (2011) afirma que a desenvoltura na área de pesquisa de cada pesquisador tem sido medida pela quantidade de pontos que este consegue acumular a cada ano, sendo a avaliação final executada de forma trienal.

Com base na lógica imposta por esse sistema, Alcadipani (2011, p. 347) afirma: “no Brasil, produção acadêmica se transformou em sinônimo de fazer pontos”, ou seja, “produzir o máximo possível de artigos para fazer o máximo de pontos”. A publicação, que deveria ser o fechamento solene de um trabalho rigoroso de busca e reflexão, se converte em apenas números. Quantidade e qualidade passam a ser entendidas como sinônimos (ALCADIPANI, 2011).

A academia brasileira está em processo de amadurecimento, assim como os critérios de avaliação das publicações. Graeml, Vizeu e Macadar (2010) enfatizam que a maioria dos pesquisadores da área de Sistemas de Informação consideravam suficiente apresentar seus artigos em eventos conceituados na área, mesmo que isso implicasse em não possuir um *feedback* adequado para futuras melhorias no trabalho apresentado. Considerando a identificação dessa lacuna na área de Sistemas de Informação, a agência acadêmica brasileira, que apoia pesquisas e estudos de pós-graduação no país iniciou um processo de incentivo à publicação em periódicos, desencadeando uma mudança de comportamento e originando problemas, como por exemplo, maior demanda de avaliação por pares na área, necessidade de infraestrutura já que havia poucos periódicos qualificados na área, eventuais desvios éticos de pesquisadores, entre outros.

Mesmo não se tratando especificamente da pós-graduação, o exemplo da área de Sistemas de Informação retratado por Graeml, Vizeu e Macadar (2010) não representa um caso isolado de adaptação dos pesquisadores. Segundo Nascimento (2010, p. 583), “os cursos de pós-graduação se adequaram às novas regras, pressionados por vários fatores, principalmente pelo modelo Capes de avaliação, embora este modelo seja questionado em diferentes aspectos”. Para Nascimento

(2010, p. 584), “o modelo de avaliação adotado pela Capes está mais orientado para a pesquisa do que para a qualidade do ensino”, gerando críticas ao sistema.

A centralidade da pesquisa no ensino superior e à espontaneidade do produtivismo acadêmico são refletidas nos últimos Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG) e adotadas pelos docentes sob formas distintas de pressões quantitativas impostas pelas agências de fomento. E “é nesse quadro de intensificação do produtivismo acadêmico que se faz necessário considerar a reflexão sobre a ética e a orientação pragmática no fazer acadêmico brasileiro” (VIZEU; GRAEML; MACADAR, 2012, p. 9).

Revistas e pesquisadores podem estar mudando seu comportamento para aumentar seu impacto no sistema de avaliação (beneficiando tanto o programa de pós-graduação de que participam quanto a si mesmos), mas gerando distanciamento entre o que é efetivamente produzido e o que poderia ter relevância social e acadêmica (VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012).

Os indicadores bibliométricos empregados como forma de avaliação de pesquisadores e da própria pós-graduação provocam alterações no comportamento dos pesquisadores para galgarem melhores posições na corrida pela produção de conhecimento (TANDON *et al.*, 2006; ABBOTT *et al.*, 2010), à medida que as bases indexadoras de periódicos científicos passam a utilizar a citação como uma medida de qualidade dos trabalhos publicados (LARSEN; VON INS, 2010) e que a citação passa a ser uma forma corriqueira de medir o progresso científico (ARAÚJO, 2006).

Como consequência, têm-se uma diminuição na qualidade do que é produzido, uma vez que a estratégia empregada para aumentar o volume de produção científica envolve dividir os resultados em várias publicações (HUTH, 1986; MONTENEGRO, 1999; LOVISOLO, 2003; GRIEGER, 2005; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012).

Se compreendido que o trabalho intelectual de produção científica deveria seguir uma lógica essencialmente artesanal, ao invés da lógica de produção Taylorista, a própria avaliação dos programas em triênios também pode ser um equívoco, responsável por distorções no comportamento de pesquisadores e nos

resultados obtidos do seu trabalho. A produção científica, quando produzida em seu tempo, representa um amadurecimento intelectual individual ou grupal, sendo extremamente necessária para o desenvolvimento do conhecimento. No entanto, quando gerada com o intuito de atender a métricas exageradas, corrói aquilo que é inerente à produção e geração do conhecimento: a valorização da experiência (ALCADIPANI, 2011). A perversidade do sistema avaliativo na produção científica corrompe a boa índole do pesquisador e subverte a noção de autoria (HUTH, 1986; BUSSATO FILHO, 2002; LAWRENCE, 2003): sujeitos aflitos por acumular pontos assumem a coautoria de trabalhos em que não tiveram participação efetiva (ALCADIPANI, 2011; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012), adotando uma conduta duvidosa ou associação postiça de coautores (GRIEGER, 2005; GOLLOGLY; MOMEN, 2006), cujas práticas vêm inflacionando os trabalhos publicados com múltipla autoria (CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007; MARCOVITCH, 2007) e gerando dilemas éticos na academia (VIZEU; GRAEML; MACADAR, 2012).

Alcadipani (2011) ainda pondera que a academia precisa rever o caminho que está trilhando, organizando-se de forma a considerar suas peculiaridades e finalidade social. Afinal, a lógica de produção em série deve se restringir à indústria e jamais chegar às universidades.

A partir de 2000, os recursos financeiros destinados à pesquisa foram realocados prioritariamente à inovação (CABRAL; LAZZARINI, 2011). Autores como Cabral e Lazzarini (2011) e Alcadipani (2011) aludem que a universidade passou a ser vista como uma empresa prestadora de serviços, sendo refuncionalizada para realizar o serviço que as empresas não desejavam fazer. Em virtude dessa refuncionalização, o pesquisador que demorar mais que um triênio para produzir artigos ou concluir um livro, sem surpresa nenhuma, é sumariamente excluído da pós-graduação. Essa lógica traduz a preocupação em inserir a universidade no contexto do mercado.

Cabral e Lazzarini (2011) enfatizam que a progressão funcional do professor pode ser traduzida da seguinte maneira: antes sua atividade central era “pensar”, agora o foco da sua atividade passa a ser “produzir”. Como ressaltam Cabral e

Lazzarini (2011), apropriando-se de termo cunhado por Paulo Calmon, é a evolução do *homo economicus* para o *homo Lattes*.

Por um lado, o sistema de avaliação com base no desempenho individual colaborou para o alargamento dos programas de pós-graduação brasileiros. Por outro, existem inúmeros efeitos colaterais, não por existir avaliação, mas pela forma como os instrumentos de avaliação estão calibrados (CABRAL; LAZZARINI, 2011). Os pesquisadores, ao serem avaliados por um sistema que mensura o impacto da produção individual de maneira distorcida, desenvolvem estratégias de maximização de pontos (ALCADIPANI, 2011; CABRAL; LAZZARINI, 2011; SPINK; ALVES, 2011). Nesse sentido, a educação e a produção de conhecimento têm objetivos que coincidem com os interesses mercantis (MACHADO; BIANCHETTI, 2011), ou seja, com a pós-graduação transformando-se em “indústria”. O foco deixa de ser a relevância da publicação científica para se restringir à sua contabilização, gerando inúmeras distorções.

A contabilização de pontos individuais por pesquisador conduziu o Brasil ao cenário descrito por Volpato (2011), em que editores das revistas incentivavam os autores a citar outra revista que constava na base de dados do JCR[®], como uma troca de favores para pontuar junto a Capes, ou “a citarem a própria revista onde pretendessem publicar”. Em alguns momentos, os pesquisadores foram “arrastados pelo prêmio (conceitos Capes)” para construir a atual história da pós-graduação brasileira (VOLPATO, 2011, p. 04).

Indicadores bibliométricos, como o fator de impacto ou o índice H[®], por exemplo, são utilizados por órgãos que regulamentam e fomentam a pós-graduação e a pesquisa no Brasil (Capes, CNPq e agências estaduais), com o intuito de definir seu plano de investimento. Assim, esses indicadores agem como definidores de concessão de recursos para a pesquisa, “sobretudo em termos de publicação nos veículos acadêmicos de melhor reputação nos respectivos campos” (CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007, p. 3042). Vitor-Costa, Silva e Soriano (2012) afirmam que a Capes também aplicou uma forma de estratificação da produção científica por meio do Qualis Periódicos, com a finalidade de avaliar a qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação, medindo a qualidade dos meios de publicação

dessa produção intelectual. Ao estabelecer um instrumento de classificação, a Capes delinea onde, preferencialmente, vai ocorrer a publicação da produção das subáreas de conhecimento.

Demonstrando a importância do fator de impacto no Brasil, Ruiz, Greco e Braile (2009) evidenciam que o fator de impacto norteou a conduta da Capes na reformulação do Qualis (considerada uma “estratificação de qualidade”), influenciando os programas de pós-graduação do país, que foram reclassificados com base na pontuação gerada de acordo com o Qualis para a produtividade do corpo docente.

Na última década, a disseminação da utilização do fator de impacto representou a internacionalização da produção e induziu também as decisões editoriais. Essas decisões são por publicar manuscritos de menor qualidade, porém passíveis de serem citados, com pouca contribuição científica, mas em periódicos com alto fator de impacto, em detrimento de manuscritos com alta contribuição científica (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009). A forma como a utilização deste tipo de métrica mexe com aquilo que se propõe a medir, modificando comportamentos e resultados, fica ainda mais evidente a partir da leitura de um exemplo apresentado pelos autores:

A sua importância [do fator de impacto] para o mercado editorial pode ser medida pelo histórico do ocorrido com o *Journal of the American Medical Association* (JAMA) no início da década de 80. Considerado um periódico científico de grande prestígio na década de 60, George Lundberg, então novo editor, observou uma queda da popularidade da revista pela redução de citações dos artigos da revista e conseqüente redução do FI [fator de impacto]. Com esta observação, o editor propôs mudanças na política editorial na revista, que abrangiam o conteúdo, a forma de submissão e de aceitação de artigos, além de criar novas seções para a revista. Passou a dedicar um grande cuidado em relação aos artigos submetidos, principalmente aos passíveis de serem citados ou com potencial de entrarem na composição do cálculo do FI (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009, p. 275).

O editor também se tornou mais agressivo no contato com os autores considerados formadores de opinião, com o objetivo precípua de atrair artigos, e de ter os artigos publicados no JAMA por estes autores citados em outros periódicos indexados na base de dados do ISI. Esta iniciativa se tornou clássica, e é ainda o paradigma da atuação dos editores científicos no mercado editorial (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009, p. 275).

Quanto ao processo de internacionalização da produção científica, Cabral e Lazzarini (2011) apresentam opinião divergente em relação à Spink e Alves (2011). Spink e Alves (2011, p. 340) enfatizam que os universitários são entornos geográficos de suas universidades. Esses egressos precisam de conhecimento e habilidades para agir em um espaço com horizontes definidos. No entanto, o ambiente global interfere nos processos e contextos locais. Os autores questionam: “por que nós, os ibero-romanos precisamos falar inglês? Não teríamos suficientes questões a desenvolver entre nós mesmos?” A publicação em âmbito internacional não perpetua, necessariamente, a estrutura de dominação centro-periferia. Ao contrário, afirma a soberania de um povo para ser lido e compreendido. A inserção no debate internacional enfatiza que o país abdicou da posição de comprador para a posição de fornecedor de produção intelectual. Periódicos internacionais proporcionam ampla oportunidade para pesquisadores brasileiros divulgarem seus achados empíricos e verificar o quanto esses achados são robustos a variações em relação ao contexto de aplicação (considerando que esses estudos possuam amplitude internacional e não local) (SPINK; ALVES, 2011).

Já Cabral e Lazzarini (2011) acreditam na possibilidade e necessidade de diálogo com os pares no exterior, ainda que sem deixar de considerar os problemas nacionais e comunicar o impacto de suas conclusões localmente.

Para Cabral e Lazzarini (2011), a inserção no debate internacional, com proposição de teorias, abordagens diferenciadas e explicação de fenômenos, pressupõe o ônus da comunicação na língua inglesa. Contudo, o idioma não deveria ser empecilho para divulgação da produção intelectual em âmbito global. Mais crítico que isso é a adoção do “academês” (e não do inglês), que torna as publicações científicas pouco atrativas em âmbitos não acadêmicos. “A barreira nesse caso é de linguagem, não de idioma” (CABRAL; LAZZARINI, 2011, p. 541). O desafio consiste em encontrar formas adequadas de comunicar cientificamente os achados empíricos à sociedade (acadêmicos e leigos), evitando as armadilhas de uma linguagem que só é compreendida pelos próprios acadêmicos. Somente assim a universidade e o pesquisador exercerão seu papel social em essência (CABRAL; LAZZARINI, 2011).

A ação de docentes e discentes é definida por meio do espaço organizacional. Nessa perspectiva, pertencer a um programa de pós-graduação rotulado pela avaliação da Capes com conceito 7 implica em subordinação, tanto do docente quanto do discente, ao produtivismo acadêmico, e, conseqüentemente, ao isolamento da sociedade (SPINK; ALVES, 2011).

Na visão de Misoczky e Goulart (2011), a crítica exposta por Spink e Alves (2011) mantém um conservadorismo no quesito conteúdo, pois restringe a universidade ao âmbito do sujeito e não da sociedade. A universidade não possui apenas exageros em produtivismo, mas possui vínculos com a sociedade acadêmica e não-acadêmica, que geram relações de poder, perpetuando a lógica da produtividade científica com base em critérios que avaliam os programas de pós-graduação.

Faz parte do papel da universidade proporcionar o diálogo entre as disciplinas e áreas do conhecimento. Para Marafon (2008), é consenso que o diálogo com outras áreas do conhecimento para alcançar a tão desejada interdisciplinaridade é fundamental, mas difícil de ser atingida com formações tão seccionadas nos cursos de graduação e de pós-graduação. Nesse contexto, a universidade, com auxílio dos grupos de pesquisa, ancorados no ensino, pesquisa e extensão, não descuidando do aparato teórico conceitual e empírico, e buscando a formação completa, deve buscar imprimir uma educação emancipadora, que respeite os limites e as possibilidades, baseada em um projeto coletivo.

Azevedo, Holanda e Costa (2013) enfatizam que a produção científica pretendida pelos grupos de pesquisa atende às aspirações do processo pedagógico e não tem por objetivo a quantificação da escrita científica. Por meio do grupo de pesquisa é possível (i) compartilhar conhecimentos teóricos e práticos, por meio da promoção de encontros, oficinas e rodas de conversa durante as reuniões do próprio grupo de pesquisa; (ii) estimular a participação voluntária dos alunos de graduação nas atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas; (iii) incitar estudantes e docentes a participar de projetos e atividades ligadas à pesquisa; e (iv) impulsionar pesquisas científicas de acordo com as necessidades da área. Assim, o desafio dos

grupos de pesquisa é potencializar competências e habilidades para a produção científica da área.

Segundo Miorin (2006), a institucionalização dos grupos de pesquisa pelo CNPq contribuiu para a consolidação da pesquisa no Brasil, sendo que esses grupos são responsáveis por iniciar a formação de inúmeros pesquisadores, pois “os grupos de pesquisa possibilitam aos alunos serem sujeitos no processo de construção do conhecimento” (MARAFON, 2008, p. 285). Esses pesquisadores, com suas formações iniciadas nos grupos de pesquisa, tendem a complementar sua formação com a pós-graduação, gerando um ciclo.

No processo de avaliação da pós-graduação, a principal agência de fomento envolvida é a Capes. As demais agências de fomento, sejam federais ou estaduais, contribuem com apoio financeiro ou qualificação de pessoal para o setor. A construção do cenário contemporâneo da pós-graduação no Brasil é resultado da convergência dos esforços de diferentes órgãos que fomentaram a pesquisa e ensino no país (BALBACHEVSKY, 2005).

Negar que a implementação da avaliação da pós-graduação no Brasil possibilitou avanços substanciais na qualidade dos programas de mestrado e doutorado em âmbito nacional é incoerente (BALBACHEVSKY, 2005). A definição de critérios e atribuição de pesos ao processo possibilitou o estabelecimento de métricas relacionadas à pós-graduação. No entanto, cabe questionar a forma como essas métricas foram estabelecidas.

Via de regra, os questionamentos a respeito têm sido bastante ácidos e abarcam desde a qualidade do que é produzido intelectualmente por pesquisadores, até a sobrecarga de trabalho. Diversos são os textos redigidos por autores brasileiros que apontam distúrbios no ambiente laboral acadêmico, enfatizando a superprodução (BIANCHETTI; MACHADO, 2007; SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009), *stress*, efeitos psicológicos negativos do trabalho intelectual (MEIS *et al.*, 2003; PITA, 2010) e inúmeros riscos à saúde do pesquisador (SGUISSARDI, 2008). Esses efeitos nocivos à saúde do pesquisador e que degradam a alma têm sido o custo do trabalho vivo não contabilizado pelas agências de fomento ou órgãos

governamentais que proliferam a lógica do sistema vigente (MEIS *et al.*, 2003; BIANCHETTI; MACHADO, 2007; SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009; PITA, 2010).

Misoczky e Goulart (2011) defendem a ideia que a atividade intelectual permanece vigente nos espaços de trabalho e enfatizam que o espaço da universidade pertence à sociedade como um todo. Sendo assim, cabe à universidade a responsabilidade de refletir, criticar e antecipar-se na formulação de alternativas para a construção ou reformulação social. Ao ignorar essa função social e ater-se puramente à publicação de artigos (meio), sem se preocupar com sua relevância na construção da sociedade do futuro (fim), professores e pesquisadores da universidade demonstram conformismo e falta de energia para romper com o sistema em vigor.

O papel social e funcional das universidades e pesquisadores foi traçado ao longo da história por diversos atores, como agências de fomento e órgãos governamentais, que, por um lado, auxiliaram na construção histórica de progresso na pós-graduação, e, por outro, inseriram uma página negra nessa mesma história com a forma de avaliação da pós-graduação, conforme descrito por Misoczky e Goulart (2011, p. 536):

Se, há alguns anos a Capes cumpriu um papel que pode ser avaliado como parcialmente positivo no processo de organização da pós-graduação brasileira, com o passar do tempo foi se autonomizando com os programas de pós-graduação e a comunidade científica, tornando-se um fim em si mesmo. Com isso, tornou-se uma organização que, segundo critérios definidos por comitês cada vez mais afastados do escrutínio público, impõe suas definições aos programas e estes, esquecendo-se do valioso princípio da autonomia universitária, docilmente se submetem. Para sermos claras: não estamos defendendo que as normas e regras de avaliação de programas e periódicos sejam ignoradas. Estamos defendendo a necessidade de abandonarmos a posição de passivos receptores e buscarmos meios para interferir na produção social destas normas e regras.

Essa atuação inconsequente e indiferente de agências de fomento, do governo e principalmente de pesquisadores, ao aceitarem passivamente as imposições e normas, permite que o espaço de trabalho da universidade viva “a cooptação dos intelectuais pela máquina burocrática da avaliação e fomento” (MACHADO; BIANCHETTI, 2011, p. 245).

Apesar dessas inúmeras críticas e desalento, este é o sistema avaliativo que se impõe à pós-graduação brasileira. Cabe salientar que pós-graduação aqui não é tratada somente como um indicador, mas como um arcabouço composto por seres humanos (SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009). E foram esses seres humanos, dotados de intelecto, que permitiram o avanço dos indicadores da pós-graduação como atualmente delineados. A secção da pós-graduação por áreas do conhecimento, a criação de uma sistemática periódica de acompanhamento e das fichas de avaliação dos programas de pós-graduação, tal qual o surgimento do sistema Qualis, possibilitaram a atribuição de um índice de conceitos a cada programa de pós-graduação brasileiro (BALBACHEVSKY, 2005).

Ainda que, no decorrer desse processo, críticas tenham sido tecidas – sendo algumas destas posteriormente levadas em conta no aprimoramento do sistema de avaliação da pós-graduação no Brasil, consolidou-se no país um modelo objetivo²⁵ – ainda que pautado também em indicadores subjetivos²⁶ – para a atribuição de conceitos diferenciados de avaliação dos programas de pós-graduação brasileiros, primando pela distinção em função do nível de qualidade que se procura medir.

²⁵ A pós-graduação é avaliada em função dos seguintes requisitos: 1) proposta do programa; 2) corpo docente; 3) corpo discente, teses e dissertações; 4) produção intelectual; 5) inserção social. Todos esses indicadores apresentam subitens do formulário de avaliação adotado pela Capes, conforme pode ser observado na Tabela 1.

²⁶ Qualquer item do critério principal que realize a avaliação da pós-graduação que esteja atrelado a “disciplinas”, “linhas de pesquisa”, “proposta do programa” ou “inserção social”, remete à uma avaliação subjetiva. Tal afirmação pode ser observada no “caderno de indicadores” da Capes, em que os itens referentes a “disciplinas”, “linhas de pesquisa” e “proposta do programa” de cada programa são avaliados com “observações textuais” ao invés de formas quantificáveis.

3 METODOLOGIA

Este estudo é de natureza descritiva e baseado em um corte transversal. Depois da coleta e organização dos dados da produção técnico-científica dos docentes dos programas de pós-graduação em Administração, Contabilidade e Turismo no Brasil, foram identificadas e descritas as diferenças de perfil entre os pesquisadores detentores de bolsa de produtividade do CNPq na área 27 da Capes e os demais docentes de pós-graduação *stricto sensu* da área.

Os procedimentos metodológicos dessa pesquisa foram orientados por Quivy e Campenhoudt (1992), cujo modelo prevê três etapas para o desenvolvimento da pesquisa: (i) ruptura, (ii) construção, e (iii) verificação.

A primeira etapa, a ruptura é composta por três subfases: pergunta de partida; exploração; e problemática. A pergunta de partida indica o passo inicial da pesquisa. Para Pitta e Castro (2006), a pergunta de partida é a ideia que origina o trabalho. Já na subfase de exploração é formada a consistência teórica adquirida com as leituras e conversas com especialistas na área sobre o assunto contido na pergunta de partida; enquanto na problemática, é realizado um recorte do assunto, gerando o tema ou fenômeno de estudo.

A segunda etapa dos atos metodológicos propostos por Quivy e Campenhoudt (1992) é a construção, que sugere a elaboração de um modelo de análise, construído a partir da problemática. Tal modelo de análise tem como propósito a comparação com a investigação empírica.

A terceira etapa, a verificação, consiste em três subfases: observação, análise das informações e conclusões. Na observação, o conjunto de procedimentos utilizados para formar o modelo de análise é confrontado com os dados empíricos. Já na subfase de análise de informações, os achados empíricos são tratados de forma a compará-los com o corpo teórico. A conclusão do trabalho investigativo retoma os principais fatos e argumentos da literatura em constante contraste com os achados empíricos, demonstrando o conhecimento originado na pesquisa.

As etapas do procedimento metodológico de Quivy e Campenhoudt (1992), supramencionadas, são ilustradas na Figura 11.

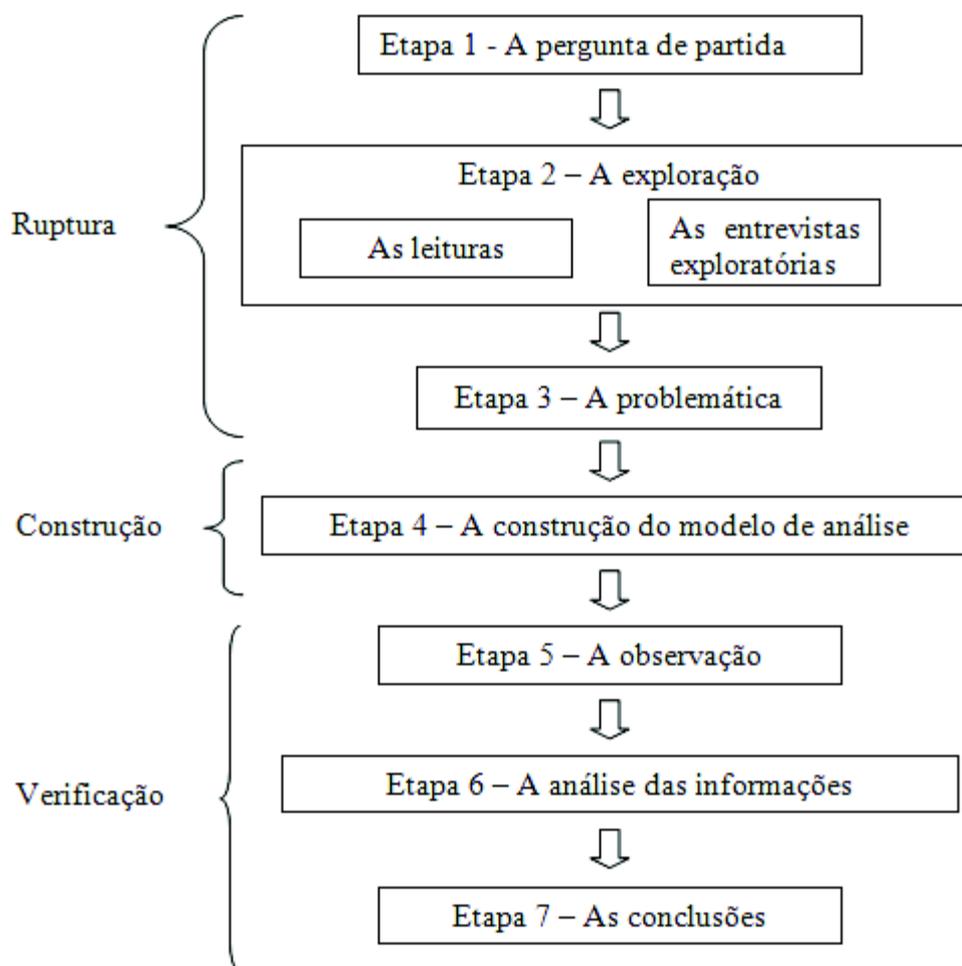


Figura 11 Etapas do procedimento metodológico de Quivy e Campenhoudt

Fonte: Quivy e Campenhoudt (1992)

A seguir, apresenta-se o desenvolvimento de cada uma das etapas supramencionadas de acordo com a consecução desta pesquisa.

3.1 RUPTURA

Este trabalho investigatório avalia a produção científica dos bolsistas de produtividade da área de Administração do CNPq, cujas bolsas pertencem à modalidade individual oferecida para pesquisadores que permanecem no país com o

objetivo de realizar pesquisa. As bolsas de produtividade podem ser PQ, DT ou PQ-SR. As bolsas PQ e DT ainda apresentam diferentes níveis: 1A, 1B, 1C, 1D e 2.

O objetivo deste estudo é avaliar a produção técnico-científica de bolsistas de produtividade da área de Administração comparativamente à dos professores mais produtivos dos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área 27 da Capes (Administração, Contabilidade e Turismo), no triênio 2010-2012. Para tanto, a etapa de ruptura permitiu a reflexão sobre o assunto. O interesse em investigar fenômenos relacionados à produção científica dos bolsistas de produtividade partiu de debates realizados na área de CT&I, que geraram as seguintes questões de pesquisa:

- existe diferença entre a produção científica dos bolsistas de produtividade (PQ; DT e PQ-SR) da área de Administração e os demais professores de pós-graduação *stricto sensu* da área?
- de que forma essa diferença ocorre? De forma predominantemente quantitativa ou qualitativa?
- se não existir diferença entre a produtividade científica dos dois grupos, qual a explicação para tal fenômeno?

Na subfase de exploração foi construído o marco teórico que englobou assuntos pertinentes ao “fomento à pesquisa científica”; à “produtividade acadêmica”; ao “apoio à pesquisa por meio de bolsa de produtividade”; e ao “produtivismo acadêmico”, culminando na problemática desse estudo: qual o perfil dos professores de programas de pós-graduação *stricto sensu* e dos bolsistas de produtividade da área de Administração (triênio 2010-2012), relativamente à sua produtividade acadêmica?

3.2 CONSTRUÇÃO

A etapa de construção permitiu selecionar os bolsistas de produtividade da área de Administração, assim como os professores mais produtivos da pós-graduação da área de Administração, Contabilidade e Turismo. Desta forma, pode-se afirmar que se trata de um estudo amostral, pois diferentemente de uma pesquisa

por adesão, todos os docentes tiveram a mesma possibilidade de inclusão na coleta de dados (sendo que os critérios para a seleção da amostra – descritos posteriormente – foram classificatórios).

O modelo de análise utilizado para exame das informações coletadas na pesquisa de campo está baseado na construção teórica, cujos itens da literatura contribuem com o enfoque mostrado no Quadro 4.

Item da revisão de literatura	Contribuição para o modelo analítico
Fomento à pesquisa científica	Demonstrar a influência das agências de fomento tanto no desenvolvimento da pós-graduação, por meio do oferecimento de auxílios e benefícios (como as bolsas de produtividade, no caso do CNPq), quanto na avaliação da pós-graduação, realizada especificamente pela Capes.
Produtividade acadêmica	Identificar a produtividade desenvolvida em um espaço e tempo específicos, delimitada (e crescente) de acordo com a qualificação acadêmica (titulação) do pesquisador. As características da “produtividade” importadas da área econômica podem assumir tanto efeitos positivos quanto negativos sobre a inovação, originalidade e “produção sustentada” dos pesquisadores. Para auxiliar na identificação do grau de produtividade acadêmica dos pesquisadores envolvidos na pesquisa, utilizou-se um questionário (ver Apêndice 1).
Apoio à pesquisa por meio de bolsa de produtividade	Delimitar os critérios utilizados pelo CNPq para a concessão de bolsas de produtividade PQ e DT, comparando-os com os dados das bolsas de produtividade concedidas. Os critérios para concessão de bolsas de produtividade utilizados nesse modelo analítico foram sintetizados nos Quadro 1, Quadro 2, Quadro 3, Tabela 4 e Tabela 5. Além dos critérios para a concessão de bolsa de produtividade, são apresentadas diversas pesquisas que descrevem o perfil de bolsistas de produtividade em outras áreas do conhecimento, servindo como parâmetro norteador dessa pesquisa.
Produtivismo acadêmico	Identificar padrões em que o processo de estimular a produção do conhecimento assumiu características de gestão da produção em série. Para auxiliar na identificação do grau de produtivismo acadêmico dos pesquisadores envolvidos na pesquisa, utilizaram-se questões adicionais incluídas no questionário mencionado anteriormente (ver Apêndice 1).

Quadro 4 Contribuição da literatura para o modelo analítico

Fonte: elaborado pela autora

Para complementar o modelo analítico, as semelhanças e diferenças encontradas entre o grupo de bolsistas de produtividade e o grupo formado pelos demais docentes da pós-graduação da área de Administração, Contabilidade e

Turismo foram identificadas por meio de comparações e análises baseadas em testes estatísticos, visando constatar a eficácia do incentivo da bolsa de produtividade na promoção da ciência no país.

3.3 VERIFICAÇÃO

A etapa de verificação abarcou as subfases de observação; análise de informações e conclusões. A subfase de observação corresponde à forma que os dados foram coletados.

3.3.1 Observação: coleta de dados

Nesse estudo, a relação completa dos bolsistas de produtividade da área de Administração vigente em 2013 foi extraída do sítio do CNPq, em agosto de 2013 (CNPQ, 2013j), totalizando 178 bolsistas em diferentes níveis. Já a listagem de docentes pertencentes aos programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela Capes está disponível sítio eletrônico da Capes, na guia “avaliação”, seguida de “cadernos de indicadores”. Para ter acesso a essa listagem, foi selecionada a última avaliação disponível da Capes (2012), acompanhada da área de “Administração, Contabilidade e Turismo”, para a qual se obteve a ficha de avaliação dos programas de pós-graduação avaliados no triênio 2010-2012.

As fichas de avaliação permitem visualizar o corpo docente de cada IES separadamente. Para se obter os dados de todos os docentes atuantes na pós-graduação em Administração, Contabilidade e Turismo no triênio 2010-2012, as fichas de avaliação de todos os programas de pós-graduação *stricto sensu* foram agrupadas em um único arquivo, formando uma base de dados. Com esse procedimento, foram contabilizados 1.684 docentes na pós-graduação em Administração, Contabilidade e Turismo, incluindo os bolsistas de produtividade da área de Administração. Retirados os bolsistas de produtividade do total de docentes, restaram outros 1.506 professores atuantes na pós-graduação *stricto sensu* para Administração, Contabilidade e Turismo.

Cabe ressaltar que inúmeros professores atuam em mais do que um programa de pós-graduação. Para evitar sobreposição na contabilização de

docentes, alguns cuidados adicionais foram tomados após a unificação das fichas de avaliação:

- os nomes de bolsistas de produtividade e não-bolsistas foram padronizados (devido a acentuação, erros ortográficos, duplicação de letras, entre outros fatores) antes da contagem do número de docentes pertencentes aos programas de pós-graduação *stricto sensu*. Esse cuidado também foi estendido para a seleção da amostragem e contabilização dos docentes pertencentes a diversos programas de pós-graduação;
- todos os docentes foram contabilizados na amostra dos docentes da pós-graduação *stricto sensu* somente uma vez, ou seja, os professores que participaram em mais de um programa de pós-graduação no triênio não tiveram seus nomes (ou pontuação) duplicados;

Para a amostra foram considerados os 178 bolsistas de produtividade na área de Administração com bolsas vigentes em agosto de 2013, ou seja, a população total de bolsistas. Já para os docentes da pós-graduação *stricto sensu* em Administração, Contabilidade e Turismo foram considerados alguns critérios para a inclusão na amostra, levando-se em conta a seguinte ordem de prioridade:

- ter atuado na pós-graduação *stricto sensu* em Administração, Contabilidade e Turismo durante todo o triênio 2010-2012;
- ter obtido a maior pontuação individual de acordo com documento de área da Capes²⁷ (CAPES, 2010a).

Por meio desses critérios, foram selecionados os 178 professores da pós-graduação em Administração, Contabilidade e Turismo mais produtivos no triênio 2010-2012, excluindo os bolsistas de produtividade, dentre os 1.506 docentes vinculados a programas de pós-graduação *stricto sensu* da área 27 da Capes avaliados em 2012 e reconhecidos pela Capes.

²⁷ A fórmula utilizada para determinar a pontuação individual foi: $=(A1*100+A2*80+B1*60+B2*50+B3*30+B4*20+B5*10+C*0)$, acompanhando os pesos utilizados pela própria Capes na pontuação de artigos acadêmicos publicados.

Cabe salientar que 17 docentes que constavam na seleção da amostra de docentes atuantes na pós-graduação em Administração, Contabilidade e Turismo foram excluídos, pois seus nomes também constavam como bolsistas de produtividade na área 27 da Capes. Cinco professores da IES Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) também foram excluídos da amostragem de não-bolsistas, pois os dados apresentados nas fichas de avaliação da Capes (referente ao ano 2012) não eram confiáveis.

A incoerência no número de publicações verificada na UFRPE não foi constatada nas demais instituições. Foram evidenciadas pequenas discrepâncias entre o número de artigos lançados no Currículo Lattes e na ficha de avaliação do Coleta da Capes, mas nada que se tenha considerado importante para retirar outras IES da amostra da pesquisa. Tais discrepâncias podem ter ocorrido devido ao lançamento tardio de publicações na Plataforma Lattes em relação ao momento em que se efetuou a coleta de dados para a Capes, no caso de aceites de artigos após a coleta de dados da Capes, Currículos Lattes desatualizados, entre outros fatores²⁸.

Os 15 bolsistas de produtividade que não atuaram em todo o triênio, mas permanecem vinculados à pós-graduação da área 27 da Capes, foram mantidos na população de bolsistas. Os dados que não constavam nas fichas de avaliação da Capes, em virtude dos professores não fazerem parte do quadro de docentes em dado momento do triênio 2010-2012, foram coletados manualmente a partir do Currículo Lattes.

No entanto, para os docentes não-bolsistas, optou-se pela seleção apenas de professores com atuação no triênio completo, dando preferência à estabilidade na atuação docente e garantindo maior uniformidade nos dados.

Como os dados dos bolsistas de produtividade se referem a toda a população, não há nenhum viés de seleção. No entanto, a amostra dos professores da pós-graduação envolveu somente os 178 docentes com maior produção acadêmica. Nesse caso, os dados sofrem um forte viés de seleção, não permitindo que a média

²⁸ Este tipo de problema deve ser minorado a partir da utilização da plataforma Sucupira, a partir de meados de 2014, que promete o preenchimento de dados e a sua coleta de forma mais automática e ao longo do tempo.

dessa amostra seja considerada como representativa de todos os docentes. E essa não era a intenção. O que se pretendia era selecionar os pesquisadores mais produtivos, dentre os não bolsistas, para compará-los aos bolsistas de produtividade.

Os dados quantitativos referentes a cada pesquisador ou grupo de pesquisadores (bolsistas e não-bolsistas) foram coletados diretamente da Plataforma Lattes, por meio do *software ScriptLattes* ou manualmente, nos casos em que o programa não se mostrou adequado. Para os dados coletados manualmente (variáveis gerais, como grupo de pesquisa em que atua, índice H[®] nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®], entre outras), foram consideradas as informações disponíveis no Currículo Lattes até meados de dezembro de 2013. Algumas variáveis (como artigos completos publicados em periódicos ou em anais de eventos, livros, entre outras) foram coletadas para um período específico, sendo este período o triênio 2010-2012 ou considerando o total da carreira acadêmica. Também foram consideradas as informações constantes nas planilhas comparativas de avaliação trienal 2007, 2010 e 2012 (CAPES, 2013c) e fichas de avaliação dos programas de pós-graduação.

O *software ScriptLattes* possui licença livre (GNU-GPL), sendo criado para a extração e compilação automática de produções bibliográficas, produções técnicas, orientações, projetos de pesquisa, prêmios e títulos, colaborações com outros pesquisadores, entre outras informações de um período limitado ou ilimitado (MENA-CHALCO; CESAR JUNIOR, 2009; 2011; 2012; MENA-CHALCO; DIGIAMPIETRI; CESAR JUNIOR, 2012; PEREZ-CERVANTES; MENA-CHALCO; CESAR JUNIOR, 2012).

Dentre os dados que foram extraídos, utilizando-se o *ScriptLattes* ou manualmente, estão: gênero, ano de obtenção do título de doutor, país de doutoramento (Brasil ou exterior), vínculo institucional atual, nível da bolsa de produtividade (no caso dos bolsistas), número de orientações em nível de iniciação científica, graduação, mestrado e doutorado, função no(s) grupo(s) de pesquisa de que participa, publicações em periódicos, publicações em anais de eventos, livros publicados ou organizados e capítulos de livros, produção técnica, entre outras informações.

A coleta de dados supramencionada foi agrupada em grandes grupos de informações, sendo: (1) informações sobre o pesquisador; (2) posição no grupo de pesquisa em que atua; (3) publicações em periódicos; (4) publicações em anais de eventos e apresentação de trabalhos; (5) publicações de livros; (6) demais tipos de produção bibliográfica; (7) produções técnicas; (8) produção artística; (9) orientações concluídas. Cada um desses grupos de informações foi composto por diversas variáveis, de forma a permitir a avaliação adequada da produtividade técnico-científica dos pesquisadores bolsistas de produtividade ou professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes, conforme o Quadro 5.

<p>1. Informações sobre o pesquisador</p> <p>1.1 Gênero (1 Feminino; 2 Masculino)</p> <p>1.2 Área do programa (Administração, Contabilidade, Turismo)</p> <p>1.3 Instituição de Ensino Superior (IES)</p> <p>1.4 Vínculo</p> <p>1.5 Ano de início da graduação</p> <p>1.6 Ano de obtenção do título de doutor</p> <p>1.7 País do doutorado (1 Brasil; 2 Exterior)</p> <p>1.8 Índice H^{®29}</p> <p>1.8a Índice H[®] ISI[®]</p> <p>1.8b Índice H[®] Scopus[®]</p> <p>1.9 Vínculo institucional atual</p> <p>1.10 Informações sobre o pesquisador: bolsistas de produtividade na área de Administração</p> <p>1.10a Bolsista de produtividade em Administração</p> <p>1.10b Categoria de bolsa de produtividade (PQ, DT, PQ-SR)</p> <p>1.10c Nível de bolsa de produtividade (1A, 1B, 1C, 1D, 2)</p> <p>1.11 Informações sobre o pesquisador: professores mais produtivos da pós-graduação na área 27 da Capes</p> <p>1.11a Bolsista de produtividade</p> <p>1.11b Categoria de bolsa de produtividade (PQ, DT, PQ-SR)</p> <p>1.11c Nível de bolsa de produtividade (1A, 1B, 1C, 1D, 2)</p>
<p>2. Posição no grupo de pesquisa em que atua</p> <p>(0) Não participa de grupo de pesquisa</p> <p>(1) Líder</p> <p>(2) Pesquisador</p> <p>(3) Líder e pesquisador</p>
<p>3. Publicações em periódicos</p> <p>3.1 Produção de alto impacto (A1, A2)</p> <p>3.2 Produção de médio impacto (B1, B2)</p> <p>3.3 Produção de baixo impacto (B3, B4, B5)</p> <p>3.4 Total de artigos publicados em periódicos (no triênio)</p>

²⁹ Foram pesquisados os índices H dos pesquisadores nas bases de dados já fornecem o índice H[®] (ISI[®] e Scopus[®]). A base de dados Scielo[®] não divulga o índice H[®] dos pesquisadores, sendo requerido o cálculo manual. Portanto, a base de dados Scielo[®] não foi incluída nesta fase da pesquisa.

<p>3.5 Total de artigos publicados em periódicos na carreira</p> <p>3.6 Número de artigos publicados como primeiro autor (no triênio)</p> <p>3.7 Número de artigos publicados com JCR[®]</p> <p>3.8 Periódicos que receberam as publicações de bolsistas e não-bolsistas</p> <p>3.9 Número de citações</p> <p>3.9a Número de citações na ISI[®] em artigos publicados (no triênio)</p> <p>3.9b Número de citações no Scopus[®] em artigos publicados (no triênio)</p> <p>3.9c Número de citações no Scielo[®] artigos publicados (no triênio)</p>
<p>4. Publicações em anais de eventos</p> <p>4.1 Número de artigos publicados em anais de eventos (no triênio)</p> <p>4.2 Total de artigos publicados em anais de eventos na carreira acadêmica</p> <p>4.3 Apresentação de trabalhos</p>
<p>5. Publicação de livros</p> <p>5.1 Integral (livro completo)</p> <p>5.2 Capítulos</p> <p>5.3 Coletâneas</p> <p>5.4 Verbetes</p>
<p>6. Demais tipos de produção bibliográfica</p>
<p>7. Produções técnicas</p> <p>7.1 Serviços técnicos</p> <p>7.2 Cursos de curta duração</p> <p>7.3 Editoria</p> <p>7.4 Desenvolvimento de produtos</p> <p>7.5 Desenvolvimento de aplicativos</p> <p>7.6 Desenvolvimento de material didático</p> <p>7.7 Desenvolvimento de técnicas</p> <p>7.8 Programa de rádio/TV</p> <p>7.9 Demais tipos</p>
<p>8. Orientações concluídas</p> <p>8.1 Orientações de doutorado (no triênio)</p> <p>8.2 Orientações de mestrado (no triênio)</p> <p>8.3 Orientações de graduação (no triênio)</p> <p>8.4 Orientações de iniciação científica (no triênio)</p> <p>8.5 Total de orientações de doutorado na carreira</p> <p>8.6 Total de orientações de mestrado na carreira</p> <p>8.7 Total de orientações de graduação na carreira</p> <p>8.7 Total de orientações de iniciação científica na carreira</p>

Quadro 5 Roteiro da coleta de dados

Fonte: elaborado pela autora

Cada grupo de informações foi organizado e tratado separadamente tanto para o grupo de bolsistas quanto para o de não-bolsistas, permitindo análises e comparações pertinentes.

As informações qualitativas e percepções dos pesquisadores quanto à sua atuação na pós-graduação e produção científica foram captadas por meio de um questionário.

Quanto ao formato, o questionário foi composto por quatro questões de múltipla escolha, 30 questões com escala de *Likert*, três questões com assertivas, quatro questões abertas e campo opcional para preenchimento de e-mail para receber os resultados da pesquisa, totalizando 42 questões.

Quanto ao conteúdo, o questionário foi composto por oito questões para mapear o perfil do pesquisador, 15 questões para identificar tendências ao produtivismo acadêmico, dez questões para identificar tendências à produtividade acadêmica, quatro questões sobre a satisfação com a área acadêmica, três questões de comparação entre a produtividade e o produtivismo acadêmico, uma questão geral e um campo opcional para preenchimento de e-mail para receber os resultados da pesquisa. Cabe mencionar que nas questões do constructo referentes à produtividade acadêmica, foram utilizadas cinco questões com escala de resposta invertida, que, em função disso, precisaram ser “desinvertidas” no momento de análise, conforme evidenciado no Apêndice 1).

O questionário foi construído de forma idêntica tanto para bolsistas quanto para não-bolsistas, divergindo apenas em uma questão, que abordava a preocupação do docente em ser contemplado com uma bolsa de produtividade (para os não-bolsistas) ou manter, conseguir a renovação da bolsa de produtividade (para os bolsistas de produtividade)³⁰.

O questionário foi elaborado na plataforma do *Google (Google drive)* e enviado para os 178 bolsistas de produtividade e para os 178 professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes, por meio de um *link* para preenchimento do formulário, encaminhado diretamente ao correio eletrônico do docente.

³⁰ No questionário da pesquisa – Apêndice 1 – as questões diferenciadas para cada grupo pesquisado (bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação) estão identificadas com uma nota explicativa (questão Q2.8).

Cada e-mail foi personalizado³¹. Após uma semana do início da coleta de dados para a pesquisa (a contar a partir do envio da primeira mensagem para cada pesquisador), foi enviada uma segunda mensagem (também via correio eletrônico e personalizada), como forma de reforço ou lembrete da vigência da pesquisa³². Na terceira semana desde o início da pesquisa, foi encaminhada aos docentes uma mensagem de agradecimento, juntamente com um arquivo contendo gráficos mensurando os resultados prévios da pesquisa e solicitando a colaboração daqueles docentes que ainda não haviam preenchido o formulário³³. A pesquisa ficou disponível para respostas durante um período de 45 dias (entre 12 de fevereiro e 28 de março de 2014), tanto para os bolsistas de produtividade quanto para os professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes.

O questionário apresentou duas principais fragilidades: (i) a impossibilidade do pesquisador controlar os respondentes que preencheram mais de uma única vez o questionário; (ii) impossibilidade do pesquisador evitar que os respondentes enviassem o questionário para outros docentes responderem à pesquisa, o que seria indesejável, considerando que os respondentes tinham um perfil especial selecionado (ou bolsistas de produtividade ou pesquisadores muito produtivos).

3.3.2 A análise das informações: organização e tratamento dos dados

Os bolsistas de produtividade foram separados dos docentes de pós-graduação no momento da coleta e análise dos dados, uma vez que se intencionou contrastar os dois grupos.

Considerando que há apenas um bolsista na categoria DT e alguns níveis de bolsa de produtividade PQ possuem representatividade numérica muito baixa, realizou-se o agrupamento dos bolsistas nos seguintes níveis agregados:

³¹ Primeira mensagem personalizada enviada por e-mail para os pesquisadores bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação – Apêndice 2.

³² Segunda mensagem personalizada (reforço) enviada por e-mail para os pesquisadores bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação – Apêndice 3.

³³ Terceira mensagem personalizada (agradecimento) enviada por e-mail para os pesquisadores bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação – Apêndice 4.

- 1ABSênior: inclui os pesquisadores na categoria Sênior (PQ) e nos níveis 1A e 1B da categoria PQ;
- 1CD: inclui os pesquisadores de níveis 1C e 1D da categoria PQ;
- 2PQ: inclui apenas os pesquisadores de nível 2 da categoria PQ;
- 1ADT: inclui apenas os pesquisadores de nível 1A da categoria DT.

A possibilidade de unir o bolsista de produtividade 1A da categoria DT ao nível 1ABSênior da categoria PQ foi considerada. Porém, em estudos realizados por Picinin (2010) foi constatado que havia distinção entre os grupos PQ e DT, principalmente devido ao fato que os pesquisadores DT apresentaram maior contribuição para a área tecnológica e inovação. No intuito de verificar a possível distinção entre o perfil dos bolsistas de produtividade das categorias PQ e DT da área de Administração manteve-se a separação.

Cada grupo de informações apresentado no Quadro 5 foi avaliado isoladamente. Para todas as variáveis qualitativas foi apurada a frequência e para as variáveis quantitativas foram calculadas as estatísticas descritivas (média, mediana, variância, desvio padrão, mínimo, máximo, amplitude, amplitude interquartil, assimetria e curtose). Para realização das estatísticas descritivas, assim como na elaboração de gráficos e tabelas adicionais às análises, foram utilizados os softwares *Microsoft Excel*[®] 2007 e *SPSS*[®] 17.0.

Também para as variáveis quantitativas foi realizado o teste de normalidade dos dados *Kolmogorov Smirnov* com correção de *Lilliefors* (adequado para amostras grandes), com a finalidade de identificar padrões na produtividade acadêmica dos pesquisadores pertencentes aos dois grupos (bolsistas e não-bolsistas). Foi utilizado intervalo de confiança de 95%. O teste de *Kolmogorov Smirnov* compara escores de uma amostra com uma distribuição normal, sendo modelo de mesma média e variância dos valores encontrados na amostra. “Se o teste é não-significativo ($p > 0,005$), ele nos informa que os dados da amostra não diferem significativamente de uma distribuição normal (isto é, eles podem ser normais). Por outro lado, se o teste é significativo, ($p < 0,05$) a distribuição em questão é significativamente diferente de uma distribuição normal (isto é, ela é não-normal)” (FIELD, 2009, p. 112).

Como em todos os casos os dados apresentaram uma distribuição não-normal no teste de *Kolmogorov Smirnov*, foram realizados os testes não paramétricos correspondentes (Kruskal-Wallis com Mann-Whitney, Mann-Whitney, Wilcoxon e correlação de Spearman). Para o grupo dos bolsistas de produtividade, com a finalidade de verificar possível diferença significativa na variância das médias, foi utilizado inicialmente o teste de Kruskal-Wallis com complemento posterior do teste de Mann-Whitney, realizado para comparar diretamente os níveis de bolsa entre si (para o teste de Kruskal-Wallis utilizou-se variável quantitativa e variável qualitativa com mais que três categorias)³⁴:

- Total de artigos em periódicos no triênio (2010-2012) nos diferentes estratos (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C e NC) com nível de bolsa de produtividade;
- Total de artigos em anais de eventos no triênio (2010-2012) com nível agregado de bolsa de produtividade;
- Total de artigos publicados em anais de eventos na carreira com nível agregado de bolsa de produtividade;
- Total de apresentações de trabalhos em eventos com nível agregado de bolsa de produtividade;
- Número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012) com nível agregado de bolsa de produtividade;
- Número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® de artigos publicados no triênio com nível agregado de bolsa de produtividade;
- Número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® de artigos publicados no triênio com nível de bolsa de produtividade;
- Livros (integral, capítulo, coletânea e verbetes) com nível agregado de bolsa de produtividade;
- Produção técnica (serviços técnicos, cursos de curta duração, editoria, desenvolvimento de produto, desenvolvimento de aplicativo, desenvolvimento de material didático, desenvolvimento de técnica, programa de rádio e televisão e demais tipos) com nível agregado de bolsa de produtividade;

³⁴ Para algumas variáveis quantitativas o teste de Kruskal-Wallis foi realizado com o nível agregado de bolsa de produtividade e, para outras, o teste de Kruskal-Wallis foi realizado sem agregar o nível de bolsa de produtividade. Tal medida foi tomada para possibilitar comparações com estudos já existentes sobre bolsistas de produtividade em outras áreas do conhecimento, cujos testes são realizados sem agregar os níveis de bolsa de produtividade.

- Orientações concluídas no triênio (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) com nível agregado de bolsa de produtividade;
- Orientações concluídas na carreira (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) com nível agregado de bolsa de produtividade.

Também com a finalidade de verificar possível diferença significativa na variância das médias entre os grupos utilizou-se o teste de Mann-Whitney isoladamente, para contrastar cada variável e suas categorias de forma independente (para o teste de Mann-Whitney utilizou-se variável quantitativa com variável qualitativa com duas categorias):

- Ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor considerando se o docente possui bolsa de produtividade ou não;
- Total de artigos em periódicos no triênio (2010-2012) nos diferentes estratos (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C e NC) com professores da pós-graduação que possuem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade;
- Total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) e total de artigos publicados em periódicos na carreira com bolsista de produtividade e demais professores da pós-graduação;
- Total de artigos em anais de eventos publicados no triênio (2010-2012) com professores da pós-graduação que possuem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade;
- Total de apresentações de trabalhos em eventos com professores da pós-graduação que possuem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade;
- Total de artigos publicados em anais de eventos na carreira com professores da pós-graduação que possuem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade;
- Número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012) com professores da pós-graduação que possuem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade;
- Número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® de artigos publicados no triênio com professores da pós-graduação que possuem bolsa

de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade;

- Produção técnica (serviços técnicos, cursos de curta duração, editoria, desenvolvimento de produto, desenvolvimento de aplicativo, desenvolvimento de material didático, desenvolvimento de técnica, programa de rádio e televisão e demais tipos) com professores da pós-graduação que possuem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade.

Para medir a variância entre as médias dos grupos em momentos distintos, utilizou-se o teste de Wilcoxon entre:

- Ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor considerando se o docente possui bolsa de produtividade ou não;
- Orientações concluídas no triênio e orientações concluídas na carreira pelos bolsistas de produtividade;
- Orientações concluídas no triênio e orientações concluídas na carreira pelos demais professores da pós-graduação.

Para apurar o relacionamento linear existente entre duas ou mais variáveis, utilizou-se a correlação de Spearman. Foi utilizada a correlação nos seguintes casos:

- Índice H[®] das bases de dados ISI[®] e Scopus[®] com número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] de artigos publicados no triênio, dos bolsistas em produtividade e demais professores da pós-graduação;
- Total das publicações em periódicos em cada estrato (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C e NC) no triênio com número de artigos com JCR[®], número de artigos publicados como primeiro autor, total de artigos publicados no triênio, total de artigos publicados na carreira, número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio, total de artigos publicados em anais de eventos no triênio, total de artigos publicados em anais de eventos na carreira, livros (integral, capítulo, coletânea e verbetes), demais tipos de produção bibliográfica, produção técnica (serviços técnicos, cursos de curta duração, editoria, desenvolvimento de produto, desenvolvimento de aplicativo, desenvolvimento de material didático, desenvolvimento de técnica, programa

- de rádio e televisão e demais tipos), apresentações de trabalhos, produção artística, orientações (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) concluídas no triênio e orientações concluídas na carreira referentes aos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação;
- Número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012) com orientações (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) concluídas no triênio e total de orientações concluídas na carreira, dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação;
 - Total de artigos em anais de eventos publicados no triênio (2010-2012) e total de artigos em anais de eventos publicados na carreira com número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio, orientações (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) concluídas no triênio, orientações concluídas na carreira, dos bolsistas de produtividade e dos professores da pós-graduação;
 - Total de artigos em anais de eventos publicados no triênio (2010-2012) e total de artigos em anais de eventos publicados na carreira com número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio, orientações (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) concluídas no triênio, orientações concluídas na carreira, dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação;
 - Total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) com total de artigos publicados em periódicos na carreira, número de artigos com JCR[®] no triênio, número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio, orientações (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) concluídas no triênio, orientações concluídas na carreira, dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação;
 - Livros – integral, capítulo, coletânea e verbetes –, dos bolsistas de produtividade e dos professores da pós-graduação;
 - Produção técnica (serviços técnicos, cursos de curta duração, editoria, desenvolvimento de produto, desenvolvimento de aplicativo, desenvolvimento de material didático, desenvolvimento de técnica, programa de rádio e televisão e demais tipos) e apresentações de trabalhos, dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação;

- Orientações (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) concluídas no triênio e total de orientações concluídas na carreira, dos bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação.

Para análise da correlação, considerou-se o tamanho do efeito, conforme sugerido por Field (2009):

- $r=0,10$, efeito pequeno ou fraco, no qual o efeito explica 1% da variação total;
- $r=0,30$, efeito médio ou moderado, no qual o efeito é responsável por 9% da variação total;
- $r=0,50$, efeito grande ou forte, no qual o efeito explica 25% da variância total.

Para verificar a relação entre os itens foi realizada a análise fatorial exploratória com teste de Kaiser-Meyer-Olkin e Alpha de Cronbach para todas as variáveis com escala de Likert do questionário (Apêndice 1).

Também com as questões em escala de Likert do questionário (Apêndice 1) foi gerada a análise de *cluster* utilizando o método *two step* (i) para bolsistas de produtividade; (ii) para demais professores da pós-graduação; (iii) para bolsistas de produtividade e não-bolsistas em conjunto.

Com as variáveis independentes de “produção científica” (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, número de artigos com JCR® no triênio, número de artigos como primeiro autor no triênio, número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® no triênio) e a variável dependente “bolsistas de produtividade”, realizou-se a regressão logística com o método *enter*, com o intuito de verificar o poder preditivo da produção científica para possuir bolsa de produtividade.

Foi feita uma apuração correspondente ao estrato do Qualis 2013 (ano base 2011) no qual estava alocado cada periódico em que os pesquisadores realizaram publicações. A partir dessa apuração, foi feita uma contabilização de acordo com o agrupamento do nível dos bolsistas de produtividade ou docentes da pós-graduação.

Utilizaram-se, ainda, como ferramentas para a análise dos dados as planilhas comparativas da avaliação trienal da Capes 2007 (referente ao triênio 2004-2006), 2010 (referente ao triênio 2007-2009), e 2012 (referente ao triênio 2010-2012)

(CAPES, 2007; 2010b; 2013c) e os documentos de área de 2009 e de 2013, referentes à área de Administração, Contabilidade e Turismo (CAPES, 2010a; 2013b).

As planilhas comparativas da avaliação trienal possibilitaram contabilizar duas variáveis: (i) número total de docentes permanentes nos programas de pós-graduação da área referente aos triênios 2004-2006, 2007-2009; e (ii) número total de artigos publicados em cada estrato (A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5) em periódicos. Com essas duas variáveis, foi possível calcular a quantidade de publicações *per capita* dos professores permanentes para triênios anteriores ao avaliado. Paralelamente aos dados coletados por meio do *software ScriptLattes*, aos dados coletados diretamente no Currículo Lattes e das fichas de avaliação disponíveis no sítio da Capes, calculou-se a publicação *per capita* para cada professor da pós-graduação, considerando também o estrato da publicação. Assim, foi possível avaliar a produção dos docentes da pós-graduação do triênio 2010-2012 relativamente aos dois triênios imediatamente anteriores (2004-2006 e 2007-2009).

Com o documento de área da Capes referente ao ano base 2009, calculou-se a pontuação relativa às publicações qualificadas em periódicos dos docentes da pós-graduação e também para cada nível de bolsista de produtividade, comparando-se os resultados obtidos aos do triênio 2010-2012. O cálculo da pontuação dos bolsistas e não-bolsistas seguiu os critérios estabelecidos nos documentos de área de 2009 e de 2013, divulgados pela Capes (2010a; 2013b), que ressaltam que os programas de pós-graduação são avaliados de acordo com alguns critérios, sintetizados na Tabela 6.

Quesitos	Peso
Proposta do programa	0%
Corpo docente	20%
Corpo discente, teses e dissertações	35%
Produção intelectual	35%
Inserção social	10%

Tabela 6 Quesitos de avaliação dos programas de pós-graduação

Fonte: Capes (2010a; 2013b)

O quesito de produção intelectual, responsável por 35% da nota na avaliação do programa de pós-graduação compreende: (i) publicações qualificadas – 55% da nota do quesito; (ii) distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do programa – 30% da nota do quesito; (iii) produção técnica/patentes – 15% da nota do quesito (CAPES, 2010a; 2013b). A produção artística, importante para outras áreas do conhecimento, e que corresponde ao quarto item no documento de área apenas para manter compatibilidade com outras áreas, não é pontuada.

Para o cálculo da pontuação trienal 2010-2012 dos bolsistas e não-bolsistas, utilizou-se os pesos estabelecidos no documento de área da Capes de 2009 (CAPES, 2010a), conforme a Tabela 7, que têm sido mantidos desde então.

Estrato	Peso
A1	100
A2	80
B1	60
B2	50
B3	30
B4	20
B5	10
C	0

Tabela 7 Pesos estabelecidos pelo documento de área da Capes 2009

Fonte: Capes (2010a)

Com os documentos de área 2009 e as planilhas comparativas da avaliação trienal da Capes foram avaliadas, exclusivamente, as publicações em periódico dos docentes bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação com maior produção científica, por meio da pontuação das publicações com os pesos atribuídos no documento de área 2009 e posterior comparação com a pontuação realizada pelos docentes em triênios posteriores (contabilizados nas planilhas comparativas).

Na sequência, foram analisadas e discutidas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Os professores da pós-graduação foram separados em apenas dois grupos que puderam fornecer poder explicativo nas diferenças detectadas: professores da pós-graduação com bolsa de produtividade em outras

áreas do conhecimento (exceto Administração) e professores da pós-graduação sem bolsa de produtividade.

Para a análise e interpretação dos dados, o questionário foi separado de acordo com os constructos, sendo: constructo de identificação do perfil dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, constructo referente ao tema de produtividade acadêmica, constructo referente ao tema de produtivismo acadêmico, constructo comparativo entre a produtividade acadêmica e o produtivismo acadêmico, constructo referente à satisfação pessoal com a produção acadêmica e a escolha profissional. O constructo de opiniões e sentimentos dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da pesquisa foi incorporado aos demais constructos enfatizando o debate entre as questões objetivas e a questão descritiva (discursiva). As questões no constructo de produtividade acadêmica com escala de resposta invertida (identificadas no Apêndice 1) são apresentadas nos resultados em escala que permitem comparação com as demais questões (ou seja, foi realizada uma conversão da escala).

A questão aberta, incorporada à discussão das questões objetivas, foi classificada de acordo com os assuntos temáticos abordados por bolsistas de produtividade e pelos demais professores da pós-graduação. Os assuntos temáticos tratados nos comentários deixados por ambos os grupos foram: i) critérios de concessão da bolsa de produtividade; ii) exigências da Capes em programas de pós-graduação; iii) papel da universidade; iv) produtividade acadêmica; v) produtivismo acadêmico; e vi) satisfação com o trabalho. Comentários relativos a outros temas que não os de interesse direto desta pesquisa ou que somente faziam menções à relevância desta pesquisa (embora úteis para justificá-la) foram descartados.

No total, apenas 27 bolsistas de produtividade (dos 89 participantes da pesquisa) não deixaram comentários adicionais e outros nove tiveram seus comentários descartados pelos motivos mencionados acima. Já no grupo de professores da pós-graduação, 31 (dos 80 participantes da pesquisa) não fizeram comentários adicionais e sete comentários foram descartados.

Para a análise dos dados do questionário, os comentários realizados por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação (Q5.1 do Apêndice 1) foram identificados no texto com a sigla BP para bolsistas de produtividade e PPG para professores da pós-graduação, seguidos de um número de identificação do respondente (1, 2, 3, e assim por diante), utilizado para controle. Os participantes da pesquisa foram identificados com uma numeração de acordo com a ordem de descrição dos comentários no texto (no subtítulo “o cenário da produtividade e produtivismo acadêmicos vistos sob a ótica dos bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação”). Cada respondente tem somente um número de identificação.

Pautando-se na visão de Duarte (2004, p. 221), que as “entrevistas podem e devem ser editadas. Exceto quando se pretende fazer análise de discurso”, foram realizadas correções ortográficas nos comentários dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, como: falta de acentuação nas palavras, letras duplicadas, erros de digitação, entre outros itens que não influenciaram na compreensão do fenômeno em estudo, pois o objetivo não era averiguar a construção linguística e aspectos socioculturais, para os quais a análise das características da redação e/ou fala poderiam ser impressindíveis.

Concluídas as análises estatísticas dos dados quantitativos, coletados por meio das (i) fichas de avaliação, (ii) extração de dados do Currículo Lattes – método manual –, (iii) extração de dados do Currículo Lattes com auxílio do *ScriptLattes*, (iv) planilhas comparativas de avaliação trienal da Capes e (v) bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®, e concluídas as análises dos dados qualitativos, advindos do questionário, foi realizada uma articulação entre os resultados empíricos com os objetivos específicos da pesquisa, identificando a interface entre ambos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em agosto de 2013, quando foi realizada a coleta de dados, a área de Administração contemplava 178 bolsistas de produtividade e 1.506 docentes atuantes em programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela Capes, ou seja, apenas 11,82% dos docentes da área 27 da Capes possuíam bolsa de produtividade.

A Tabela 8 evidencia o número de bolsas de produtividade (e o percentual em relação ao total existente) em cada Grande Área, assim como as áreas do conhecimento que possuem maior número de bolsa de produtividade em cada Grande Área, em meados de 2014.

Grande Área do CNPq/ Área do conhecimento com maior número de bolsas de produtividade	Número de bolsas de produtividade	Percentual em relação ao total de bolsas de produtividade*	Percentual da área do conhecimento em relação à Grande Área**	Número de docentes por Grande Área da Capes****
Ciências Agrárias	1948	12,83		6909
Agronomia	786	5,18	40,35	
Ciências Biológicas	2229	14,68		6809
Genética	256	1,69	11,48	
Bioquímica	254	1,67	11,4	
Ciências da Saúde	1578	10,39		12454
Medicina	541	3,56	34,28	
Ciências Exatas e da Terra	2709	17,84		7720
Física	918	6,05	33,89	
Química	720	4,74	26,58	
Ciências Humanas	1732	11,41		9815
Educação	397	2,62	22,92	
Ciências Sociais Aplicadas	980	6,46		7461
Economia	213	1,4	21,73	
Engenharias	2355	15,51		7327
Ciência da Computação	398	2,62	16,9	
Linguística, Letras e Artes	563	3,71		3912
Letras	240	1,58	42,63	
Tecnologias***	750	4,94		-
Desenvolvimento e Tecnologia Industrial	159	1,05	21,2	-
Outra***	337	2,22		-
Biotecnologia	180	1,19	53,41	

* Percentual sobre o total de 15.181 Bolsas de Produtividade em Pesquisa e Tecnologia, no Brasil, distribuídas para todas as grandes áreas do conhecimento

** O percentual considera o número de bolsas de produtividade e o número de áreas do conhecimento em cada Grande Área

*** A Capes não possui as Grandes Áreas de Tecnologias e Outra. A Capes possui a Grande Área Multidisciplinar, mas não é equivalente à Grande Área de Tecnologia ou Outra do CNPq

**** Considera docentes permanentes, colaboradores e visitantes.

Tabela 8 Número de bolsas de produtividade de acordo com a Grande Área (meados de 2014)

Fonte: Adaptado de CNPq (2014) e GeoCapes (2013d)

No total, o CNPq distribuiu 15.181 bolsas de produtividade. A Grande Área que detém maior percentual de bolsas de produtividade em relação ao total de bolsas é Ciências Exatas e da Terra (17,84%), seguida de Ciências Biológicas (14,68%) e Ciências Agrárias (12,83%). A Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas recebe modestos 6,46% do total de bolsas de produtividade. Comparando diretamente a Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas, com seus 6,46% de bolsas de produtividade recebidos, com a Grande Área que recebe o maior percentual de bolsas de produtividade (no caso Ciências Exatas e da Terra), é possível observar que as subáreas do conhecimento com maior percentual de bolsas, Física (que recebe 6,05% do total de bolsas) e Química (4,74% do total de bolsas), abarcam percentuais de bolsas de produtividade semelhantes aos da Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas.

Comparando a razão entre os docentes de cada Grande Área e o número de bolsas de produtividade da respectiva área, é possível perceber que a Grande Área da Ciência da Saúde possui o maior número de docentes em relação ao número de bolsas de produtividade (1 bolsa para cada 7,89 docentes), seguida da área de Ciências Sociais Aplicadas (1 bolsa para cada 7,61 docentes), Linguística, Letras e Artes (1 bolsa para cada 6,95 docentes). A Grande Área com menor disputa de bolsa de produtividade é Ciências Exatas e da Terra (1 bolsa para cada 2,85 docentes), pois há um elevado número de bolsas disponível para a área.

A Tabela 9 detalha o número de bolsas de produtividade recebidos pela Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas.

Área do conhecimento	Número de bolsas**	Percentual*
Administração	186	18,98
Arquitetura e Urbanismo	96	9,8
Ciência da Informação	47	4,8
Comunicação	130	13,27
Demografia	34	3,47
Desenho Industrial	31	3,16
Direito	66	6,73
Economia	213	21,73
Economia Doméstica	1	0,1
Museologia	5	0,51
Planejamento Urbano e Regional	83	8,47
Serviço Social	74	7,55
Turismo	14	1,43

* Percentual sobre o total de 980 Bolsas de Produtividade em Pesquisa e Tecnologia, no Brasil, disponível para a Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas

** Número de bolsas de produtividade vigentes em abril de 2014

Tabela 9 Número de bolsas de produtividade das áreas do conhecimento da Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas (meados de 2014)

Fonte: Adaptado de CNPq (2014)

Na Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas a área do conhecimento que recebe maior número de bolsas é Economia, com 213 bolsas e 21,73% do total das bolsas de produtividade da Grande Área. A área do conhecimento relativa à Administração é contemplada com 186 bolsas de produtividade (18,98% do total de bolsas da área), ocupando o segundo lugar no *ranking* da Grande Área. No entanto, a Administração possui apenas 1,23% do total das bolsas de produtividade distribuídas pelo CNPq à todas as áreas do conhecimento.

Apesar do esforço do CNPq em ampliar o número de bolsas de produtividade, ainda há um número limitado para algumas áreas (como Administração), fazendo com que mesmo pesquisadores bastante produtivos tenham dificuldades em obter bolsas de produtividade em Administração, buscando assim, outras áreas do conhecimento.

Fizeram parte desse estudo 356 professores, sendo a totalidade dos 178 bolsistas de produtividade em Administração (vigentes em agosto de 2013) e os 178

professores com maior produção acadêmica na pós-graduação *stricto sensu* em Administração, Contabilidade e Turismo.

4.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS PESQUISADORES: DADOS GERAIS

Para conhecer melhor o perfil dos bolsistas e professores da pós-graduação, foram analisadas informações relativas a gênero, área do programa de pós-graduação a que pertencem, tipo de vínculo com a instituição em que atuam, IES, ano de início da graduação, ano de obtenção do título de doutorado, país de realização do doutorado e índice H[®].

4.1.1 Gênero

O universo dos pesquisadores bolsistas de produtividade do CNPq no triênio 2010-2012 foi de 178 docentes (ativos e não ativos), sendo 126 (70,79%) do gênero masculino e 52 (29,21%) do gênero feminino, distribuídos nas duas categorias de bolsistas do CNPq (1 e 2). Na amostra dos 178 professores com maior produtividade acadêmica atuantes na pós-graduação *stricto sensu* de Administração, Contabilidade e Turismo, coincidentemente, a divisão por gênero foi exatamente igual à dos bolsistas de produtividade, sendo 126 homens e 52 mulheres.

Em relação ao estudo realizado por Pereira *et al.* (2008) que avaliou o perfil dos professores de pós-graduação *stricto sensu* em Administração no Brasil e suas possíveis disparidades, incluindo os bolsistas de produtividade do triênio 2004-2006, a proporção de mulheres na academia na área de Administração aumentou um pouco, pois no triênio 2004-2006 eram 26,3%, enquanto no triênio 2010-2012 esse percentual subiu para 29,21%.

Conforme descrito por Leta (2003) e Mascarenhas (2003), historicamente as mulheres possuem dificuldade de inserção na pós-graduação, pois exige maior dispêndio de tempo com orientações e produção científica. A dificuldade de inserção feminina na academia e conquista de uma bolsa de produtividade não ocorre somente na área 27 da Capes. Também é constatada em diversas outras áreas do conhecimento, como Medicina (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010; MENDES *et al.*, 2010), Nefrourologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011a), Cardiologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011b),

Odontologia (SCARPELLI *et al.*, 2008) e Medicina Veterinária (SPILKI, 2013). Também já havia sido constatada anteriormente na própria área de Administração e Contabilidade (OLIVEIRA *et al.*, 2007). Considerando-se todas as áreas do conhecimento, a proporção de mulheres com bolsa de produtividade, como já era de se esperar, também é inferior à de homens, sendo que em 2012, foram bolsistas de produtividade 35% de mulheres e 65% de homens (CNPQ, 2013h).

4.1.2 Área do programa de pós-graduação

Dos 356 professores que fizeram parte dessa pesquisa, 100% de bolsistas e não-bolsistas atuam em programas de pós-graduação da área Administração, Contabilidade e Turismo. O detalhamento da participação de bolsistas e não-bolsistas em programas de pós-graduação está na Tabela 10.

Número de programas de pós-graduação em que atuam	1	2	3	4	5	Total
Bolsistas de produtividade	116	54	8	0	0	178
Não-bolsistas de produtividade	126	39	11	1	1	178

Tabela 10 Número de programas de pós-graduação em que bolsistas e não bolsistas atuam

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Dos bolsistas de produtividade, 65,17% atuam em um único programa de pós-graduação, 30,34% atuam em dois programas e 4,49% em três programas. Já os docentes não-bolsistas de produtividade atuam em até cinco programas de pós-graduação, sendo que a maior parte dos pesquisadores leciona apenas em um programa (70,79%).

Cabe salientar que a portaria nº 1 de 4 de janeiro de 2012 da Capes (CAPES, 2012) permite que 50% do corpo docente permanente atue em dois programas de pós-graduação, podendo ser em instituições de ensino público ou privado, sem que isso afete a avaliação do programa. A atuação como docente permanente em três programas é admitida somente em situações excepcionais e em caráter temporário, nas seguintes situações:

a) nos casos em que o terceiro programa for um curso da região norte e dos Estados de Goiás, Mato Grosso e Mato do Grosso do Sul e que estejam nas áreas prioritárias: áreas tecnológicas e áreas de formação de professores para a educação básica; b) nos casos em que o terceiro programa for um curso de mestrado profissional; c) nos casos em que o terceiro programa for um curso de pós-graduação em temas de inovação científica e/ou tecnológica e de relevância estratégica para o país, e que possam ser somente apresentados à Capes como decorrência de ações indutivas determinadas pela Agência (CAPES, 2012, p. 27).

No total, os bolsistas de produtividade atuaram em programas de pós-graduação com mais de 11 denominações distintas. A Tabela 11 mostra o número de docentes com vínculo em cada área.

Área do programa	Frequência	%
Administração	105	58,99
Administração de empresas (e organizações)	32	17,97
Administração e negócios	4	2,25
Administração pública	1	0,56
Administração pública e governo	2	1,12
Gestão empresarial	1	0,56
Gestão internacional	1	0,56
Administração e controladoria	3	1,69
Controladoria e contabilidade	9	5,06
Ciências contábeis	14	7,87
Turismo e hotelaria	1	0,56
Outras*	5	2,8
Total	178	100

* Áreas do conhecimento correlatas à Administração, como Engenharia de Produção, Política Científica e Tecnológica e outras.

Tabela 11 Bolsistas de produtividade: denominação dos programas em que atuam

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Dos 178 bolsistas de produtividade, observou-se predominância da atuação dos bolsistas nas áreas e subáreas da Administração (incluindo Administração, Administração de Empresas, Administração e Negócios, Administração Pública, Administração Pública e Governo, Gestão Empresarial, Gestão Intrnacional e Administração e Controladoria), com 83,71% dos docentes. A área de Contabilidade retem 12,93% dos bolsistas de produtividade (incluindo Controladoria e Ciências Contábeis).

Os professores não-bolsistas atuaram em programas de pós-graduação com 11 denominações distintas, conforme mostra na Tabela 12.

Área do programa	Frequência	%
Administração	113	63,48
Administração de empresas (e organizações)	14	7,87
Administração e controladoria	5	2,81
Administração das micro e pequenas empresas	3	1,69
Administração e negócios	2	1,12
Administração e desenvolvimento empresarial	1	0,56
Administração pública e governo	1	0,56
Administração universitária	1	0,56
Controladoria e contabilidade	4	2,25
Ciências contábeis	33	18,54
Turismo	1	0,56
Total	178	100

Tabela 12 Professores da pós-graduação: designação dos programas em que atuam

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Assim como ocorreu com os docentes bolsistas, os docentes não-bolsistas concentram-se em maior número na área de Administração e suas subáreas, representando no total 78,65% dos docentes (sem contar os que atuam em programas de Controladoria e Contabilidade, que poderiam ser interpretados como programas mistos de Administração e Ciências Contábeis).

4.1.3 Vínculo do corpo docente com as IES

O vínculo dos docentes com as IES, tanto bolsistas quanto não-bolsistas podem ser classificados como colaboradores, permanentes ou visitantes nos programas de pós-graduação. A Tabela 13 apresenta o vínculo dos bolsistas de produtividade.

Categoria do docente na IES	Frequência 2010	% de 2010	Frequência 2011	% de 2011	Frequência 2012	% de 2012
Permanente	156	87,64	138	77,53	144	80,90
Colaborador	6	3,37	6	3,37	5	2,81
Visitante	2	1,12	1	0,56	1	0,56
Categoria não identificada	8	4,49	33	18,54	28	15,73
Docentes não credenciados	6	3,37	0	0	0	0
Total	178	100	178	100	178	100

Tabela 13 Bolsistas de produtividade: categoria do docente na IES

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Conforme esperado, a maior parte dos bolsistas de produtividade atua como permanente nos programas de pós-graduação, sendo 87,64% em 2010, 77,53% em 2011 e 80,9% em 2012. Houve pouca ou nenhuma diferença percentual nas categorias de vínculo de colaborador e visitante no período avaliado. No ano de 2010 alguns docentes não estavam credenciados em programas de pós-graduação, mas foram credenciados a partir de 2011 e permanecem atuantes.

A Tabela 14, demonstra a categoria de vínculo dos docentes não-bolsistas nos programas de pós-graduação em que atuam.

Categoria do docente na IES	Frequência 2010	% de 2010	Frequência 2011	% de 2011	Frequência 2012	% de 2012
Permanente	160	89,89	166	93,26	172	96,63
Colaborador	8	4,49	5	2,81	5	2,81
Visitante	2	1,12	2	1,12	1	0,56
Categoria não identificada	8	4,49	5	2,81	0	0
Total	178	100	178	100	178	100

Tabela 14 Professores da pós-graduação em Administração: categoria dos docentes nos programas de pós-graduação em que atuam

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Assim como ocorre com os bolsistas de produtividade, os professores não-bolsistas apresentam vínculo predominante permanente, todavia, o percentual tanto em 2010 como em 2011 e 2012 é maior se comparado aos docentes bolsistas, sendo 89,89%, 93,26% e 96,63%, respectivamente. Cabe salientar que uma parte dos bolsistas de produtividade não teve o seu vínculo identificado, sendo que essa diferença percentual poderia ser igualada com a identificação desse vínculo.

4.1.4 IES

A Tabela 15 mostra todas as IES cujos programas de pós-graduação continham docentes bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012.

IES bolsistas			IES não-bolsistas		
	Frequência	Percentual		Frequência	Percentual
UFRGS	17	9,55	USP	14	7,87
FGV/SP	16	8,99	UNINOVE	13	7,3
USP	13	7,3	UFSC	10	5,62
UFMG	10	5,62	UNB	9	5,06
FGV/RJ	10	5,62	UFSM	9	5,06
UPM	8	4,49	FURB	7	3,93
USP/RP	7	3,93	FUMEC	7	3,93
UFBA	7	3,93	FGV/RJ	6	3,37
UNB	6	3,37	USP/RP	5	2,81
UFPR	6	3,37	UNAMA	5	2,81
UNISINOS	5	2,81	UFPR	5	2,81
UFSC	5	2,81	UFLA	5	2,81
UFRJ	5	2,81	UFC	5	2,81
UFPE	5	2,81	UPM	4	2,25
PUC/RIO	5	2,81	UFV	4	2,25
FUCAPE	4	2,25	UFMG	4	2,25
PUC/RS	4	2,25	PUC/RIO	4	2,25
UFC	3	1,69	UFPE	3	1,69
FURB	3	1,69	UFPB	3	1,69
UP	2	1,12	PUC/PR	3	1,69
UNIVALI	2	1,12	PUC/MG	3	1,69
UNINOVE	2	1,12	INSPER	3	1,69
UFV	2	1,12	IBMEC	3	1,69
UFSM	2	1,12	FUCAPE	3	1,69
UFLA	2	1,12	FGV/SP	3	1,69
UEM	2	1,12	FACCAMP	3	1,69
PUC/MG	2	1,12	UNISINOS	2	1,12
INSPER	2	1,12	UNIFOR	2	1,12
FGV	2	1,12	UFRJ	2	1,12
ESPM	2	1,12	UFES	2	1,12
UNIMEP	1	0,56	UFBA	2	1,12
UNIFOR	1	0,56	UCS	2	1,12
UNIFEI	1	0,56	PUC/SP	2	1,12
UNICAMP	1	0,56	PUC/RS	2	1,12
UFRN	1	0,56	FNH	2	1,12
UFPB	1	0,56	USCS	1	0,56
UFF	1	0,56	UP	1	0,56
UFES	1	0,56	UNIVALI	1	0,56
UFAM	1	0,56	UNISUL	1	0,56
UECE	1	0,56	UNIMEP	1	0,56
UCS	1	0,56	UNIFECAP	1	0,56
PUC/PR	1	0,56	UNESA	1	0,56
FUMEC	1	0,56	UNA	1	0,56

FUFSE	1	0,56	UMESP	1	0,56
FPL	1	0,56	UFRN	1	0,56
FNH	1	0,56	UFRGS	1	0,56
FEI	1	0,56	UERJ	1	0,56
-	-	-	UEM	1	0,56
-	-	-	UEL	1	0,56
-	-	-	UECE	1	0,56
-	-	-	UDESC	1	0,56
-	-	-	FEI	1	0,56
Total	178	100	Total	178	100

Tabela 15 Distribuição dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 entre as IES

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

As cinco IES com mais bolsistas de produtividade foram UFRGS (dezessete professores), FGV/SP (dezesseis professores), USP (treze professores), UFMG (dez professores) e FGV/RJ (dez professores). No total, essas cinco instituições abarcam 36,52% dos bolsistas de produtividade.

As cinco IES que possuem mais professores da pós-graduação com elevada produção acadêmica, mas sem bolsa de produtividade foram USP (quatorze professores), Universidade Nove de Julho (Uninove, com treze professores), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, com dez professores), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, com nove professores) e Universidade de Brasília (UnB, nove professores). No total, essas instituições abarcam 30,91% dos professores de pós-graduação não-bolsistas mais produtivos.

Vale ressaltar que a USP está entre as cinco instituições que retêm maior número de bolsistas de produtividade da área de Administração e também professores da pós-graduação com elevada produção acadêmica, mas sem bolsa de produtividade, totalizando 27 docentes, ou seja, 7,58% dos pesquisadores estudados por essa pesquisa.

Estudos anteriores que avaliaram o perfil dos bolsistas de produtividade em distintas áreas da saúde apontam que a USP e UFRGS retêm as maiores parcelas de professores bolsistas de produtividade também nas áreas de Nefrourologia

(OLIVEIRA *et al.*, 2011a), Medicina (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010; MENDES *et al.*, 2010) e Cardiologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011b), além da própria área de Administração, o que já tinha sido constatado anteriormente (OLIVEIRA *et al.*, 2007; PEREIRA *et al.*, 2008).

Classificando as universidades apenas como “públicas” ou “privadas”, constatou-se que 101 bolsistas de produtividade (do total de 178) atuam em universidades públicas³⁵ e 77 atuam em universidades particulares³⁶, ou seja, 56,74% e 43,26%, respectivamente. Os professores mais produtivos da pós-graduação da área 27 da Capes também estão divididos de forma igualitária entre universidades públicas e privadas, sendo que 91 docentes ou 51,12% atuam em universidades públicas³⁷ e 87 ou 48,88% atuam em universidades particulares³⁸.

4.1.5 Ano do início da graduação e ano de obtenção do título de doutorado

Além das instituições de vínculo dos docentes bolsistas e não-bolsistas, foi investigado o ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor para ambos os grupos de docentes.

A estatística descritiva para o ano de início da graduação, para bolsistas e não-bolsistas está na Tabela 16.

³⁵ Considerou-se universidades públicas em que os bolsistas de produtividade atuam: UFRGS, USP, UFMG, USP/RP, UFBA, UNB, UFPR, UFSC, UFRJ, UFPE, UFC, UFV, UFSM, UFLA, UEM, UNIFEI, UNICAMP, UFRN, UFPB, UFF, UFES, UFAM, UECE e FUFSE.

³⁶ Considerou-se universidades particulares em que os bolsistas de produtividade atuam: FGV/SP, FGV/RJ, UPM, UNISINOS, PUC/RIO, FUCAPE, PUC/RS, FURB, UP, UNIVALI, UNINOVE, PUC/MG, INSPER, FGV, ESPM, UNIMEP, UNIFOR, UCS, PUC/PR, FUMEC, FPL, FNH e FEI.

³⁷ Considerou-se universidades públicas em que os professores da pós-graduação atuam: USP, UFSC, UNB, UFSM, USP/RP, UFPR, UFLA, UFC, UFV, UFMG, UFPE, UFPB, UFRJ, UFES, UFBA, USCS, UNISUL, UFRN, UFRGS, UERJ, UEM, UEL, UECE e UDESC.

³⁸ Considerou-se universidades particulares em que os professores da pós-graduação atuam: UNINOVE, FURB, FUMEC, FGV/RJ, UNAMA, UPM, PUC/RIO, PUC/PR, PUC/MG, INSPER, IBMEC, FUCAPE, FGV/SP, FACCAMP, UNISINOS, UNIFOR, UCS, PUC/SP, PUC/RS, FNH, UP, UNIVALI, UNIMEP, UNIFECAP, UNESA, UNA, UMESP e FEI.

Demais professores da pós-graduação		
Procedimento	Ano de início da graduação	Ano de início da graduação
Média	1980,79	1981,5
Mediana	1981,5	1982
Variância	76,45	92,48
Desvio padrão	8,74	9,62
Mínimo	1959	1953
Máximo	2002	1999
Assimetria	-0,1	-0,26
Curtose	-0,81	-0,71

Tabela 16 Estatística descritiva para o ano de início da graduação

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

A média para o ano de início da graduação dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação é próxima (ano de 1980 e 1981, respectivamente), com elevado desvio padrão, em ambos os casos. O ano de 1982 concentrou o maior número de bolsistas de produtividade iniciando a graduação (13 pessoas), seguido de 1986 (10 pessoas). Já entre os demais professores da pós-graduação analisados, a maior concentração de docentes iniciando a graduação ocorreu no ano de 1984 (11 pessoas), seguido de 1981 (10 pessoas).

A estatística descritiva para o ano de obtenção do título de doutor, para bolsistas e não-bolsistas está na Tabela 17.

Professores da pós-graduação		
Procedimento	Ano de obtenção de título de doutor	Ano de obtenção de título de doutor
Média	1998,16	2000,36
Mediana	2000	2003
Variância	51,73	63,11
Desvio padrão	7,19	7,94
Mínimo	1973	1972
Máximo	2009	2010
Assimetria	-1,12	-1,61
Curtose	1,07	2,5

Tabela 17 Estatística descritiva para o ano de obtenção do título de doutor

Fonte: elaborado pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

A média para o ano de titulação de doutorado para bolsistas foi 1998 e não-bolsistas 2000, com desvio padrão de mais de sete anos para ambos os grupos. O ano de 2001 concentrou o maior número bolsistas de produtividade obtendo o título de doutorado (16 pesquisadores), seguido de 2002 (16 pesquisadores), enquanto os demais professores da pós-graduação analisados concentraram a conclusão do doutorado principalmente no ano de 2004 (17 pesquisadores) e 2005 (16 pesquisadores). Os anos com maior concentração de término do doutorado dos bolsistas e não-bolsistas, comparados aos anos com maior concentração de início da graduação sugerem que os bolsistas de produtividade tiveram uma formação mais rápida, provavelmente ingressando em um curso de pós-graduação imediatamente após concluir a graduação.

O teste de Mann-Whitney realizado para comparar a diferença entre as médias do ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor do grupo de bolsistas e não-bolsistas, atesta que não há diferença significativa entre a variância das médias do início da graduação ($U=14.716,5$, $p>0,05$), mas há diferença significativa entre as médias do ano de obtenção do título de doutor ($U=11.937$, $p<0,001$). Hipoteticamente, bolsistas de produtividade e não-bolsistas iniciaram a graduação no mesmo período, mas os bolsistas de produtividade terminaram o doutorado antes que os demais professores da pós-graduação, sugerindo uma formação acadêmica mais rápida.

Comparativamente, os bolsistas de produtividade obtiveram, na média, seus títulos de doutor em um período de tempo menor do que os demais professores da pós-graduação. A Figura 12 mostra o grupo dos bolsistas de produtividade de acordo com os níveis agregados de bolsa para análise do início do ano de graduação e ano de obtenção do título de doutorado³⁹⁴⁰.

³⁹ Como o nível agregado de bolsa de produtividade 1ADT é formado por somente um pesquisador, não houve variação referente ao ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor, estando representado na Figura 12 por um “traço horizontal”, que indica o valor da mediana para o grupo.

⁴⁰ Os *outliers* são representados por um número (que identifica o pesquisador na fase de análise quantitativa dos dados). Esse número permite análises adicionais, comparando os *outliers* entre os gráficos.

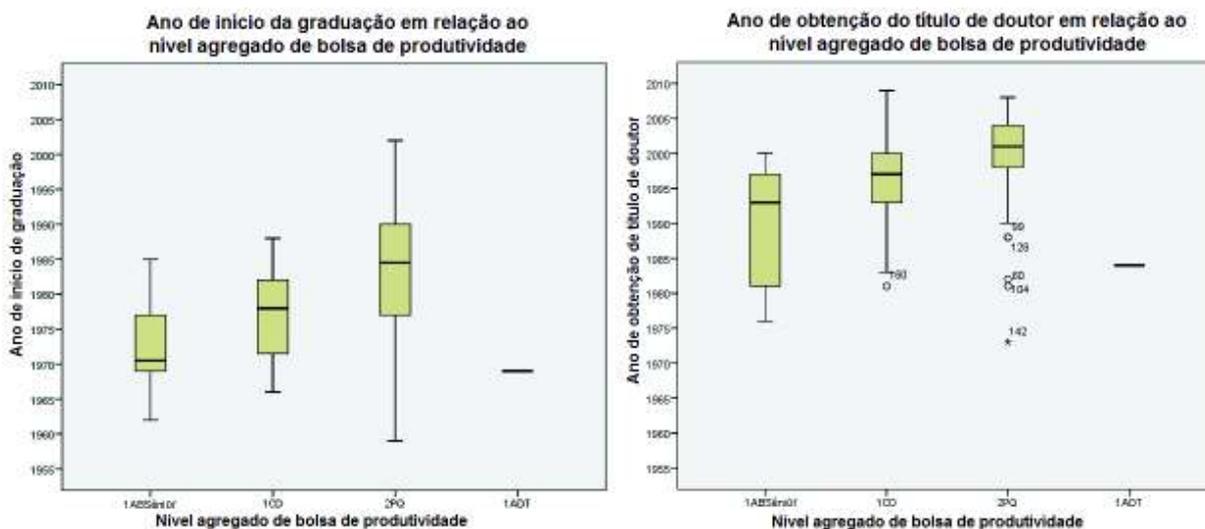


Figura 12 Bolsistas de produtividade: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor de acordo com o nível agregado

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

O nível agregado 1ABSênior apresenta o 3º e o 4º quartis com maior dispersão em relação à mediana do ano de início da graduação, enquanto para o ano de obtenção do doutorado há maior dispersão no 1º e 2º quartis, ou seja, em ambos os casos (antes e depois da mediana) não há similaridade no conjunto de professores que formam o nível agregado 1ABSênior. Os níveis agregados 1CD e 2PQ apresentam maior equivalência ou similaridade entre os docentes. Entretanto, é possível observar a presença de *outliers* nos níveis agregados 1CD e 2PQ. O nível agregado 1CD possui um *outlier* e 2PQ possui cinco pesquisadores *outliers*.

A Figura 13 mostra o ano de obtenção do título de doutor de acordo com o nível de bolsa de produtividade.

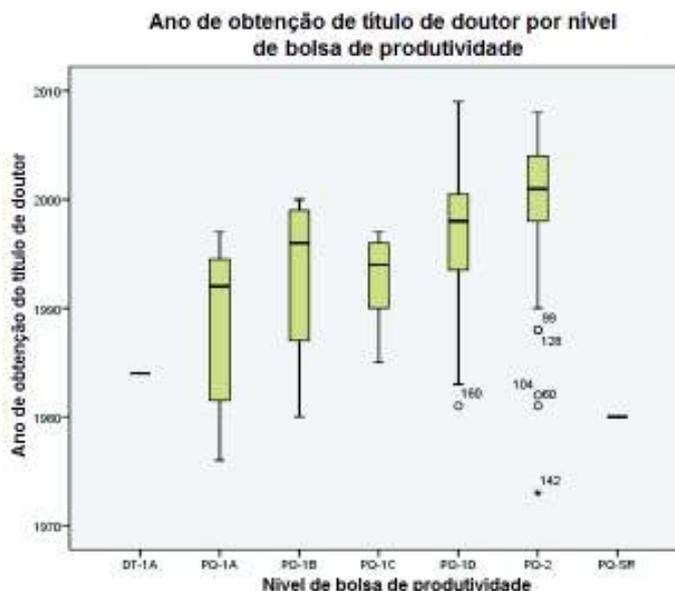


Figura 13 Ano de obtenção do título de doutor por nível de bolsa de produtividade na área 27

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Mesmo apresentando exceções (*outliers*), a categoria 2 é formada por um grupo de docentes com formação mais recente em relação à categoria 1 de bolsistas de produtividade, justificado pela concessão de bolsa de produtividade somente após três anos da conclusão do doutorado, enquanto para o nível 1 são exigidos ao menos oito anos para implementação da bolsa.

A Figura 14 mostra a distribuição dos anos de início da graduação e anos de obtenção do título de doutor para os bolsistas de produtividade.

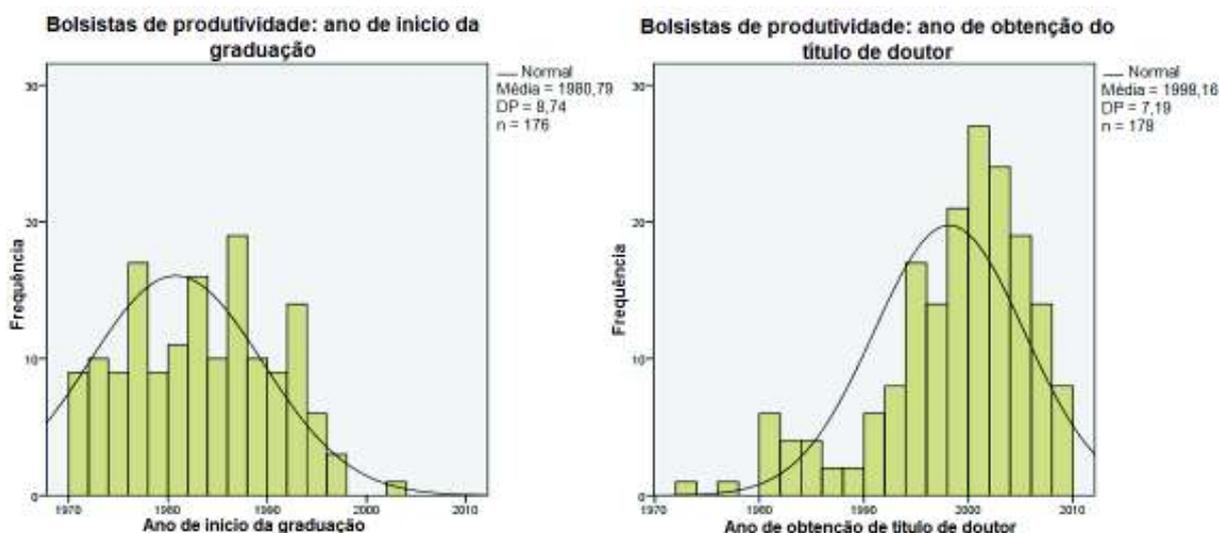


Figura 14 Bolsistas de produtividade: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

É natural o ano de início de graduação apresentar alongamento da curva de distribuição de dados para a direita, já que a cauda esquerda do gráfico vai sendo ceifada pelas aposentadorias, enquanto o ano de obtenção do título de doutor apresenta alongamento da curva para a esquerda, uma vez que a cauda direita é interrompida uns poucos anos antes do momento atual, já que é necessário algum tempo para que um pesquisador possa ser contemplado com a bolsa de produtividade em pesquisa em função das exigências mínimas para tal⁴¹. Os bolsistas de produtividade apresentaram padrão de iniciantes na graduação constante entre 1970 a 1994. No entanto, o volume maior de obtenção de título de doutor foi entre 1995 e 2005.

A Figura 15 compara os demais professores da pós-graduação quanto ao ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor.

⁴¹ Para obtenção da bolsa de produtividade de nível 2 é necessário três anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa e uma orientação de mestrado; para o nível 1C e 1D são necessários oito anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa, sendo que para 1D são exigidas duas orientações de doutorado e para 1C são exigidas três orientações de doutorado. Para os níveis 1B e 1A são necessários oito anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa e quatro orientações de doutorado, igualmente. Para o nível Sênior é necessário 15 anos de doutorado por ocasião da implementação da bolsa (CNPQ, 2006; 2013c).

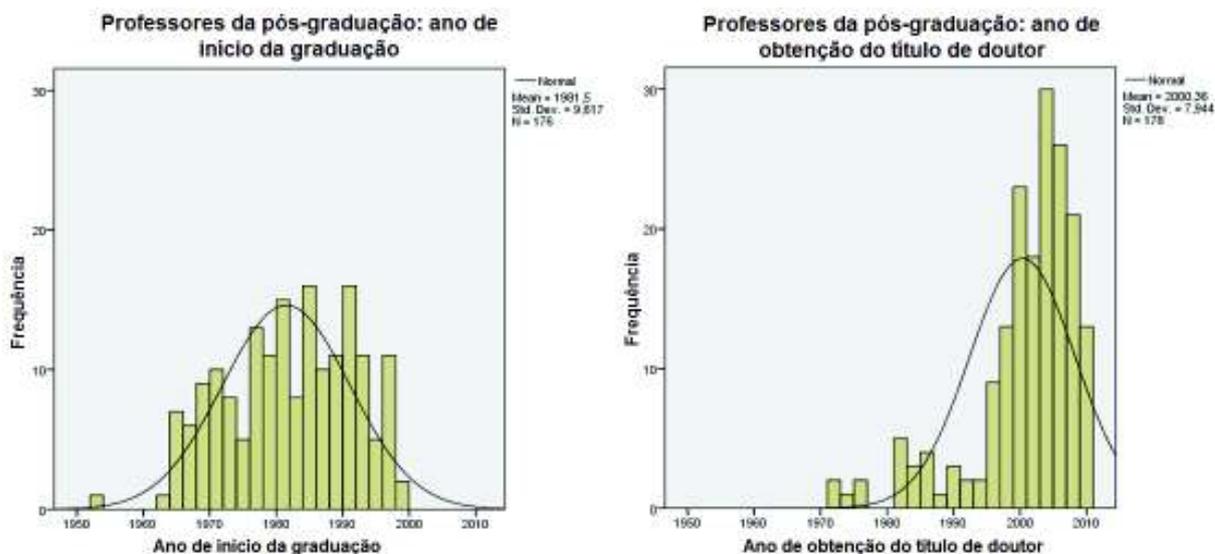


Figura 15 Demais professores da pós-graduação: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

O ano de início de graduação apresentou leve alongamento da curva de distribuição de dados para a esquerda, enquanto o ano de obtenção do título de doutor apresentou alongamento acentuado da curva para a esquerda. O ano de início da graduação dos demais professores da pós-graduação, em função da sua elevada produtividade, apresentou uma distribuição mais uniforme, mas não muito distinta, da distribuição para os bolsistas de produtividade. No entanto, os não-bolsistas obtiveram o título de doutor de forma concentrada entre 1995 e 2010.

O tempo médio para obtenção do título de doutor⁴² dos bolsistas de produtividade foi de 16,4 anos, enquanto os demais professores da pós-graduação obtiveram o título de doutor em um tempo médio de 17,94 anos, sendo essa diferença significativa, conforme atestado pelo teste de Mann-Whitney ($U=11.937$, $p<0,001$).

A Figura 16 mostra os demais professores da pós-graduação separados em dois grupos, aqueles detentores de bolsa de produtividade em outra área do conhecimento (exceto Administração) e aqueles sem bolsa de produtividade, para análise do ano de início da graduação e de obtenção do título de doutorado.

⁴² Contabilização do tempo desde o início da graduação até a conclusão do doutorado.

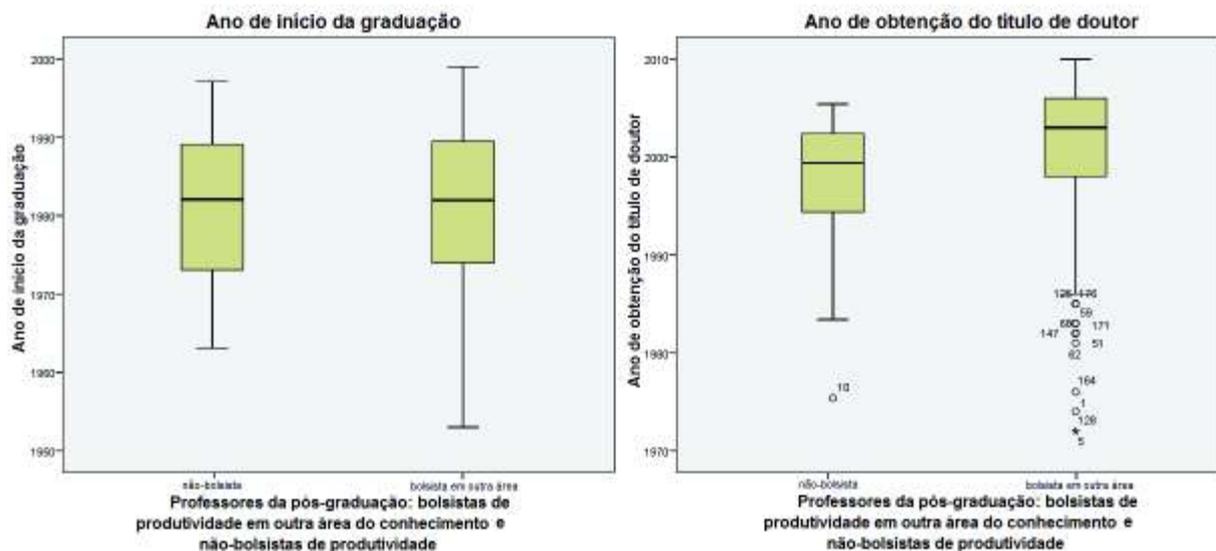


Figura 16 Professores da pós-graduação: ano de início da graduação e ano de obtenção do título de doutor (com ou sem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Os professores da pós-graduação com bolsa em outra área do conhecimento apresentaram equivalência ou homogeneidade no grupo, pois todos os intervalos interquartis estão proporcionais quanto ao ano de início da graduação. Field (2009) aponta que a distância entre a linha mais inferior e a aresta inferior do diagrama de caixa de bigodes corresponde a amplitude onde os 25% dos escores mais baixos estão (quartil inferior). A caixa correspondente aos 50% dos escores situados no meio do conjunto de valores (intervalo interquartil). A distância entre a aresta superior da caixa e a linha horizontal superior mostra o intervalo em que os 25% dos escores mais elevados estão (quartil superior). No meio da caixa há uma linha levemente mais grossa que as arestas, que representa a mediana, que corresponde ao escore do meio dentre todos os escores. O diagrama de bigodes pode informar se os dados são simétricos ou não. Na distribuição simétrica, os bigodes de cada lado apresentam o mesmo tamanho (o intervalo entre os 25% superiores e os 25% inferiores são iguais). Para constatar homogeneidade nos dados, o tamanho da caixa (separada pela mediana) deve ser proporcional.

Quanto ao ano de obtenção do título de doutor, para os dois grupos analisados houve alongamento do 1º e 2º quartis, com presença de *outliers*, sendo

um *outlier* para o grupo dos professores da pós-graduação com bolsa e 12 *outliers* para o grupo dos professores da pós-graduação sem bolsa.

Salvo exceções, assim como ocorre com os bolsistas de produtividade na área de Administração, os demais professores da pós-graduação bolsistas de produtividade em outras áreas do conhecimento apresentaram uma formação mais rápida, desde o ano de início da graduação até o ano de obtenção do título de doutor. Avaliando os grupos de bolsistas e não-bolsistas em momentos distintos, o teste de Wilcoxon identificou que há diferença significativa entre a média do ano de conclusão do doutorado de bolsistas e não-bolsistas, mas não há diferenças significativas na média do ano de início da graduação, confirmando as suspeitas de uma formação acadêmica mais lenta dos demais professores da pós-graduação. No entanto, não é possível afirmar que essa diferença nas médias proporcione aos não-bolsistas maior experiência profissional em organizações ou na área “não-acadêmica” ou que os bolsistas de produtividade estejam mais sujeitos às tendências do produtivismo acadêmico.

4.1.6 País de realização do doutorado: Brasil ou exterior

Quanto ao país de realização do doutorado dos bolsistas e não-bolsistas, foi investigado se a sua formação foi no Brasil ou no exterior, conforme apresentado na Tabela 18.

	Bolsistas de produtividade		Demais professores da pós-graduação	
	Frequência	%	Frequência	%
Brasil	125	70,22	144	80,90
Exterior	53	29,78	34	19,10
Total	178	100	178	100

Tabela 18 País de realização do curso de doutorado (Brasil ou exterior)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Predominantemente, os bolsistas de produtividade e os demais professores da pós-graduação realizaram seus cursos de doutorado no país (125 bolsistas de produtividade e 144 professores da pós-graduação). A diferença entre o número de bolsistas e não-bolsistas que realizaram doutorado no Brasil não é significativa, conforme o teste de Mann-Whitney ($U=9.000$, $p>0,05$). Essa tendência já havia sido

verificada em outras áreas do conhecimento, como Nefrourologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011a), Cardiologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011b), Medicina Veterinária (SPILKI, 2013) e Administração e Contabilidade (OLIVEIRA *et al.*, 2007). Percebe-se ainda, que um percentual maior de bolsistas de produtividade realizaram o doutoramento no exterior (53 bolsistas), enquanto apenas 34 professores mais produtivos da pós-graduação realizaram o doutorado no exterior. No entanto, o teste de Mann-Whitney mostrou que não há diferença significativa entre o número de docentes que cursam doutorado no exterior ($U=901$, $p>0,05$).

4.1.7 Índice H[®]

Foi apurado o índice H[®] nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®], com o intuito de identificar os pesquisadores com maior impacto, baseando-se nas suas publicações mais citadas. A Tabela 19 mostra a estatística descritiva referente ao grupo dos bolsistas de produtividade para o índice H[®] extraído das bases ISI[®] e Scopus[®].

Procedimento	Índice H [®] ISI [®]	Índice H [®] Scopus [®]
n válido	126	160
n sem índice H [®]	52	18
Média	1,06	1,72
Mediana	1	1
Moda	0	1
Desvio padrão	1,36	1,75
Variância	1,86	3,05
Assimetria	1,93	1,85
Curtose	4,25	3,61
Mínimo	0	0
Máximo	7	8

Tabela 19 Bolsistas de produtividade: índice H[®] das bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

Tanto para o índice H[®] ISI[®] quanto para o índice H[®] Scopus[®] a porcentagem de bolsistas de produtividade que não apresentaram índice H[®] foi elevada, representando 29,21% e 10,11% dos bolsistas, respectivamente. Conseqüentemente, os valores válidos foram 126 (70,79%) casos para o índice H[®] na base ISI[®] e 160 (89,89%) casos na base Scopus[®].

Os valores da assimetria e curtose foram de 1,93 e 4,25 para o índice H[®] da base ISI[®] e 1,85 e 3,65 para o índice H[®] da base Scopus[®], indicando uma distribuição não normal dos dados, com tendência de alongamento da curva de distribuição dos dados para a direita.

O desvio padrão para o índice H[®] da base de dados ISI[®] indica que houve uma variação considerável em torno da média para os resultados obtidos. Essa variação também pode ser observada nos valores da amplitude. A Tabela 20 ilustra a variação observada nos valores da amplitude do índice H[®].

	Índice H [®] Scopus [®]			Índice H [®] ISI [®]		
	Frequência	%	% Cumulativo	Frequência	%	% Cumulativo
0	29	16,29	18,13	53	29,78	42,06
1	71	39,89	62,50	44	24,72	76,98
2	27	15,17	79,38	15	8,43	88,89
3	12	6,74	86,88	5	2,81	92,86
4	9	5,06	92,50	4	2,25	96,03
5	4	2,25	95	3	1,69	98,41
6	2	1,12	96,25	1	0,56	99,21
7	2	1,12	97,50	1	0,56	100
8	4	2,25	100	0	0	
n sem Índice	18	10,11		52	29,21	
Total	178	100		178	100	

Tabela 20 Bolsistas de produtividade: Frequência do índice H[®] das bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

O percentual cumulativo dos bolsistas de produtividade na base de dados ISI[®] com índice H=0 e H=1 é 76,98% (justificando a mediana um). A maior parte dos pesquisadores possuem índice H=1 em ambas as bases de dados, que significa que o autor teve pelo menos um artigo na base que foi citado ao menos uma vez (por outro artigo também indexado nessa base de dados).

Uma parcela significativa (16,29% na base Scopus[®] e 29,78% na base ISI[®]) dos bolsistas de produtividade possui índice H=0 e outra parcela não possui índice contabilizado em ambas as bases de dados (10,11% na base Scopus[®] e 29,21% na base ISI[®]). Na base de dados ISI[®] os bolsistas de produtividade sem índice H[®] e aqueles com índice H=0 totalizam 58,99% e na base de dados Scopus[®] totalizam

26,4%. Os pesquisadores que publicaram artigos nas bases de dados, mas não receberam citações, apresentam índice H=0. Já aqueles pesquisadores que não tiveram artigos publicados em periódicos indexados nas bases de dados ISI® ou Scopus® não receberam índice H®.

A Tabela 21 mostra a estatística descritiva para o conjunto dos demais professores atuantes na pós-graduação da área 27 da Capes escolhidos para participar do estudo com relação ao índice H® extraído das bases ISI® e Scopus®.

Procedimento	Índice H® ISI®	Índice H® Scopus®
n válido	102	146
n sem índice H®	76	32
Média	0,71	1,25
Mediana	0	1
Moda	0	0
Desvio padrão	1,24	1,95
Variância	1,54	3,80
Assimetria	3,73	2,72
Curtose	20,03	8,41
Mínimo	0	0
Máximo	9	11

Tabela 21 Professores da pós-graduação: índice H® das bases de dados ISI® e Scopus®

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI® e Scopus®

Dos 178 professores da pós-graduação pertencentes ao grupo analisado neste estudo, apenas 102 apresentaram índice H® na base de dados da ISI® e 146 na base de dados da Scopus®, ou seja, foram 57,3% e 82,02% casos válidos respectivamente.

O desvio padrão para o índice H® da base de dados ISI® e Scopus® indica uma variação considerável em torno da média para os resultados obtidos. Essa variação também pode ser observada nos valores da amplitude, que atingiu nove para o índice H® da base ISI® e 11 para o índice H® da base Scopus®, além dos valores mínimo e máximo. A Tabela 22 demonstra a variação observada nos valores da amplitude do índice H®.

	Índice H [®] Scopus [®]			Índice H [®] ISI [®]		
	Frequência	%	% Cumulativo	Frequência	%	% Cumulativo
0	62	34,83	42,47	57	32,02	55,88
1	54	30,34	79,45	34	19,10	89,22
2	7	3,93	84,25	4	2,25	93,14
3	8	4,49	89,73	3	1,69	96,08
4	8	4,49	95,21	3	1,69	99,02
7	3	1,69	97,26	1	0,56	100
8	2	1,12	98,63	-	-	
9	0	0	98,63	-	-	
10	1	0,56	99,32	-	-	
11	1	0,56	100	-	-	
Total	146	82,02		102	57,3	
n sem Índice	32	17,98		76	42,7	
Total	178	100		178	100	

Tabela 22 Professores da pós-graduação: frequência do índice H[®] da base de dados ISI[®] e Scopus[®]

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

Os demais professores da pós-graduação com H=0 e sem índice totalizaram 74,8% dos docentes na base de dados ISI[®] e 52,87% na base de dados Scopus[®]. Os não-bolsistas apresentaram um índice de nulidade de índice H[®] maior, tanto na base de dados ISI[®] quanto na Scopus[®], se comparados aos bolsistas de produtividade.

Há uma maior facilidade dos pesquisadores bolsistas e não-bolsistas em conquistar índice H[®] mais elevado na base de dados Scopus[®], fato este identificado na área de Administração e em outras áreas do conhecimento. Estudos de Oliveira *et al.* (2011a), Oliveira *et al.* (2011b), Sturmer *et al.* (2013) também confirmaram que a mediana do índice H[®] dos bolsistas de produtividade na base de dados ISI[®] é usualmente inferior ao índice H[®] da base de dados Scopus[®]. No entanto, Oliveira *et al.* (2011a) e Oliveira *et al.* (2011b) evidenciam um valor para a mediana do índice H[®] das bases ISI[®] e Scopus[®] para os bolsistas de produtividade das áreas de Nefrourologia e Cardiologia de 10 e 11 respectivamente. Já Sturmer *et al.* (2013) identifica na área de Fisioterapia 3 como sendo a mediana para o índice H[®] na base ISI[®] e mediana de 5,3 para índice H[®] na base Scopus[®]. A mediana dos bolsistas de produtividade da área de Administração foi inferior tanto no índice H[®] da base ISI[®]

(1) quanto no índice H[®] da base Scopus[®] (1), se comparado às três áreas da saúde supramencionadas. Os não-bolsistas apresentam indicadores ainda piores se comparados às áreas da saúde, pois a mediana do grupo no índice H[®] da base de dados ISI[®] foi zero.

A Figura 17 compara o desempenho dos bolsistas de produtividade da área de Administração entre o índice H[®] da base de dados ISI[®] e Scopus[®].

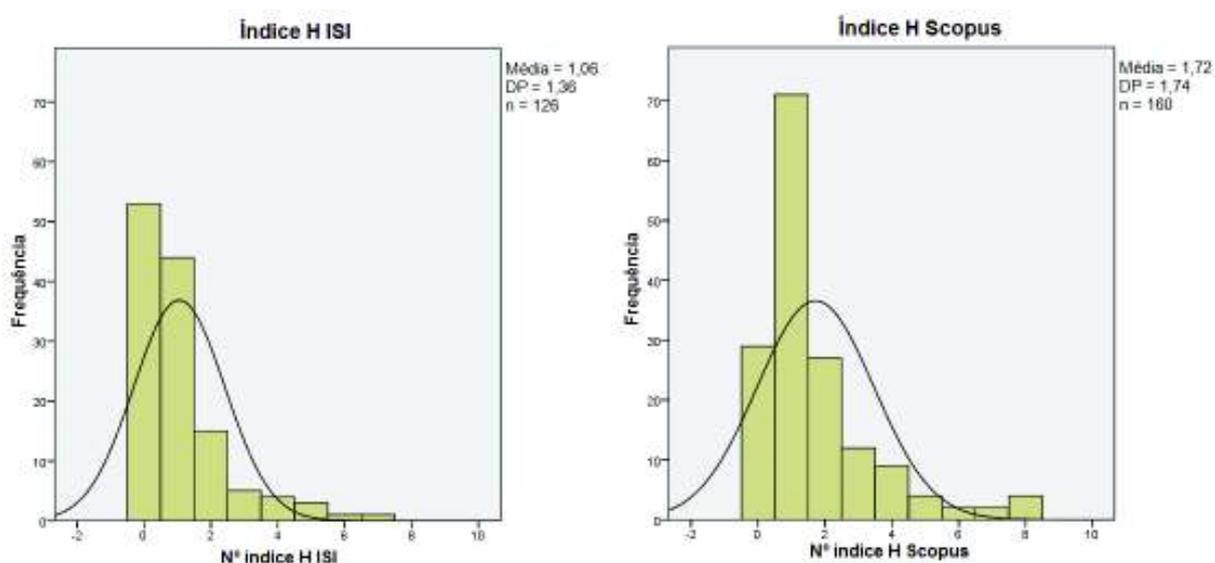


Figura 17 Desempenho dos bolsistas de produtividade com relação ao índice H[®] da base de dados ISI[®] e Scopus[®]

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

O alongamento da curva de distribuição dos dados para a direita, tanto no índice H[®] da base de dados ISI[®] quanto na Scopus[®], evidencia que poucos são os autores bolsistas de produtividade com índice H[®] calculado, ou seja, docentes que possuem trabalhos publicados incluídos nas bases de dados a partir das quais se realizam essas métricas (ISI[®] ou Scopus[®]) e que tenham sido citados por outros autores (princípio do índice H[®]).

A Figura 18 apresenta o desempenho dos demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes incluídos na pesquisa para o índice H[®] da base de dados ISI[®] e Scopus[®].

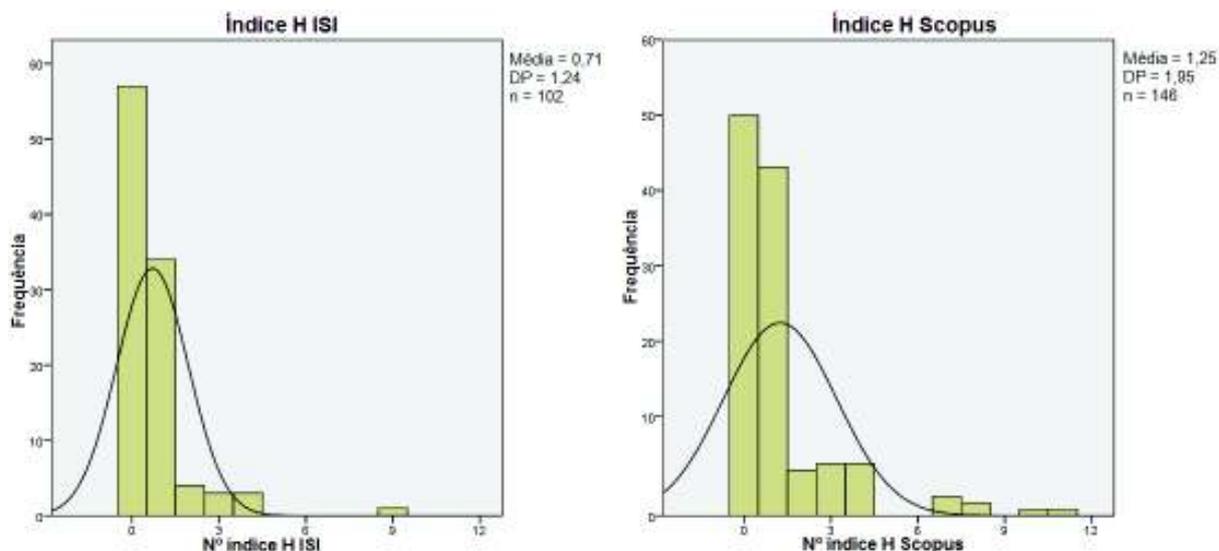


Figura 18 Desempenho dos demais professores da pós-graduação com relação ao índice H[®] da base de dados ISI[®] e Scopus[®]

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

De forma semelhante ao que ocorre com os bolsistas de produtividade, os demais professores da pós-graduação apresentam uma curva de distribuição de dados alongada para a direita, com acentuada concentração nos valores zero e um de índice H[®] para ambas as bases de dados, sendo que são ainda mais escassos os pesquisadores com índice H[®] acima de três.

Deve-se poderar que as publicações nas bases de dados ISI e Scopus envolvem um volume considerável de periódicos em idioma inglês.

4.1.8 Informações sobre os pesquisadores: bolsistas de produtividade e professores mais produtivos da pós-graduação na área 27 da Capes

A área de Administração concentrava em agosto de 2013, 178 bolsistas de produtividade, ou seja, 11,82% do total de docentes atuantes na pós-graduação. A Figura 19 apresenta o total de bolsistas de produtividade separados em (i) categoria e nível e (ii) nível agregado.

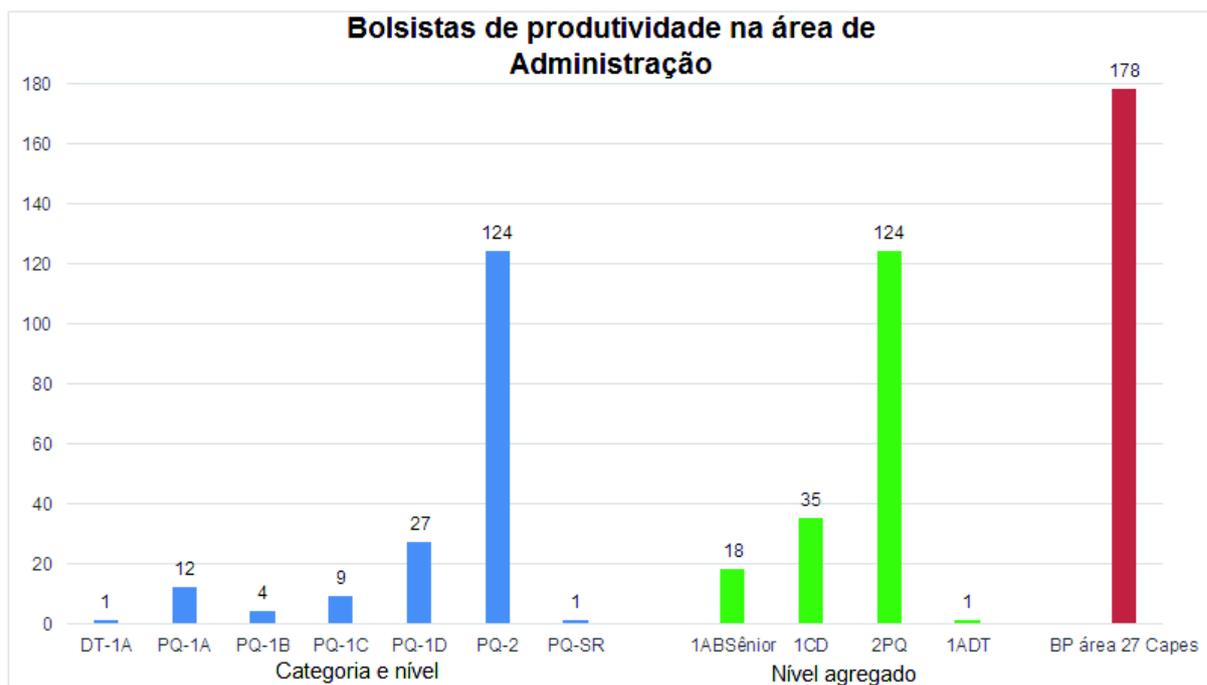


Figura 19 Bolsistas de produtividade na área de Administração separados por (i) categoria e nível e (ii) nível agregado

Fonte: elaborada pela autora com dados obtidos de CNPq (2013j)

A categoria 2 (modalidade PQ), representada por pesquisadores mais jovens é a mais numerosa, retendo 69,66% dos bolsistas de produtividade, enquanto a categoria 1 (modalidade PQ), representada por pesquisadores mais experientes é composta por 29,22% dos bolsistas de produtividade. Já a categoria Sênior, formada por pesquisadores com mais de 15 anos consecutivos de bolsa de produtividade, é formada por apenas 0,56% (um único bolsista de produtividade). O nível 1D de bolsa de produtividade detém 15,17% dos bolsistas, o nível 1C, 5,06%, o nível 1B, 2,25% e o nível 1A, 6,74% dos pesquisadores. Só há um bolsista DT, nível 1A, na área, correspondendo a 0,56% do total.

Considerando a baixa representatividade de alguns níveis de bolsa de produtividade, optou-se por agrupar os bolsistas de produtividade da modalidade PQ, sendo que cada nível agregado ficou representado por um número maior de pesquisadores. O nível 1ABSênior está representado por 10,11% dos bolsistas de produtividade, o nível agregado 1CD está representado por 19,67% e o nível 2 manteve a sua representatividade. O nível 1ADT foi mantido separado por acreditar-

se que talvez se tratasse de pesquisador com perfil distinto, a ser observado a partir dos dados de campo.

Dos 178 bolsistas de produtividade em Administração, 15 não atuaram em pós-graduação na área no decorrer do triênio. Conforme previsto nos critérios específicos da área de Administração, um dos fatores quantitativos necessários para a concessão de bolsa de produtividade é possuir “orientação de doutorado em andamento” ou uma orientação de mestrado concluída (CNPQ, 2013c, p. 4), não havendo a obrigatoriedade de atuação na pós-graduação na área.

O Comitê de Assessoramento de Divulgação Científica estabelece o percentual máximo de bolsistas de produtividade para cada categoria (PQ e DT) em cada nível (CNPQ, 2013d). A Tabela 23 mostra o percentual máximo de bolsistas de produtividade das modalidades PQ e DT na categoria 1 em cada nível de bolsa para a área de Administração.

Nível	% de bolsistas por nível recomendado pelo CNPq (2013d)	Nº bolsistas de produtividade por nível recomendado pelo CNPq (2013d) na área 27 da Capes ⁴³	Nº bolsistas de produtividade por nível vigente na área 27 da Capes	% de bolsistas de produtividade por nível vigentes na área 27 da Capes
Nível 1A	até 10% dos bolsistas de nível 1	<=5	13	24,53%
Nível 1B	até 30% dos bolsistas de nível 1	<=15	4	7,55%
Nível 1C	até 50% dos bolsistas de nível 1	<=26	9	16,98%
Nível 1D	até 100% dos bolsistas de nível 1	<=53	27	50,94%
% da categoria 1 em relação à categoria 2 (29,78%) na área 27 da Capes		53	53	100%

Tabela 23 Percentual máximo de bolsistas de produtividade na categoria 1 em cada nível para a área 27 da Capes

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no CNPq (2013d; 2013j)

Os dados mostram que o número de bolsistas de produtividade no nível 1A está acima daquele recomendado pelo CNPq (2013d). Enquanto o nível 1A permite até 10% dos bolsistas de nível 1 (ou até 3% do total de bolsistas), a área de

⁴³ O número de bolsistas de produtividade por nível permitido pelo CNPq (2013d) foi calculado com base na lista de bolsistas de produtividade coletada em agosto de 2013 disponibilizada pelo CNPq (2013j).

Administração contempla 13 bolsistas (24,53% dos bolsistas de produtividade nesse nível, ou 7,3% do total).

A pós-graduação em Administração, Contabilidade e Turismo no triênio 2010-2012 foi formada por 1.506 professores, dos quais foram selecionados os 178 com maior produção acadêmica e que não possuíam bolsa de produtividade em Administração para participar deste estudo. No entanto, destes 178 docentes 20 (11,24%) possuem bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento.

Os 20 bolsistas de produtividade em outra área do conhecimento seguem aproximadamente os mesmos padrões de distribuição de categoria e nível encontrados na população dos bolsistas de produtividade em Administração, sendo a categoria 2 a mais volumosa. Cabe salientar que nesse grupo de 20 bolsistas de produtividade foi identificado um número maior de bolsistas de produtividade na modalidade DT, comparativamente ao que ocorrera entre os bolsistas de produtividade da área.

4.1.9 Escore das publicações dos bolsistas de produtividade e professores mais produtivos da pós-graduação na área 27 da Capes

Com base na publicação de artigos em periódicos e nos pesos estabelecidos para cada publicação no documento de área da Capes de 2009 (CAPES, 2010a), foi atribuído um escore individual para cada pesquisador. A Tabela 24 mostra as três primeiras posições e as três últimas posições para o escore calculado a partir da produção acadêmica do triênio 2010-2012 de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação (incluindo os 20 bolsistas de outras áreas).

Posição no grupo	Escore dos bolsistas de produtividade na área 27 da Capes	Escore dos demais professores da pós-graduação
1°	5.720	4.980
2°	3.280	2.150
3°	2.610	2.050
...
176°	60	540
177°	60	540
178°	60	540
Somatório	133.510	147.020

Média	750,06	825,96
--------------	--------	--------

Tabela 24 Melhores e piores escores dos bolsistas de produtividade e não-bolsistas com base na produção acadêmica do triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação do triênio 2010-2012 (CNPQ, 2013j) e documento de área 2009 (CAPES, 2010a)

Apesar dos bolsistas de produtividade iniciarem com um escore mais elevado em relação aos demais professores da pós-graduação, as últimas posições evidenciam um escore com pontuação significativamente inferior. Além disso, a média do escore dos demais professores da pós-graduação é superior à média do escore dos bolsistas de produtividade, indicando que os não-bolsistas são um grupo mais homogêneo no quesito publicação de artigos científicos. Enquanto entre os bolsistas de produtividade há pesquisadores com elevada produção científica, há outros com produção científica muito baixa.

Para a progressão do bolsista de produtividade para níveis mais elevados de bolsa (como PQ-1A) são valorizados critérios específicos como a inserção internacional do pesquisador (e não puramente a quantidade de publicações). Tal inserção internacional contempla a capacidade de publicação internacional, o quanto o pesquisador é citado internacionalmente, parcerias em aprovação de projetos com pesquisadores e instituições internacionais, módulos de pós-graduação lecionados pelo pesquisador em instituições estrangeiras, entre outras atividades.

Os três pesquisadores do grupo dos demais professores da pós-graduação com os melhores escores de produção acadêmica não estão incluídos entre aqueles 20 docentes que possuem bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento, ou seja, são pesquisadores com elevado índice de publicação e que não possuem bolsa de produtividade.

4.2 POSIÇÃO NO GRUPO DE PESQUISA EM QUE ATUA

A participação no grupo de pesquisa é uma forma do pesquisador estar em constante envolvimento com a pesquisa, além de representar uma oportunidade para gerenciar um grupo. A Tabela 25 discrimina a participação dos bolsistas de produtividade em grupos de pesquisa de acordo com o nível de bolsa.

Nível agregado de bolsa de produtividade	Posição no grupo de pesquisa em que atua				Total Geral
	Não participa	Líder	Pesquisador	Líder e pesquisador	
PQ-SR	0	0	1	0	1
PQ-1A	2	4	2	4	12
PQ-1B	0	2	1	1	4
PQ-1C	0	3	1	5	9
PQ-1D	2	6	9	10	27
PQ-2	6	28	25	65	124
DT-1A	0	1	0	0	1
Total Geral	10	44	39	85	178

Tabela 25 Bolsistas de produtividade: posição no grupo de pesquisa em que atua

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Do total de bolsistas de produtividade, 5,62% não participam de grupo de pesquisa formalmente registrado no diretório dos grupos de pesquisa do CNPq, 24,72% atuam como líder, 21,91% atuam como pesquisador e a maior parte dos pesquisadores, 47,75%, atuam como líder de um ou mais grupos de pesquisa e pesquisador em outros grupos de pesquisa.

Os critérios para concessão de bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq (2013b, p. 3) preveem que para o nível 1A é necessário “ter realizado atividades ou exercido funções de liderança científica que tenham contribuído para a consolidação da área de Administração e Contabilidade [...]. Além de [...] demonstrado capacidade de nucleação de grupos de pesquisa”. Mediante esse critério para obtenção de bolsa de produtividade, é possível identificar que apenas oito dos doze bolsistas de produtividade vigentes estão em conformidade com o regulamento, pois são líderes de grupos de pesquisa. Quatro bolsistas de produtividade que estão no nível 1A exercem apenas função de pesquisador ou não participam de grupo de pesquisa (não foi detectado vínculo do pesquisador com o diretório de grupos de pesquisa do CNPq).

A Tabela 26 mostra a participação dos demais professores da pós-graduação em grupos de pesquisa.

Posição no grupo de pesquisa em que atua	Frequência	Percentual
Não participa	19	10,67%
Líder	22	12,36%
Pesquisador	47	26,40%
Líder e pesquisador	90	50,56%
Total	178	100%

Tabela 26 Demais professores da pós-graduação: posição no grupo de pesquisa em que atuam

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Assim como ocorre com os bolsistas de produtividade, parcela significativa dos docentes não atua em grupo de pesquisa (10,67%). O número de pesquisadores que atua como pesquisador e como líder e pesquisador segue um padrão semelhante àquele apresentado pelos bolsistas de produtividade.

É perceptível que o CNPq não consegue adesão de 100% dos pesquisadores, seja por dificuldade de cadastro no sítio do CNPq, seja por falta de incentivo ou por falta de benefícios oferecidos aos pesquisadores participantes. Mesmo sendo por meio dos grupos de pesquisa que os alunos constroem o conhecimento (MARAFON, 2008) ou compartilham o aprendizado teórico e prático (AZEVEDO; HOLANDA; COSTA, 2013), 5,62% dos bolsistas de produtividade e 10,67% dos não-bolsistas dispensam a participação ou liderança em grupos de pesquisa.

4.3 PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS

A avaliação das publicações em periódicos realizadas para o grupo de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação envolveu (i) o diagnóstico do Qualis das publicações de cada pesquisador (CAPES, 2010a); (ii) levantamento do número total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) e na carreira acadêmica; (iii) contabilização do número de artigos publicados como primeiro autor no triênio avaliado; (iv) identificação dos periódicos que receberam as publicações de bolsistas de produtividade e não-bolsistas, assim como sua classificação no JCR®; (v) apuração do número de citações de cada pesquisador nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®.

4.3.1 Artigos completos publicados em periódicos técnico-científicos: produção de alto impacto, médio impacto e baixo impacto

As publicações classificadas como sendo de alto impacto abarcaram os estratos A1 e A2 do Qualis, as publicações classificadas como de médio impacto incluíram os estratos B1 e B2 e as publicações classificadas como de baixo impacto incluíram os estratos B3, B4 e B5. Ainda foram identificadas as publicações classificadas como C no Qualis e aquelas Não Classificadas (NC)⁴⁴.

A Tabela 27 apresenta a estatística descritiva para o total de artigos publicados em cada estrato do Qualis, referente às publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

Estrato do Qualis	Procedimento	Bolsistas de produtividade	Demais professores da pós-graduação
A1	Média	0,70	0,54
	Mediana	0	0
	Variância	1,90	1,70
	Desvio padrão	1,38	1,30
	Mínimo	0	0
	Máximo	12	8
A2	Média	3,19	2,33
	Mediana	3	2
	Variância	9	8,62
	Desvio padrão	3	2,94
	Mínimo	0	0
	Máximo	27	27
B1	Média	3,69	4,62
	Mediana	3	4
	Variância	13,17	8,70
	Desvio padrão	3,63	2,95
	Mínimo	0	0
	Máximo	20	17

⁴⁴ A rigor, os periódicos classificados como C e Não Classificados (NC) no Qualis não existiriam se todos os pesquisadores atuassem somente em programas de pós-graduação da área 27 da Capes (pois todos os periódicos seriam lançados no Coleta da Capes e classificados no Qualis da área). Mas, ocorre que diversos pesquisadores atuam em mais do que um programa de pós-graduação, sendo que um desses programas é na área de Administração e outro é em Engenharia de Produção, por exemplo. Um pesquisador que atua em dois programas, precisou “fracionar” o total da sua publicação do triênio entre os dois programas. Aquelas publicações destinadas ao programa de pós-graduação na área de Administração (lançadas no Coleta da Capes) foi a base para a formulação do Qualis da área. No entanto, as publicações que foram enviadas para o segundo programa (por exemplo, Engenharia de Produção), constam nessa pesquisa como C ou NC, pois não foram classificadas no Qualis da área 27 da Capes. Cabe salientar que essa pesquisa considerou todas as publicações do pesquisador no triênio, evidenciadas por meio do Currículo Lattes do docente.

B2	Média	2,04	3,07
	Mediana	1	2
	Variância	8,86	11,11
	Desvio padrão	2,98	3,33
	Mínimo	0	0
	Máximo	22	27
B3	Média	2,62	3,89
	Mediana	1	3,50
	Variância	16,69	14,93
	Desvio padrão	4,09	3,86
	Mínimo	0	0
	Máximo	38	29
B4	Média	0,79	1,40
	Mediana	0	1
	Variância	1,96	4,55
	Desvio padrão	1,40	2,13
	Mínimo	0	0
	Máximo	9	16
B5	Média	0,76	0,96
	Mediana	0	0
	Variância	2,06	2,51
	Desvio padrão	1,43	1,59
	Mínimo	0	0
	Máximo	10	10
C	Média	0,35	0,45
	Mediana	0	0
	Variância	1,28	1,81
	Desvio padrão	1,13	1,34
	Mínimo	0	0
	Máximo	10	13
Não Classificados	Média	0,02	0,07
	Mediana	0	0
	Variância	0,02	0,15
	Desvio padrão	0,13	0,38
	Mínimo	0	0
	Máximo	1	3

Tabela 27 Estatística descritiva para o total de artigos publicados em cada estrato do Qualis, referente às publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

No triênio 2010-2012, os bolsistas de produtividade publicaram, em média, mais artigos que os demais professores da pós-graduação nos estratos A1 e A2 do Qualis. No entanto, obtiveram menor média em relação aos demais professores da pós-graduação nas publicações de estrato B1, B2, B3, B4 e B5 do Qualis.

Segundo Shigaki e Pratus (SHIGAKI; PRATUS, 2012), desde 1988 foi introduzida a avaliação de cunho quantitativo na pós-graduação. Conforme evidenciado na Tabela 27, a tendência ao objetivismo e à avaliação quantitativa continua predominando o sistema de avaliação da pós-graduação, sendo que os docentes avaliados (no caso, bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação) empenham-se para publicar nos periódicos com melhor conceituação do Qualis, pois oferecem benefícios na avaliação. Na visão de Nascimento (2010), os docentes se adaptam facilmente aos modelos de avaliação da pós-graduação, publicando em periódicos que propiciem maior benefício.

A Figura 20 ilustra a produção científica dos bolsistas de produtividade e dos demais professores em cada estrato do Qualis de forma sintética.

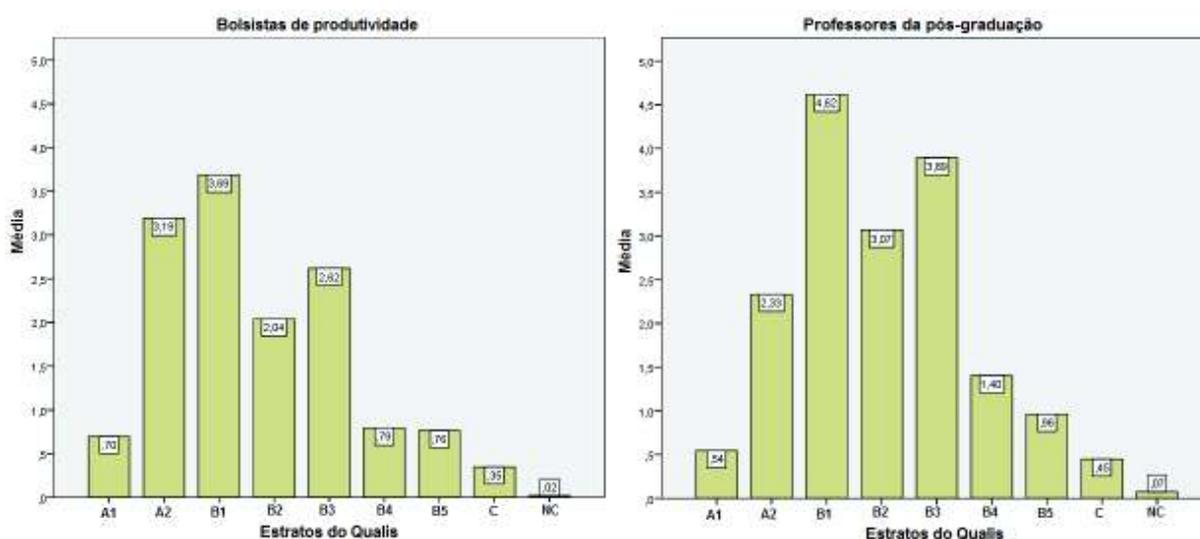


Figura 20 Média da produção científica dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação em cada estrato do Qualis

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

A maior incidência de publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação foi no estrato B1 do Qualis. O segundo estrato com maior número de publicações dos bolsistas de produtividade foi o A2 e dos demais professores da pós-graduação foi o estrato B3. Os demais estratos são pouco privilegiados por dois motivos principais: (i) embora haja um número razoável de periódicos nacionais em estrato A1 na área de Administração, Contabilidade e

Turismo (185 periódicos de acordo com o Qualis 2013, vigente em 2014)⁴⁵, há maior dificuldade de aceite das publicações devido à maior exigência dos periódicos; (ii) os periódicos em estrato igual ou inferior ao B4 apresentam baixa pontuação estabelecida no documento de área da Capes (B4=20, B5=10, C=0, NC=0) (CAPES, 2010a), deixando de ser prioridade dos pesquisadores, pois não contribuem o suficiente para manter esses docentes ativos na pós-graduação.

Ao mesmo tempo em que a produção científica dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação (re)afirmam os métodos de avaliação quantitativos da pós-graduação estabelecidos pela Capes, assim como evidenciam a proposta de Correia, Alvarenga e Garcia (2011), de que o aumento da produção científica brasileira consolida a sua posição como desenvolvedora da pesquisa científica e tecnológica.

A Figura 21 sintetiza a ordem dos estratos dos periódicos de acordo com a incidência das publicações de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

Ranking da incidência das publicações	Bolsistas de produtividade	Demais professores da pós-graduação
1°	B1	B1
2°	A2	B3
3°	B3	B2
4°	B2	A2
5°	B4	B4
6°	B5	B5
7°	A1	A1
8°	C	C
9°	NC	NC

Figura 21 Ordem dos estratos dos periódicos de acordo com a incidência das publicações de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

⁴⁵ Informação disponível no sistema Qualis em abril de 2014 (CAPES, 2014).

Estabelecendo um *ranking* de incidência das publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, ambos os grupos apresentaram variação apenas nas publicações ranqueadas na segunda, terceira e quarta posição, alternando entre os estratos A2, B2 e B3.

A produção científica dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação foi seccionada em produção de alto, médio e baixo impacto, com o intuito de investigar com maior profundidade cada um dos grupos. A Figura 22 elucida a produção científica de alto impacto dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

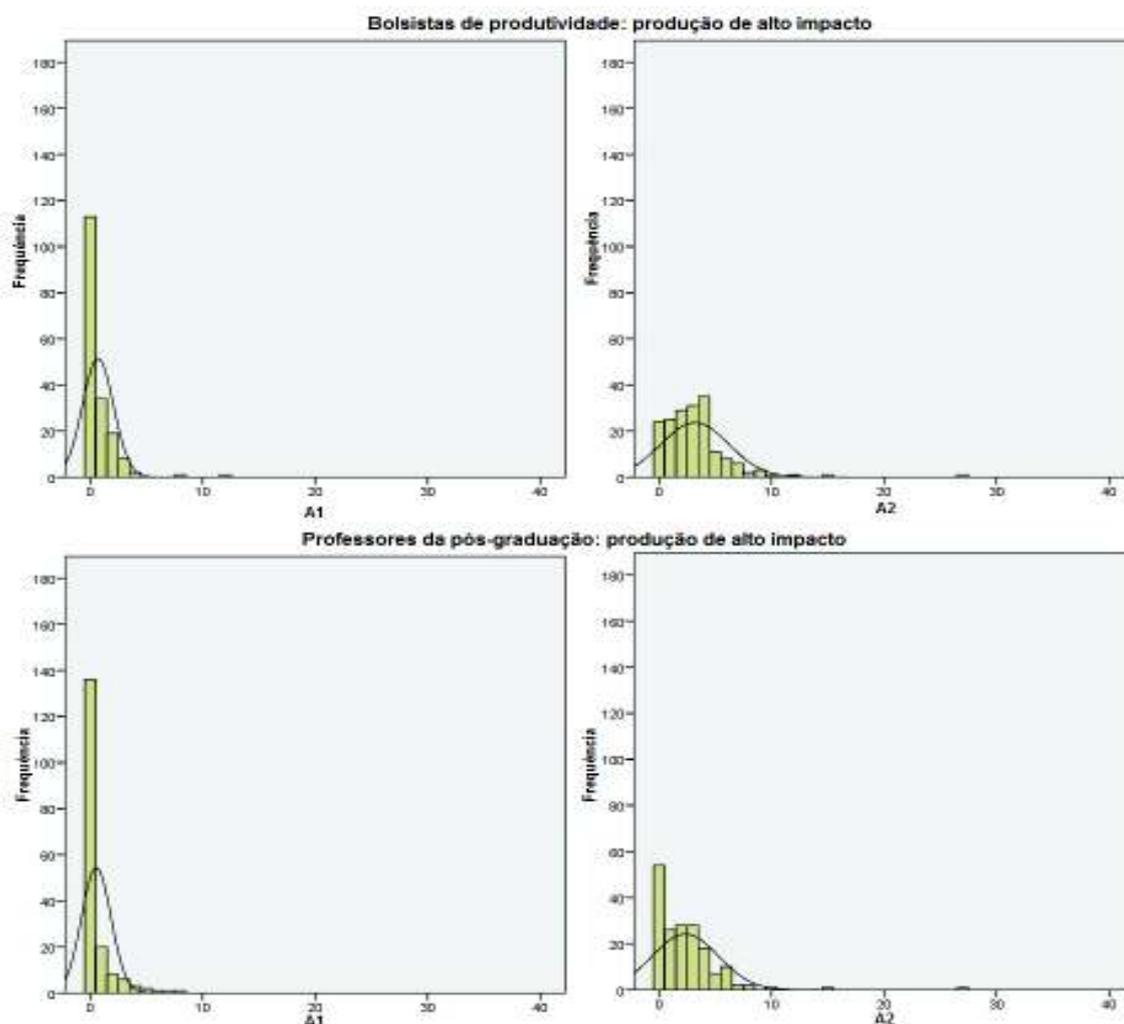


Figura 22 Produção científica de alto impacto (A1 e A2) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Considerando o triênio 2010-2012, os bolsistas de produtividade publicaram 124 artigos em periódicos de estrato A1 e 568 artigos em estrato A2, totalizando 692 artigos de alto impacto. Dos 178 bolsistas de produtividade, 113 (63,48%) não publicaram em periódicos A1. As publicações em periódicos A2 foram distribuídas uniformemente entre os docentes que realizaram maior número de publicações, sendo que apenas 24 bolsistas de produtividade não publicaram nesse estrato de periódicos. No total, foram 20 (11,24%) bolsistas de produtividade que não realizaram publicações científicas em periódicos de alto impacto (A1 ou A2).

Considerando o triênio 2010-2012, os demais professores da pós-graduação publicaram 97 artigos em periódicos de estrato A1 e 415 artigos em estrato A2, inteirando 512 artigos de alto impacto. Dos 178 professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes, 136 (76,40%) não publicaram em periódicos A1 e 54 (30,34%) não publicaram em estrato A2 durante o triênio. No total, foram 49 dos demais professores da pós-graduação que não realizaram publicações científicas em periódicos de alto impacto (A1 e A2) no triênio.

A Figura 23 exhibe a produção científica de médio impacto dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

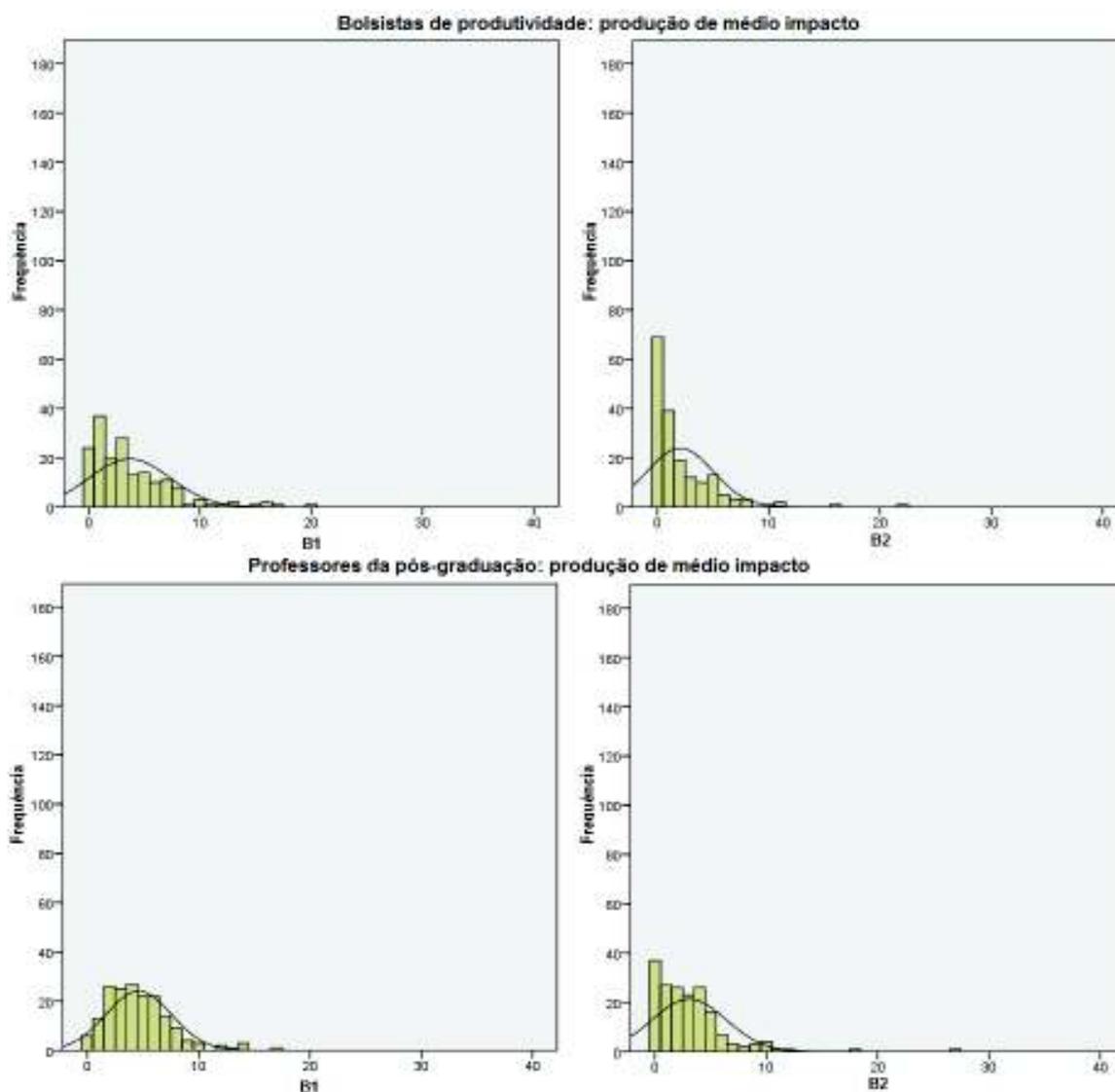


Figura 23 Produção científica de médio impacto (B1 e B2) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Além de ser o estrato que mais concentrou publicações dos bolsistas de produtividade, os periódicos B1 tiveram uma distribuição uniforme das publicações. Os artigos publicados em estrato B1 totalizaram 656 publicações dos bolsistas de produtividade, sendo que 24 pesquisadores (13,48%) não publicaram em periódicos desse estrato. Já os artigos publicados em estrato B2 totalizaram 363 publicações, sendo que 69 pesquisadores (38,76%) não publicaram em periódicos deste estrato.

No triênio 2010-2012, foram publicados 1.019 artigos em periódicos de médio impacto. Entretanto, cabe ressaltar que 14 bolsistas de produtividade não realizaram publicações de médio impacto (tanto B1, quanto B2) no triênio. Considerando as publicações de alto e médio impacto (A1, A2, B1 e B2), todos os bolsistas de produtividade realizaram alguma publicação no decorrer do triênio avaliado.

Assim como ocorreu com os bolsistas de produtividade, o estrato B1 também concentrou o maior número de publicações dos demais professores da pós-graduação. Foram 822 publicados pelos demais professores da pós-graduação em periódicos de estrato B1, sendo que seis pesquisadores (3,37%) não realizaram publicação nesse estrato. Já os artigos publicados no estrato B2 totalizaram 546 publicações dos não-bolsistas e 37 pesquisadores (20,79%) não realizaram publicação no estrato.

No triênio avaliado, foram publicados 1.368 artigos em periódicos de médio impacto. Cinco dos demais professores da pós-graduação analisados não realizaram publicações de médio impacto (B1 e B2) no triênio. Considerando as publicações de alto e médio impacto (A1, A2, B1 e B2), todos os professores da pós-graduação estudados realizaram alguma publicação no decorrer do triênio 2010-2012.

A Figura 24 mostra a produção científica de baixo impacto (B3, B4 ou B5) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

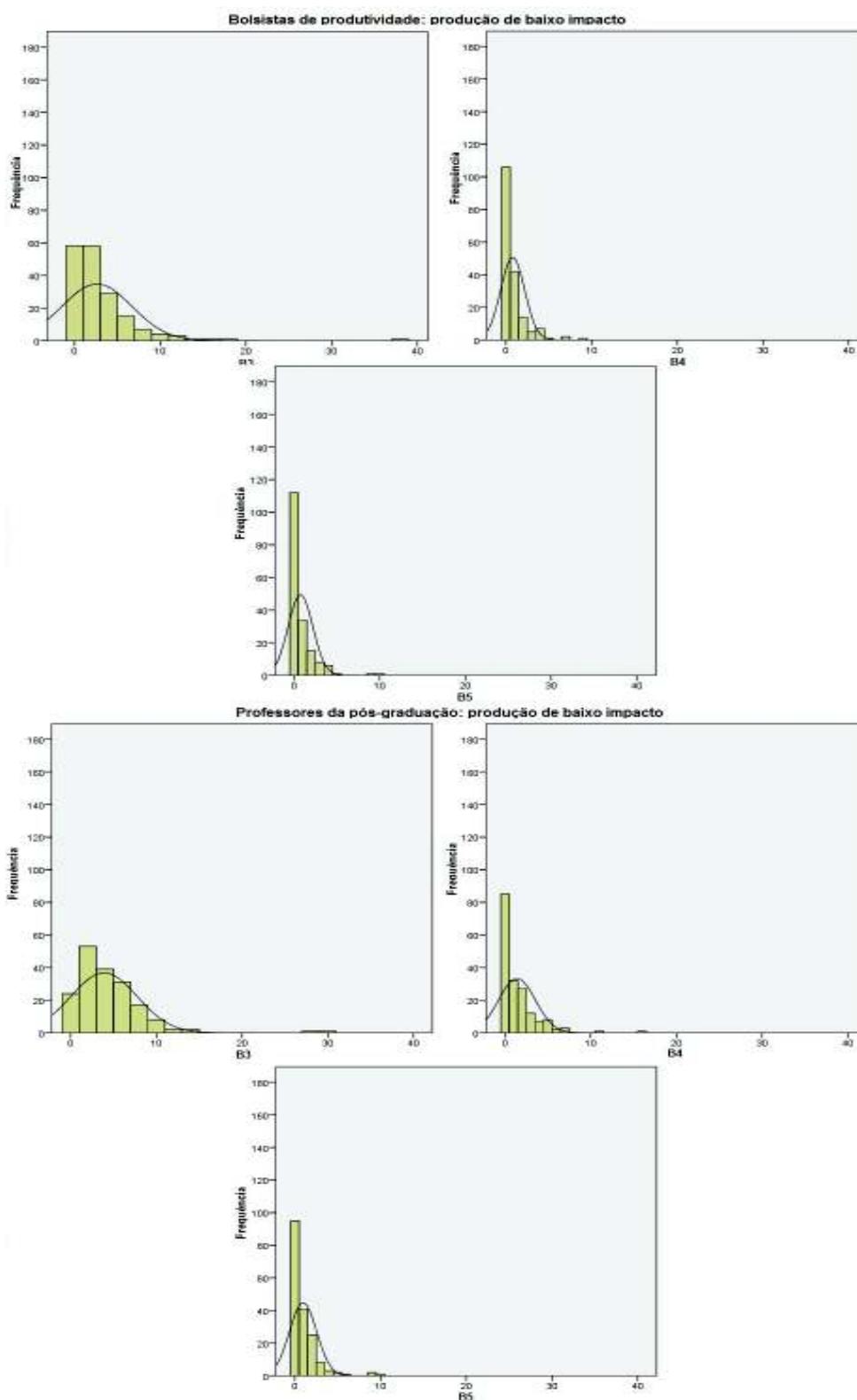


Figura 24 Produção científica de baixo impacto (B3, B4 e B5) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Foram contabilizados 466 artigos publicados em periódicos B3 pelos 178 bolsistas de produtividade, sendo que 58 pesquisadores realizaram uma ou nenhuma publicação nesse estrato. Os periódicos em estrato B4 concentraram 141 publicações sendo que 106 pesquisadores deixaram de contribuir com esse estrato de periódicos. Em periódicos de estrato B5, foram 136 publicações, sendo que 112 bolsistas de produtividade não realizaram publicações nesse estrato. Os periódicos de baixo impacto responderam por 743 publicações dos bolsistas de produtividade, sendo que 34 bolsistas de produtividade não publicaram em periódicos de baixo impacto. Os periódicos classificados como C no Qualis tiveram 62 publicações, sendo que 144 (80,90%) bolsistas de produtividade não tiveram participação em publicações em periódicos neste estrato. Apenas três artigos foram publicados em periódicos não classificados.

Os demais professores da pós-graduação publicaram 693 artigos em periódicos de estrato B3. No estrato B4 houve 250 publicações. No estrato B5, foram 171 publicações. No total, os periódicos de baixo impacto conquistaram 1.114 publicações dos demais professores da pós-graduação pesquisados, sendo que apenas 12 docentes não publicaram em periódicos de baixo impacto durante o triênio.

Os periódicos classificados como C no Qualis tiveram 80 publicações, em que 135 (75,84%) professores da pós-graduação não tiveram participação nas publicações. Nos periódicos Não Classificados no Qualis a omissão foi de 128 (71,91%) docentes e 13 artigos publicados. Alcadipani (2011) fomenta que o sistema de pós-graduação brasileiro é um processo de produção empurrada, em que o pesquisador realiza pesquisas para gerar pontuação suficiente para atingir ou superar as métricas de avaliação da pós-graduação, caso contrário, conforme elucida Tragtenberg (1979), esse docente será punido, ou seja, descredenciado da pós-graduação.

Para identificar possíveis diferenças entre as médias de publicação dos demais professores da pós-graduação com bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento e sem bolsa de produtividade nos diversos estratos do Qualis, foi realizado o teste de Mann-Whitney. O teste de Mann-Whitney constatou diferenças

entre professores com bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento e aqueles sem bolsa de produtividade nos seguintes estratos do Qualis: (i) A1 (U=1.038, p=0,001); A2 (U=1.102, p<0,05); B2 (U=560, p<0,001); B3 (U=1.111,5, p<0,05) e B4 (U=979,5, p<0,05)⁴⁶.

Considerando os 178 bolsistas de produtividade vigentes em agosto de 2013, a Figura 25 apresenta o percentual de artigos publicados em periódicos de estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5 pelos diferentes níveis de bolsa de produtividade.

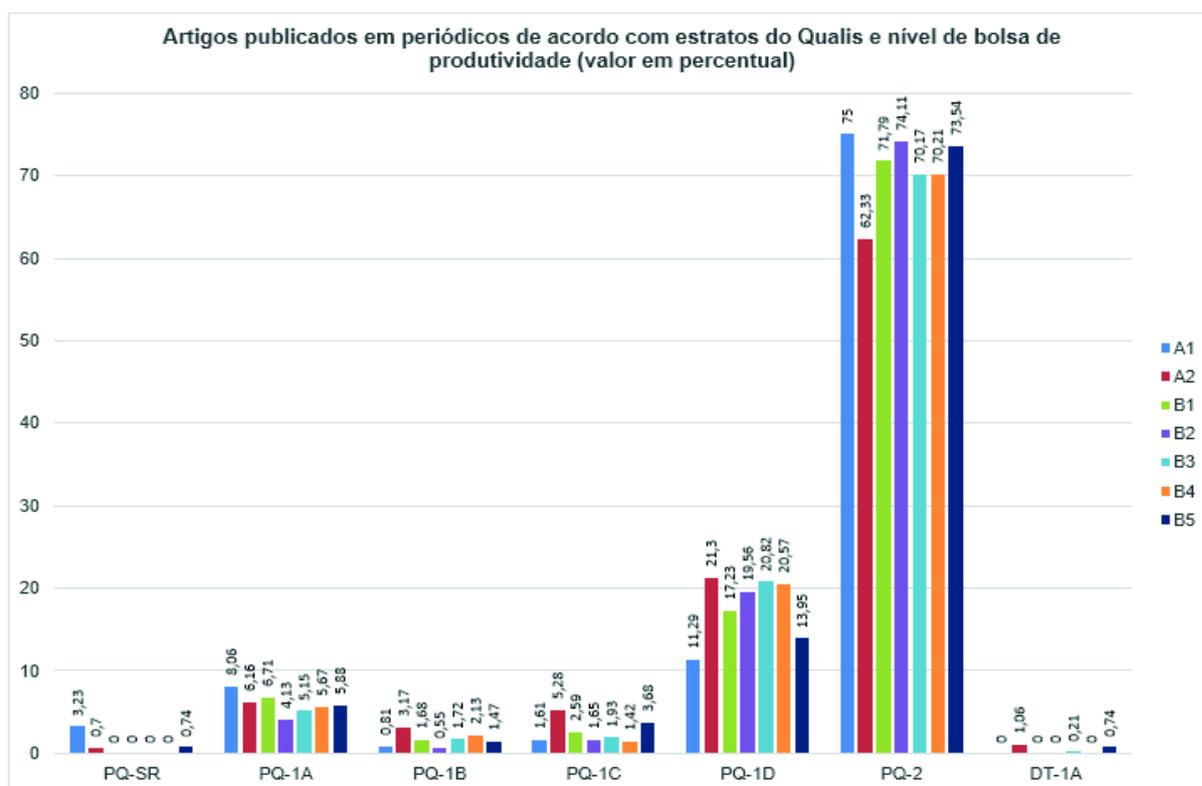


Figura 25 Percentual de artigos publicados em periódicos de acordo com estratos do Qualis e nível de bolsa de produtividade⁴⁷

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

⁴⁶ Médias dos professores da pós-graduação de acordo com o estrato do Qualis: A1=0,54; A2=2,33; B1=4,62; B2=3,07; B3=3,89; B4=1,40; B5=0,96; C=0,45; NC=0,07.

⁴⁷ Total de artigos publicados em cada nível de bolsa de produtividade e em cada estrato do Qualis: (i) PQ-SR: A1=4, A2=4, B1=0, B2=0, B3=0, B4=0, B5=1; (ii) PQ-1A: A1=10, A2=35, B1=44, B2=15, B3=24, B4=8, B5=8; (iii) PQ-1B: A1=1, A2=18, B1=11, B2=2, B3=8, B4=3, B5=2; (iv) PQ-1C: A1=2, A2=30, B1=17, B2=6, B3=9, B4=2, B5=5; (v) PQ-1D: A1=14, A2=121, B1=113, B2=71, B3=97, B4=29, B5=19; (vi) PQ-2: A1=93, A2=354, B1=471, B2=269, B3=327, B4=99, B5=100; (vii) DT-1A: A1=0, A2=6, B1=0, B2=0, B3=1, B4=0, B5=1; Total: A1=124, A2=568, B1=656, B2=363, B3=466, B4=141, B5=136.

Considerando todos os níveis de bolsa de produtividade, o estrato de periódicos B1 concentrou o maior número de publicações, mas individualmente os níveis PQ-SR, PQ-1A e PQ-2 realizaram maior percentual em publicações A1, enquanto os níveis PQ-1B, PQ-1C, PQ-1D e DT-1A tiveram o maior percentual de publicações em periódicos A2. Com a finalidade de identificar a variância entre as médias das publicações realizadas em cada estrato de periódico (em cada nível de bolsa de produtividade), foi realizado o teste de Kruskal-Wallis. O teste de Kruskal-Wallis identificou variação significativa das médias de publicação somente para o estrato de periódicos C. Para averiguar as diferenças entre as médias de publicação dos docentes em cada nível de bolsa de produtividade no estrato C, foi feito o teste de Mann-Whitney. O teste de Mann-Whitney mostrou diferenças entre os seguintes níveis de bolsa de produtividade: (i) PQ-1A e PQ-1D ($U=95,00$, $p<0,05$); (ii) PQ-1A e PQ-2 ($U=510,00$, $p<0,05$), (iii) PQ-1A e PQ-1B ($U=0,001$, $p<0,05$); (iv) DT-1A e PQ-1C ($U=0,001$, $p<0,05$); (v) DT-1A e PQ-1D ($U=0,5$, $p<0,05$); (vi) DT-1A e PQ-2 ($U=3$, $p<0,05$)⁴⁸. Em todos os casos em que a diferença foi significativa, o nível PQ-1A realizou mais publicações em estrato C em relação aos demais, assim como o nível DT-1A também realizou mais publicações em estrato C em relação aos demais.

A Figura 25 revela a existência de pesquisadores em nível PQ-2 com produção científica elevada e qualificada. No entanto, a reclassificação dos bolsistas nível 2 para o nível 1 não tem sido expressiva nos últimos anos, se comparada ao número de pesquisadores. São pesquisadores que atendem os requisitos para a reclassificação, mas estão ainda no nível 2 devido à disponibilidade de recursos do CNPq (SBPC, 2013c; 2013b). Para a candidatura do pesquisador em nível PQ-2 de bolsa de produtividade, são exigidas cinco publicações (considerando-se artigos em periódicos especializados, capítulos de livros, livros ou equivalentes em produção artística), para o nível PQ-1D é exigida a autoria de um artigo publicado em periódico classificado no estrato A, para o nível 1C a autoria de dois artigos publicados em periódicos classificados no estrato A, para o nível PQ-1B a autoria de três artigos publicados em periódicos classificados no estrato A, e para o nível PQ-

⁴⁸ Médias de cada nível de bolsa de produtividade na publicação de artigos em estrato C do Qualis: $\mu_{PQ-SR}=0$; $\mu_{PQ-1A}=0,67$; $\mu_{PQ-1B}=0$; $\mu_{PQ-1C}=0,11$; $\mu_{PQ-1D}=0,15$; $\mu_{PQ-2}=0,37$; $\mu_{DT-1A}=3$; $\mu_{Bolsistas\ de\ produtividade}=0,35$.

1A a autoria de quatro artigos publicados em periódicos classificados no estrato A (CNPQ, 2013b)⁴⁹. Considerando as publicações dos bolsistas de produtividade realizadas apenas no triênio 2010-2012, não atendem os requisitos descritos anteriormente: (i) quatro bolsistas de produtividade do nível PQ-2; (ii) quatro bolsistas de produtividade do nível PQ-1D; (iii) dois bolsistas de produtividade do nível PQ-1C; (iv) um bolsista de produtividade do nível PQ-1B; (v) sete bolsistas de produtividade do nível PQ-1A.

A Tabela 28 mostra a correlação entre as publicações em estrato A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5 no Qualis, número de artigos com JCR®, número de artigos publicados como primeiro autor, total de artigos publicados no triênio, total de artigos publicados na carreira, número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® no triênio, total de artigos publicados em anais de eventos no triênio e na carreira, livros (integral, capítulo, coletânea e verbetes), demais tipos de produção bibliográfica, produção técnica (serviços técnicos, cursos de curta duração, editoria, desenvolvimento de produto, desenvolvimento de aplicativo, desenvolvimento de material didático, desenvolvimento de técnica, programa de rádio e televisão e demais tipos), apresentações de trabalhos, produção artística, orientações concluídas no triênio e orientações concluídas na carreira (doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica) referente aos bolsistas de produtividade.

Variável	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5
A1	1,000	0,194**	-0,130	-0,086	-0,140	0,045	0,089
A2	0,194**	1,000	0,020	-0,071	-0,090	0,043	-0,037
B1	-0,130	0,020	1,000	0,503***	0,500***	0,372***	0,030
B2	-0,086	-0,071	0,503***	1,000	0,579***	0,342**	0,050
B3	-0,140	-0,090	0,500***	0,579***	1,000	0,354***	0,174**
B4	0,045	0,043	0,372***	0,342***	0,354***	1,000	0,147**
B5	0,089	-0,037	0,030	0,050	0,174**	0,147**	1,000
Nº artigos com JCR® (triênio)	0,479***	0,169**	0,014	-0,036	0,042	0,047	0,111
Nº Artigos como 1º autor (triênio)	0,200**	0,129	0,335***	0,272***	0,348***	0,228**	0,170**
Nº artigos em periódicos (triênio)	0,062	0,238***	0,725***	0,668***	0,731***	0,517***	0,259***
Nº artigos em periódicos (carreira)	0,010	0,070	0,496***	0,419***	0,502***	0,420***	0,319***

⁴⁹ Para o nível PQ-2 são considerados os últimos cinco anos de produção científica e para os níveis PQ-1A, PQ-1B, PQ-1C e PQ-1D são considerados os últimos dez anos de produção científica.

Nº Citações ISI® (triênio)	0,677***	0,295***	-0,110	-0,076	-0,119	0,017	0,111
Nº Citações Scopus® (triênio)	0,624***	0,303***	-0,082	-0,135	-0,113	0,045	0,113
Nº Citações Scielo® (triênio)	-0,007	0,253***	0,082	-0,096	-0,057	-0,041	0,002
Total de artigos em anais de eventos (triênio)	0,025	0,109	0,330***	0,339***	0,407***	0,238**	0,024
Total de artigos em anais de eventos (carreira)	-0,047	-0,028	0,290***	0,436***	0,460***	0,356***	0,153**
Livros - Integral	0,133	0,118	-0,055	-0,118	-0,019	-0,006	0,073
Livros - Capítulo	0,093	0,030	-0,079	-0,072	-0,079	-0,009	0,119
Livros - Coletânea	-0,021	-0,074	0,083	-0,080	0,033	-0,059	0,120
Livros - Verbetes	0,062	0,034	0,073	-0,015	-0,034	-0,004	-0,014
Demais tipos produção bibliográfica	0,123	0,050	0,103	0,073	-0,028	-0,062	0,042
Serviços Técnicos	-0,049	0,089	0,142	0,121	0,124	0,057	-0,189**
Cursos de curta duração	0,045	0,081	0,082	0,097	0,058	0,149**	0,008
Apresentações de trabalho	0,101	0,033	0,085	0,135	0,099	0,018	-0,011
Editoria	0,043	0,180**	0,095	0,048	0,014	0,115	-0,093
Desenvolvimento de produto	-0,112	0,105	0,021	-0,017	0,057	-0,121	0,013
Desenvolvimento de aplicativo	-0,125	0,009	-0,037	0,058	-0,009	0,012	-0,072
Desenvolvimento de material didático	0,227**	0,051	-0,033	-0,128	-0,169**	0,087	0,018
Desenvolvimento de técnica	0,022	-0,115	0,059	-0,042	0,032	0,001	-0,044
Programa Rádio/TV	-0,061	0,001	0,026	-0,013	0,043	-0,071	-0,022
Demais tipos produção técnica	0,051	0,138	0,030	0,065	0,123	-0,057	-0,134
Produção Artística	0,189**	-0,050	0,046	-0,001	0,092	-0,085	-0,079
Orientações doutorado (triênio)	0,094	0,050	-0,148**	-0,134	-0,174**	-0,051	0,186**
Orientações mestrado (triênio)	0,137	0,144	0,080	0,047	0,229***	0,176**	-0,032
Orientações graduação (triênio)	-0,083	-0,008	0,356***	0,335***	0,351***	0,245***	-0,066
Orientações iniciação científica (triênio)	-0,038	-0,021	0,244***	0,344***	0,411**	0,176**	0,004
Total orientações doutorado (carreira)	0,062	-0,043	-0,204**	-0,236**	-0,175**	0,014	0,186**
Total orientações mestrado (carreira)	-0,009	-0,088	-0,173**	-0,075	-0,085	0,062	0,125
Total orientações graduação (carreira)	-0,122	-0,054	0,359***	0,367***	0,374***	0,266***	-0,072
Total orientações iniciação científica (carreira)	-0,065	-0,021	0,163**	0,324***	0,315***	0,193**	0,067

*** Correlação é significativa ao nível de 0,001

** Correlação é significativa ao nível de 0,05

* Correlação é significativa ao nível de 0,01

Tabela 28 Correlação entre as publicações em estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5 e demais variáveis dos bolsistas de produtividade

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Para os bolsistas de produtividade, a correlação entre os artigos publicados em periódicos A1 e o fato de possuírem citações nas bases de dados ISI® e Scopus® foi elevada. Houve também alta correlação entre publicação nos estratos B1, B2, B3 e B4 com o número de artigos publicados em periódicos no triênio. Publicação de artigos B3 teve alta correlação com o número de artigos publicados em periódicos no triênio e na carreira. Este parece ser um indício de que os bolsistas que priorizam quantidade também apresentam tendência a priorizar periódicos de estratos mais baixos do Qualis. De forma geral, os bolsistas de produtividade que publicaram artigos de alto impacto apresentaram mais citações nas bases de dados ISI® e Scopus®, enquanto os bolsistas de produtividade que publicaram em periódicos de médio impacto tendem a orientar mais alunos de graduação e iniciação científica (no triênio e na carreira), assim como tendem a publicar maior quantidade de artigos em anais de eventos (no triênio e na carreira). Isto também não surpreende, já que esses alunos têm menor potencial para gerar, a partir de suas atividades de pesquisa, material que possa ser convertido em publicação em periódico de alto impacto.

A Tabela 29 mostra a correlação das mesmas variáveis consideradas na análise dos bolsistas de produtividade para os demais professores da pós-graduação.

Variável	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5
A1	1,000	0,210**	-0,349***	-0,399***	-0,344***	-0,175**	0,080
A2	0,210**	1,000	-0,094	-0,324***	-0,435***	-0,194**	-0,100
B1	-0,349***	-0,094	1,000	0,039	0,220**	0,242**	0,031
B2	-0,399***	-0,324***	0,039	1,000	0,290***	0,285***	0,098
B3	-0,344***	-0,435***	0,220**	0,290***	1,000	0,374***	0,281***
B4	-0,175**	-0,194**	0,242***	0,285***	0,374***	1,000	0,329***
B5	0,080	-0,100	0,031	0,098	0,281***	0,329***	1,000
Nº artigos com JCR® (triênio)	0,600***	0,306***	-0,201***	-0,300***	-0,115	-0,080	0,136
Nº Artigos como 1º autor (triênio)	-0,017	0,091	0,132	-0,067	0,061	-0,014	0,091
Nº artigos em periódicos (triênio)	-0,213***	-0,077	0,383***	0,400***	0,572***	0,529***	0,366***
Nº artigos em periódicos (carreira)	-0,008	0,068	0,354***	0,115	0,271***	0,318***	0,388***
Nº Citações ISI® (triênio)	0,629**	0,345***	-0,258***	-0,322***	-0,336***	-0,245***	0,079
Nº Citações Scopus® (triênio)	0,576***	0,380***	-0,159**	-0,281***	-0,253***	-0,169**	0,092
Nº Citações Scielo® (triênio)	-0,013	0,328***	0,059	-0,162**	-0,118	-0,102	0,011

Total de artigos em anais de eventos (triênio)	-0,352***	-0,129	0,332***	0,365***	0,332***	0,401***	0,257***
Total de artigos em anais de eventos (carreira)	-0,213**	-0,084	0,268***	0,274***	0,207**	0,282***	0,260***
Livros - Integral	0,057	0,026	0,121	-0,001	0,029	-0,021	0,085
Livros - Capítulo	-0,024	0,078	0,039	-0,027	-0,106	-0,044	0,055
Livros - Coletânea	0,111	0,076	0,065	-0,065	-0,160**	0,084	0,012
Livros - Verbetes	-0,063	0,010	0,072	-0,119	0,005	-0,018	0,208**
Demais tipos produção bibliográfica	0,155**	0,051	0,015	-0,163**	-0,077	-0,040	0,006
Serviços Técnicos	-0,129	0,112	0,206**	0,209**	0,083	0,233**	0,048
Cursos de curta duração	0,154*	0,132	0,123	-0,208***	-0,030	0,091	0,085
Apresentações de trabalho	-0,133	0,039	0,124	0,035	0,049	0,137	0,135
Editoria	-0,002	0,098	0,119	-0,049	-0,063	0,091	0,085
Desenvolvimento de produto	-0,093	0,038	0,066	-0,136	0,089	0,002	-0,004
Desenvolvimento de aplicativo	-0,072	-0,068	0,050	-0,017	0,034	0,006	0,150**
Desenvolvimento de material didático	-0,044	-0,055	0,200**	-0,005	0,161*	0,084	-0,014
Desenvolvimento de técnica	-0,141	-0,089	-0,013	0,010	0,188**	-0,011	-0,112
Programa Rádio/TV	0,150**	0,083	-0,050	-0,091	-0,074	0,071	0,040
Demais tipos produção técnica	0,019	0,141	0,018	-0,124	-0,070	0,027	0,089
Produção Artística	-0,041	-0,093	0,113	-0,104	0,116	0,065	0,095
Orientações doutorado (triênio)	0,120	0,061	0,141	-0,026	-0,029	0,050	0,106
Orientações mestrado (triênio)	-0,079	-0,128	-0,006	0,003	0,105	0,121	-0,034
Orientações graduação (triênio)	-0,038	-0,123	0,021	0,068	0,172**	0,243***	-0,026
Orientações iniciação científica (triênio)	-0,105	-0,051	0,051	0,102	0,131	0,167**	0,040
Total orientações doutorado (carreira)	0,135	0,095	0,127	-0,113	-0,044	0,016	0,126
Total orientações mestrado (carreira)	0,011	0,012	0,067	-0,071	0,054	0,153**	0,122
Total orientações graduação (carreira)	-0,205**	-0,197**	0,202**	0,087	0,229**	0,244***	0,066
Total orientações iniciação científica (carreira)	-0,076	-0,036	0,108	0,110	0,117	0,144	0,189*

*** Correlação é significativa ao nível de 0,001

** Correlação é significativa ao nível de 0,05

* Correlação é significativa ao nível de 0,01

Tabela 29 Correlação entre as publicações em estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5 e demais variáveis dos demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Para os demais professores da pós-graduação, a correlação de Spearman ficou elevada para as variáveis publicações em estrato A1 e artigos publicados com JCR[®] no triênio; publicações em estrato A1 e número de citações na base de dados ISI[®], publicações em estrato A1 e número de citações na Scopus[®], publicações em estrato B3 e número de artigos publicados em periódicos no triênio, publicações em estrato B4 e número de artigos publicados em periódicos no triênio.

De forma geral, a correlação demonstrou que os demais professores da pós-graduação que publicaram em periódicos de alto impacto também apresentaram maior quantidade de artigos com JCR[®] e maior número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®]. Já aqueles professores da pós-graduação que publicaram maior quantidade de artigos em periódicos de médio impacto apresentaram maior número de artigos publicados em periódicos no triênio e na carreira. Os professores da pós-graduação que publicaram mais artigos em periódicos de baixo impacto publicaram maior número de artigos em anais de eventos no triênio.

Avaliando amplamente, a publicação de artigos de alto impacto (principalmente em A1) se demonstrou uma grandeza inversamente proporcional à publicação de artigos de médio e baixo impacto, ainda que com um coeficiente de correlação relativamente baixo. A publicação de médio e baixo impacto se mostrou uma grandeza inversamente proporcional ao número de artigos com JCR[®] e número de citação na base de dados ISI[®].

Comparando diretamente a produção científica dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação mais produtivos na área 27 da Capes no triênio 2010-2012, foram contabilizados somente os três artigos de maior estrato do Qualis de cada docente e realizada a pontuação estabelecida para cada publicação de acordo com o documento de área 2009 (CAPES, 2010a)⁵⁰. Nessa contagem, diversos docentes (bolsistas e não-bolsistas) tiveram as três publicações em estrato A1 do Qualis no triênio, outros docentes tiveram duas publicações A1 e outra A2 e assim por diante.

⁵⁰ A1=100, A2=80, B1=60, B2=50, B3=30, B4=20, B5=10, C=0

Foi estipulado um *ranking* para os 356 docentes bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação mais produtivos da área de Administração, Contabilidade e Turismo, com o intuito de observar os maiores escores em publicações científicas na área, de acordo com a pontuação por estrato do Qualis, conforme definida no documento de área 2009 (CAPES, 2010a). A Tabela 30 mostra a relação dos 20 primeiros pesquisadores do *ranking* geral.

Posição do pesquisador no ranking geral	Escore das publicações por pesquisador (baseado no documento de área 2009)	Bolsista de Produtividade na área 27 da Capes
1º	5720	sim
2º	4980	não
3º	3280	sim
4º	2610	sim
5º	2230	sim
6º	2180	sim
7º	2150	não
8º	2050	não
9º	1790	não
10º	1780	sim
11º	1770	sim
12º	1730	sim
13º	1680	sim
14º	1680	não
15º	1630	não
16º	1600	não
17º	1590	não
18º	1530	não
19º	1510	sim
20º	1510	não*

* Bolsista de produtividade em outra área do conhecimento

Tabela 30 *Ranking* dos 20 bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação com maior escore das publicações (de acordo com o documento de área 2009)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012) e documento de área 2009 (CAPES, 2010a)

O *ranking* possui exatamente dez bolsistas de produtividade e dez professores da pós-graduação nas 20 primeiras posições em ordem decrescente no escore gerado com a pontuação fornecida pelo documento de área 2009 da Capes. Os pesquisadores bolsistas de produtividade e não-bolsistas se misturam nas

posições do *ranking*, ou seja, os demais professores da pós-graduação do topo da lista possuem produção científica equivalente à dos bolsistas de produtividade do topo da lista. Cabe salientar que o pesquisador da 20ª posição é bolsista de produtividade em outra área do conhecimento, mas os outros nove pesquisadores não possuem bolsa, mesmo sendo altamente produtivos.

O CNPq (2013d) estabelece uma sequência de prioridades para a concessão de bolsa de produtividade. As prioridades para concessão de bolsa de produtividade em nível inicial são: i) mérito científico do projeto; ii) contribuição científica; iii) relevância, originalidade e repercussão da produção científica; iv) formação de recursos humanos de pós-graduação; dentre outros. Os nove pesquisadores constantes no *ranking* e que não possuem bolsa de produtividade em pesquisa demonstraram alta contribuição científica, pois o escore dos pesquisadores foi obtido principalmente em artigos publicados em periódicos de alto e médio impacto; os pesquisadores demonstraram relevância na produção científica, pois seus trabalhos foram citados em ao menos uma das bases de dados avaliadas nesse estudo (ISI®, Scopus® ou Scielo®), sendo que quase todos os pesquisadores possuem índice H®; os pesquisadores também se caracterizam como formadores de recursos humanos, pois todos atuam em programas de mestrado ou doutorado, possuindo orientações concluídas no triênio.

Atendendo aos critérios (ou prioridades) estabelecidos pelo CNPq para entrada do pesquisador como bolsista de produtividade, cabe um questionamento: teriam esses pesquisadores submetido projetos para candidatar-se à bolsa de produtividade? É fato que o CNPq não possui o número de bolsas de produtividade para atender a toda a demanda de pesquisadores (SBPC, 2013c), entretanto, o sistema exclui pesquisadpres com elevada qualificação ou “produtividade”. Como a seleção dos bolsistas ocorre por meio de edital, especula-se que em alguns processos de seleção há concorrência elevada e inscrição de pesquisadores muito produtivos e em outros processos de seleção há inscrição de candidatos com menor produtividade.

Os comportamentos de publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação seguem uma tendência e, para facilitar a

compreensão, esses comportamentos foram classificados em: prática comum (PC), prática menos comum (PMC) e prática incomum (PI).

- prática comum: opção de estratégia da maior parte do grupo (sejam bolsistas ou não-bolsistas), para permanecer em programas de pós-graduação e conquistar ou manter a bolsa de produtividade;
- prática menos comum: realizada pelo grupo (sejam bolsistas ou não-bolsistas) mas que, por dificuldade de realização ou por opção, apresenta mediana zero. Parte do grupo realiza a prática, mas realizá-la não implica em ser um pesquisador que destoa do grupo ou que diverge da maioria (não será um *outlier* em função disso).
- prática incomum: é realizada pelo grupo (sejam bolsistas ou não-bolsistas) mas, por dificuldade de realização ou por opção de não realização, o pesquisador que optar em realizá-la distoa do grupo ou diverge da maioria em função disso (será um *outlier*).

Para ilustrar os três tipos de comportamentos, utilizou-se a Figura 26, que mostra as publicações em periódicos de acordo com o estrato do Qualis, no caso dos bolsistas de produtividade.

estratos mencionados possuem mediana zero (pelo menos 50% dos pesquisadores não publicou em periódicos desses estratos), sendo que a dispersão entre os pesquisadores ocorre apenas a partir do 3º quartil, já que os quartis 1 e 2 são achatados e todos os pesquisadores contidos nesses quartis têm desempenho homogêneo. As publicações em estrato A1 são realizadas em menor quantidade possivelmente devido à dificuldade de aprovação de trabalhos, enquanto as publicações nos estratos B4 e B5 resultam da opção dos pesquisadores por evitá-los. *Outliers* existem devido à produção científica de tais pesquisadores ser mais elevada em relação ao grupo dos demais bolsistas de produtividade nesses estratos.

Nenhuma prática incomum foi identificada para o grupo dos bolsistas de produtividade, no que tange aos estratos dos periódicos utilizados para a divulgação dos seus trabalhos.

Para ilustrar os comportamentos de publicação dos demais professores da pós-graduação, utilizou-se a Figura 27.

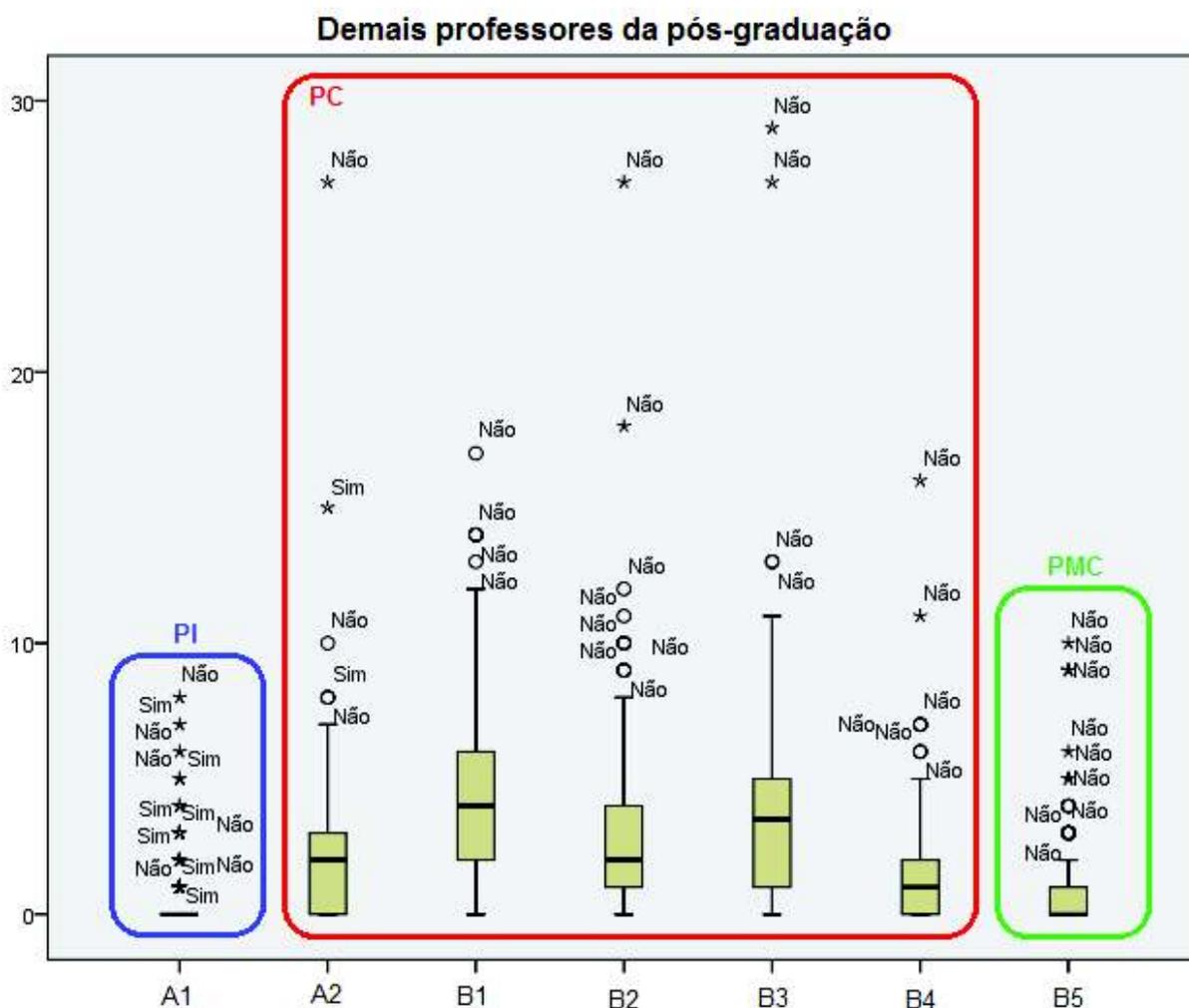


Figura 27 Publicações em periódicos de acordo com o estrato do Qualis dos demais professores da pós-graduação pesquisados

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

As publicações dos demais professores da pós-graduação nos periódicos de estratos A2, B1, B2, B3 e B4 representam uma prática comum do grupo. Submeter e aprovar artigos nesses estratos é uma atividade corriqueira dos demais professores da pós-graduação. Os *outliers* referem-se à destacada produção científica (muito superior) dos pesquisadores em relação ao grupo.

Somente a publicação em periódicos de estrato B5 representa uma prática menos comum entre os professores da pós-graduação, pois possui mediana zero e dispersão apenas nos quartis 3 e 4. A publicação em periódicos B5 é realizada por

pesquisadores que optam por publicar no estrato, possivelmente visando ao crescimento do periódico.

As publicações no estrato A1 representam uma prática incomum no grupo dos demais professores da pós-graduação. A prática incomum ocorre devido à dificuldade de publicação nos periódicos dessa classificação.

A Tabela 31 compara bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação em suas práticas ou comportamentos de publicação em cada estrato do Qualis, no triênio 2010-2012.

Padrão de comportamento nas publicações	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5
Bolsistas de produtividade	PMC	PC	PC	PC	PC	PMC	PMC
Professores da pós-graduação	PI	PC	PC	PC	PC	PC	PMC

Tabela 31 Comparação das práticas de publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012

Visivelmente as práticas de publicação adotadas por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação seguem uma mesma tendência: publicar nos periódicos de estrato mais elevado no Qualis, pois isso garante maior nível de pontuação no sistema de avaliação da pós-graduação. No entanto, os bolsistas de produtividade apresentam a extensão das práticas comuns reduzida se comparados aos demais professores da pós-graduação. As práticas comuns de publicação dos bolsistas de produtividade envolvem periódicos de A2 até B3, enquanto as práticas dos não-bolsistas englobam periódicos dos estratos A2 até B4.

Os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação divergem no tipo de estratégia adotada para realizar publicações em periódicos de estrato A1, pois enquanto parte razoável dos bolsistas de produtividade realiza publicações em periódicos A1, poucos não-bolsistas optam por publicar nesse estrato.

A Tabela 32 compara a produção científica nos estratos de alto, médio e baixo impacto de todos os professores da pós-graduação (incluindo os bolsistas de

produtividade), independentemente da pontuação atingida, de acordo com o documento de área da Capes.

Triênio	Procedimento	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5
2010-2012	Soma	472	2.046	3.250	2.107	2.987	1.120	1.178
	Média de artigos por programa	3,97	17,19	27,31	17,71	25,10	9,41	9,90
	Média de artigos por docente	0,26	1,14	1,81	1,17	1,66	0,62	0,66
	Média de artigos cumulativa por docente	0,26	1,4	3,21	4,38	6,04	6,66	7,32
	% cumulativo de artigos por docente	3,55%	19,13%	43,85%	59,84%	82,51%	90,98%	100,00%
	Pontuação por docente	26	91,2	108,6	58,5	49,8	12,4	6,6
	Pontuação cumulativa por docente	26	117,2	225,8	284,3	334,1	346,5	353,1
2007-2009	Soma	172	566	1.186	1.016	1.177	733	628
	Média de artigos por programa	1,79	5,90	12,35	10,58	12,26	7,64	6,54
	Média de artigos por docente	0,12	0,38	0,80	0,69	0,80	0,50	0,43
	Média de artigos cumulativa por docente	0,12	0,50	1,30	1,99	2,79	3,29	3,72
	% cumulativo de artigos por docente	3,23%	13,44%	34,95%	53,49%	75,00%	88,44%	100,00%
	Pontuação por docente	12	30,4	48	34,5	24	10	4,3
	Pontuação cumulativa por docente	12	42,4	90,4	124,9	148,9	158,9	163,2

Tabela 32 Comparativo da produção científica dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012 e 2007-2009

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados das planilhas comparativas da avaliação trienal 2010 (CAPES, 2010b) e 2012 (CAPES, 2013c)

Comparando a produção científica de todos os professores da pós-graduação da área 27 da Capes no triênio 2010-2012 com o triênio 2007-2009 percebe-se que os números foram crescentes em âmbito individual (média por docente) e em âmbito de conjunto (média por programa) em todos os níveis de publicação (alto, médio e baixo impacto).

De acordo com a pontuação estabelecida para cada publicação pelo documento de área 2009 (CAPES, 2010a), a média da pontuação por docente que

participou de programas de pós-graduação no triênio 2007-2009 foi de 163,20 pontos, considerando-se a pontuação em periódicos de todos os estratos do Qualis, enquanto a média da pontuação por docente que participou de programas de pós-graduação no triênio 2010-2012 foi de 353,1 pontos, ou seja, a pontuação considerando a publicação de artigos científicos por docente mais que duplicou de um triênio para o outro. Se considerada somente a publicação de artigos de alto e médio impacto (A1 até B2), a média da pontuação por docente que participou de programas de pós-graduação no triênio 2007-2009 foi de 124,90 pontos, enquanto a média da pontuação por docente que participou de programas de pós-graduação no triênio 2010-2012 foi de 284,30 pontos. Nota-se que os artigos de alto e médio impacto representaram mais de 50% da publicação dos docentes que fizeram parte da pós-graduação tanto no triênio 2007-2009 quanto no triênio 2009-2012.

Em 2012, a Capes fez uma reclassificação dos periódicos acadêmicos da área contidos no Qualis, que resultou na elevação do nível atribuído à maioria dos periódicos já incluídos em edições anteriores da listagem, percebe-se uma evolução no quadro geral das publicações no triênio, com mais artigos sendo publicados *per capita* e, tanto em termos absolutos como em termos relativos, avanço na publicação em periódicos mais bem ranqueados.

Isto pode decorrer do amadurecimento da pesquisa na área, que atinge um novo patamar de produtividade, mas também pode trazer indícios da mecanização da atividade intelectual, criticada por Luz (2005; 2006), para quem o conhecimento possui um ritmo próprio para sua produção ou criação, que envolve avanços e pausas no decorrer em seu desenvolvimento (princípio da produtividade acadêmica).

As evidências encontradas na comparação da produção científica dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes no triênio 2010-2012 com o triênio 2007-2009 podem indicar que os docentes caminham em direção ao produtivismo acadêmico à medida que buscam aumentar a produtividade.

Os professores da pós-graduação da área 27 da Capes apresentaram crescimento da produção científica significativo considerando os triênios 2007-2009 e 2010-2012. Esse crescimento já havia sido evidenciado em outras áreas do

conhecimento que realizaram medições entre momentos distintos. Na área de Medicina, dos 411 bolsistas de produtividade, 391 ampliaram a produção científica ponderando os cinco últimos anos da carreira, se considerada a média de artigos/ano (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010). Estudando os professores permanentes dos programas de pós-graduação *stricto sensu* na própria Administração, Pereira *et al.* (2008) já haviam constatado crescimento da produção científica da área em publicações de periódicos, no triênio 2004-2006. Na área de Cardiologia, também foi observado um aumento da produção científica entre a maioria dos pesquisadores nos últimos cinco anos da carreira (OLIVEIRA *et al.*, 2011b).

Esse aumento da produtividade científica revela a atuação intensa dos incentivos e mecanismos indutores da produtividade, estabelecidos por agências de fomento na formação de recursos humanos e avaliação da pós-graduação. Ao mesmo tempo, o mapeamento do perfil dos pesquisadores permite direcionar as estratégias de incentivo à produção científica, financiamento de projetos e formação de recursos humanos, conforme salientado por diversos autores (DANTAS, 2004; DEHEINZELIN; CARAMELLI, 2007; MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2011b).

4.3.2 Total de artigos em periódicos publicados no triênio (2010-2012) *versus* total de artigos em periódicos publicados na carreira

O total de artigos publicados no triênio (2010-2012) e o total de artigos publicados na carreira foram coletados a partir da Plataforma Lattes para todos os pesquisadores incluídos na presente pesquisa.

A Tabela 33 mostra a estatística descritiva para o total de artigos publicados em periódicos no triênio e o total de artigos publicados em periódicos na carreira.

	Procedimento	Bolsistas de produtividade	Professores da pós-graduação
Total de artigos publicados no triênio	Média	15,27	17,11
	Mediana	12	15
	Variância	169,62	102,34
	Desvio padrão	12,98	10,12
	Mínimo	1	4
	Máximo	96	76

Total de artigos publicados na carreira	Média	50,07	43,7
	Mediana	43	36,5
	Variância	857,80	1001,22
	Desvio padrão	29,29	31,64
	Mínimo	10	10
	Máximo	257	319

Tabela 33 Estatística descritiva para o total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) e total de artigos publicados em periódicos na carreira por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Os bolsistas de produtividade publicaram, em conjunto, 2.718 artigos em periódicos no triênio e publicaram um total de 8.912 artigos em periódicos na carreira. Os demais professores da pós-graduação publicaram 3.045 artigos em periódicos no triênio (média superior aos bolsistas de produtividade) e publicaram um total de 7.779 artigos em periódicos na carreira.

Os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes apresentaram mediana 43 e 36,5, respectivamente em artigos publicados em periódicos na carreira acadêmica. A mediana dos bolsistas e não-bolsistas da área 27 da Capes foi sensivelmente inferior aos bolsistas de produtividade de Medicina, que publicaram 41.843 artigos em periódicos na carreira (mediana=87 artigos por pesquisador) (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010) e superior ao total de artigos publicados em periódicos na carreira pelos pesquisadores de Fisioterapia, em que a produção total de artigos foi de 2.381, com média de 42,5 artigos/pesquisador ao longo da carreira (STURMER *et al.*, 2013).

Os bolsistas e não-bolsistas possuem pesquisadores que têm publicações acima dos demais integrantes, elevando a média do grupo. No entanto, os pesquisadores com baixa quantidade de publicações (que tendem a baixar a média do grupo) estão presentes somente no grupo dos bolsistas de produtividade, uma vez que o grupo dos não-bolsistas foi formado, justamente, por pesquisadores com elevada publicação no triênio.

Comparativamente, bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação com maior produtividade apresentaram um perfil distinto nas publicações

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Os bolsistas de produtividade não são homogêneos na quantidade de publicações em periódicos realizadas na carreira, ou seja, há docentes que publicam grandes volumes enquanto outros docentes publicam volumes singelos.

A Figura 29 compara o total de publicações em periódicos no triênio (2010-2012) e o total de publicações na carreira realizadas em periódicos por demais professores da pós-graduação.

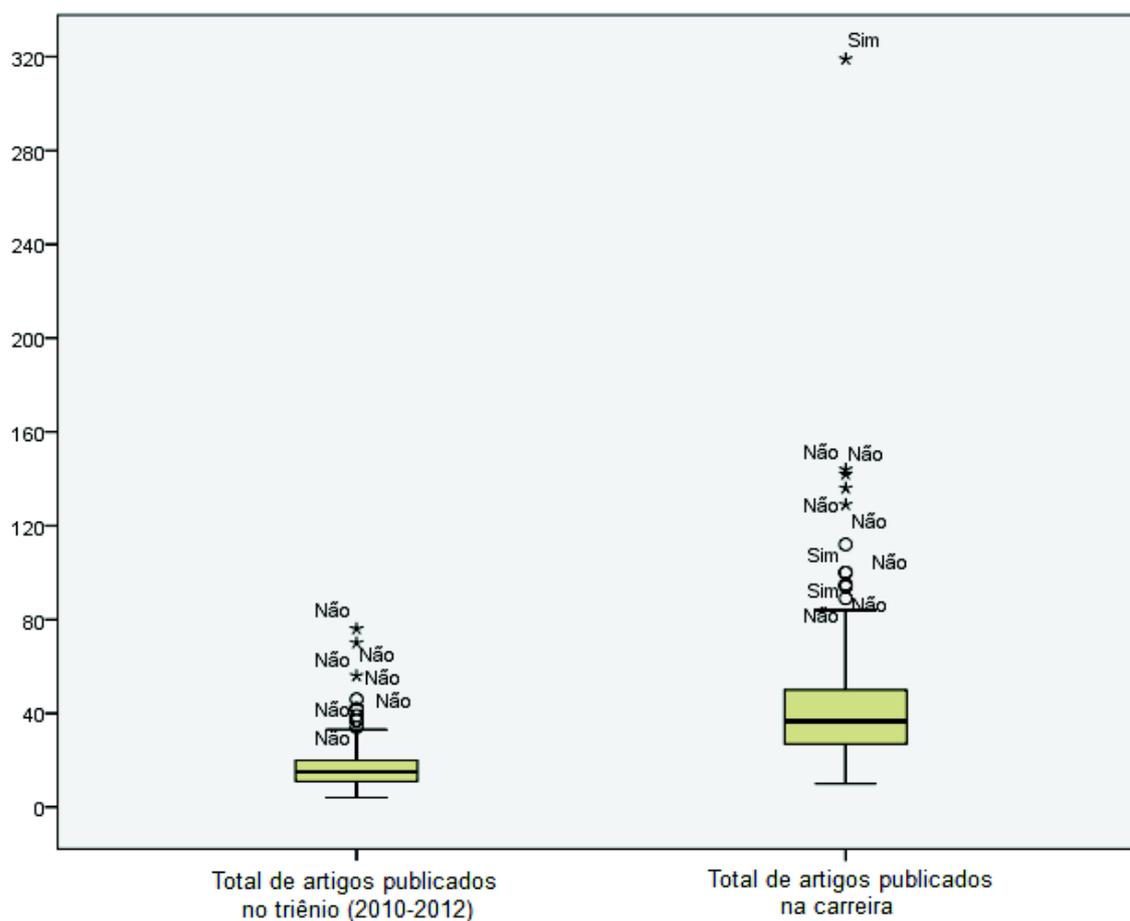


Figura 29 Comparação entre o total de artigos publicados em periódicos no triênio (2010-2012) e o total de artigos publicados em periódicos na carreira por demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Assim como os bolsistas de produtividade, os professores da pós-graduação não são homogêneos no número de publicações. Os *outliers* são representados por

professores com bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento (exceto Administração) e por professores sem bolsa de produtividade, que realizam um número maior de publicações.

Foi realizada a correlação de Spearman entre as variáveis (i) total de artigos em periódicos publicados no triênio (2010-2012) e (ii) total de artigos em periódicos publicados na carreira, com: total de artigos em periódicos publicados na carreira, número de artigos com JCR no triênio, número de citações na base de dados ISI®, Scopus® e Scielo® no triênio, orientações de doutorado, mestrado, graduação e iniciação científica no triênio, e na carreira dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação.

Para os bolsistas de produtividade, foi detectada correlação moderada entre (i) total de artigos em periódicos publicados no triênio (2010-2012) e total de artigos em periódicos publicados na carreira $r_s=0,496$, $p<0,001$; (ii) total de artigos em periódicos publicados na carreira e total de orientações de graduação concluídas na carreira $r_s=0,375$, $p<0,001$; (iii) total de artigos em periódicos publicados na carreira e total de orientações de iniciação científica concluídas na carreira $r_s=0,331$, $p<0,001$.

As publicações de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação estão atreladas às modalidades de orientação, sendo que ambos os grupos de docentes utilizaram-se do artifício de orientações para gerar publicações em periódicos.

Para os professores da pós-graduação, evidenciou-se correlação forte entre (i) total de artigos em periódicos publicados no triênio (2010-2012) e total de artigos em periódicos publicados na carreira $r_s=0,644$, $p<0,001$; e correlação moderada entre (ii) total de artigos em periódicos publicados no triênio e total de orientações de graduação concluídas na carreira $r_s=0,352$, $p<0,001$; (iii) total de artigos em periódicos publicados na carreira e total de orientações de doutorado concluídas na carreira $r_s=0,346$, $p<0,001$.

A Tabela 34 compara o total de artigos publicados em periódicos por todos os professores da pós-graduação, incluindo bolsistas de produtividade, ao longo dos últimos três triênios.

Triênio	Procedimento	Total de artigos em periódicos
2010-2012	Soma	13.674
	Média por programa	114,91
	Média por docente	7,62
2007-2009	Soma	6.627
	Média por programa	69,03
	Média por docente	4,49
2004-2006	Soma	2.382
	Média por programa	30,15
	Média por docente	2,17

Tabela 34 Comparação dos artigos publicados em periódicos dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012, 2007-2009 e 2004-2006

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas planilhas comparativas da avaliação trienal 2007 (CAPES, 2007), 2010 (CAPES, 2010b) e 2012 (CAPES, 2013c)

De 2006 para 2009 a média total de artigos publicados em periódicos por programas de pós-graduação e por pesquisador mais que duplicou, enquanto de 2009 para 2012 a média por programa quase duplicou novamente. A média de artigos publicados por docente seguiu a mesma lógica, reafirmando a existência de mecanismos indutores da produção científica, implementados principalmente por agências de fomento.

4.3.3 Número de artigos publicados como primeiro autor

Foi realizada uma contagem da quantidade de artigos publicados no triênio (2010-2012) pelos pesquisadores participantes deste estudo, considerando a ordem de autoria. Foram computados somente os artigos em que os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação constavam como primeiro autor nos artigos publicados em periódicos.

A Tabela 35 apresenta a estatística descritiva para o número de artigos publicados como primeiro autor no triênio por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação mais produtivos.

Número de artigos publicados como 1º autor no triênio (2010-2012)		
Procedimento	Bolsistas de produtividade	Professores da pós-graduação
Média	4,34	4,57
Mediana	3	3
Variância	36,28	22,08
Desvio padrão	6,02	4,70
Mínimo	0	0
Máximo	44	42

Tabela 35 Estatísticas descritivas do número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012) por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Cada bolsista de produtividade publicou em média 4,34 artigos em periódicos como primeiro autor e os demais professores da pós-graduação publicaram em média 4,57 artigos em periódicos como primeiro autor no triênio. No entanto, se observado o desvio padrão, percebe-se que os bolsistas de produtividade tiveram menor quantidade de docentes publicando mais artigos como primeiro autor.

Para esclarecer a questão da quantidade de bolsistas de produtividade que publicaram artigos como primeiro autor no triênio 2010-2012, foi desenvolvida a Figura 30.

A variável número de artigos publicados como primeiro autor no triênio dos bolsistas de produtividade foi correlacionada (correlação de Spearman) com o total de artigos publicados no triênio, total de artigos publicados na carreira, orientações concluídas no triênio e orientações concluídas na carreira. O número de artigos publicados como primeiro autor apresentou correlação moderada com o total de total de artigos publicados no triênio, total de artigos publicados na carreira ($r_s=0,497$, $p<0,001$ e $r_s=0,389$, $p<0,001$, respectivamente). Cabe ressaltar que o número de artigos publicados como primeiro autor por bolsistas de produtividade apresentou correlação fraca e inversamente proporcional com as orientações de doutorado no triênio e na carreira ($r_s=-0,265$, $p<0,001$, $r_s=-0,292$, $p<0,001$, $r_s=-0,187$, $p<0,05$, respectivamente). Nos trabalhos desenvolvidos nas orientações de mestrado ou doutorado, os docentes, em geral, não participam como primeiro autor nas publicações.

Para verificar a quantidade de primeiras autorias por parte de dos demais professores da pós-graduação analisados, no triênio 2010-2012, foi desenvolvida a Figura 31.

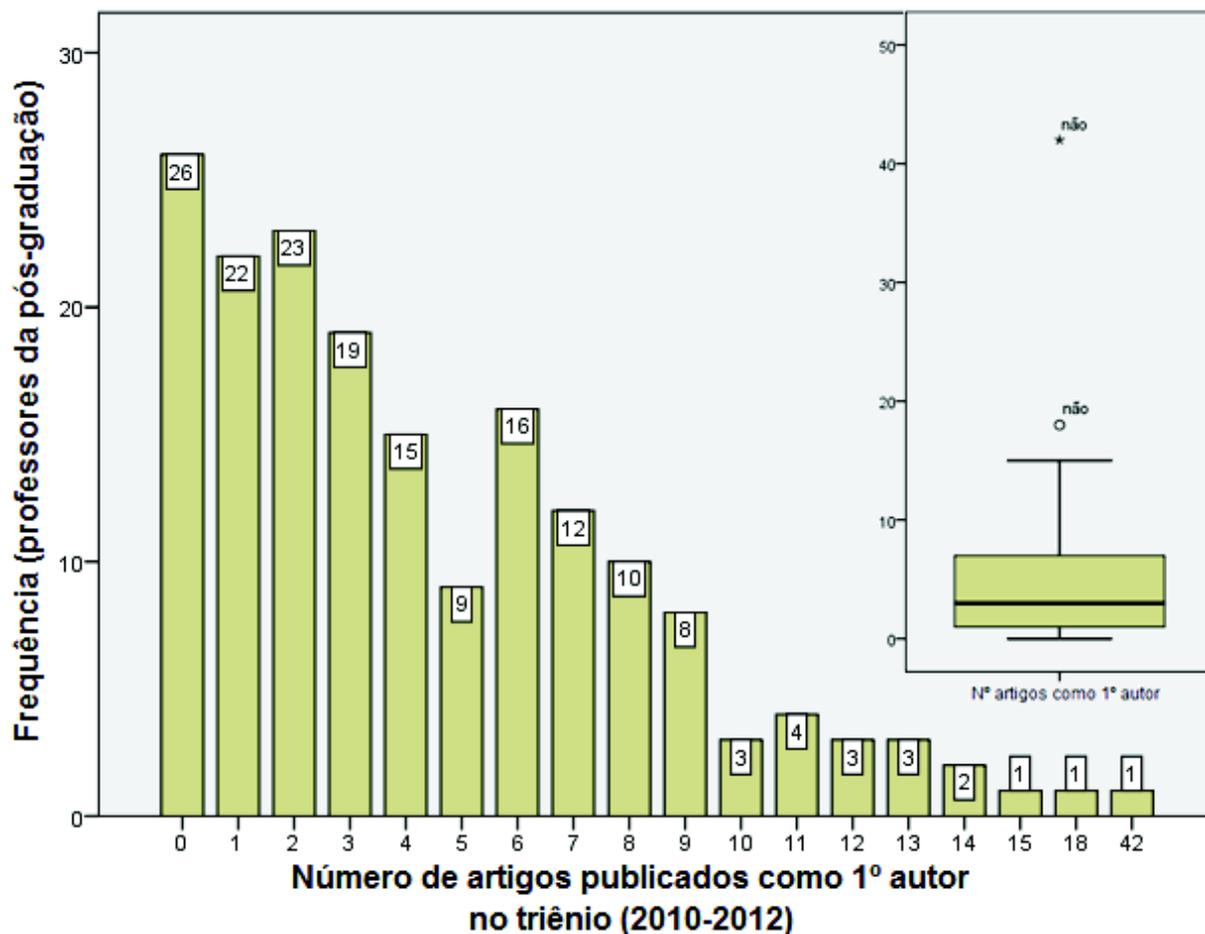


Figura 31 Professores da pós-graduação: número de artigos publicados como primeiro autor no triênio (2010-2012)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Dos 178 demais professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes, 14,61% não publicaram artigos como primeiro autor no triênio, 58,43% publicaram entre um e seis artigos como primeiro autor e 26,97% publicaram entre sete e 42 artigos como primeiro autor. Os não-bolsistas com maior número de publicações como primeiro autor não possuem bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento.

Foi realizado o teste de Mann-Whitney entre o número de artigos publicados em periódicos pelos demais professores da pós-graduação como primeiro autor no triênio (2010-2012) e o fato de serem ou não bolsistas de produtividade em outras áreas do conhecimento, com a finalidade de averiguar se há diferença entre as

médias dos grupos. O teste de Mann-Whitney constatou que não houve diferença significativa entre a variância das médias, sendo $H=1.305,5$, $p>0,05$.

A variável número de artigos publicados como primeiro autor no triênio dos demais professores da pós-graduação foi correlacionada (correlação de Spearman) com o total de artigos publicados no triênio, total de artigos publicados na carreira, orientações concluídas no triênio e na carreira. O número de artigos publicados como primeiro autor apresentou correlação moderada somente com o total de artigos publicados na carreira ($r_s=0,335$, $p<0,001$). O número de artigos publicados como primeiro autor dos demais professores da pós-graduação teve correlação fraca e inversamente proporcional com as orientações de doutorado ($r_s=-0,189$, $p<0,05$), mestrado ($r_s=-0,06$, $p>0,05$), graduação ($r_s=-0,127$, $p>0,05$) e iniciação científica ($r_s=-0,074$, $p>0,05$) no triênio. O número de artigos publicados como primeiro autor por professores da pós-graduação também teve correlação fraca e inversa com as orientações de doutorado ($r_s=-0,131$, $p>0,05$), mestrado ($r_s=-0,134$, $p>0,05$) e iniciação científica ($r_s=-0,093$, $p>0,05$) na carreira.

A correlação negativa entre publicações como primeiro autor e orientações desenvolvidas pelos pesquisadores (bolsistas de produtividade ou não) evidencia que na prática o autor das publicações é o aluno, nos casos em que o artigo se refere à sua monografia, dissertação ou tese.

Comparativamente, os bolsistas de produtividade de Administração publicaram 772 artigos como primeiro autor no triênio, representando apenas 31,51% do total de artigos publicados no triênio. Já os 178 professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes publicaram 814 artigos como primeiro autor no triênio, representando 28,92% do total de artigos publicados no triênio⁵¹.

⁵¹ O total de artigos publicados em periódicos em cada ano (ver Tabela 36 e Tabela 37) refere-se a todos os artigos publicados nos estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C e artigos Não Classificados no Qualis.

4.3.4 Periódicos que receberam publicações e números de artigos publicados com JCR®

Na sequência são apresentados os comparativos das publicações entre bolsistas de produtividade na área de Administração e demais professores da pós-graduação referentes aos periódicos que abarcaram as publicações no triênio 2010-2012 e o total de artigos publicados com JCR® no mesmo período.

A Tabela 36 apresenta a distribuição do total de artigos publicados com JCR® em relação ao estrato do Qualis e o total publicado por ano dos bolsistas de produtividade.

Ano/Qualis	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C	Sem Qualis	Total de artigos publicados com JCR®	Total de artigos publicados por ano
2010	24	26	27	0	0	0	0	0	3	80	729
2011	38	29	15	2	0	0	0	0	3	87	789
2012	39	30	11	0	0	0	0	1	1	82	932
Total Geral	101	85	53	2	0	0	0	1	7	249	2450

Tabela 36 Bolsistas de produtividade: distribuição do número de artigos publicados com JCR® por estrato do Qualis em relação ao total publicado por ano

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados com *ScriptLattes*

Os dados mostram que o total de artigos publicados por ano pelos bolsistas de produtividade na área de Administração aumentou gradativamente, representando 29,76% do total em 2010, 32,20% em 2011 e 38,04% em 2012. No entanto, essa regularidade não é seguida para o total de artigos publicados com JCR®, que em 2011 obteve o maior índice de artigos publicados com fator de impacto.

Das publicações realizadas em Qualis A1, 90,99% apresentaram JCR®. Já do total das publicações realizadas em Qualis A2, 17,67% apresentaram JCR®, e do total das publicações em Qualis B1, 8,09% tem JCR®. Esse dado indica que quanto mais elevado o estrato do periódico no Qualis, maior a possibilidade desse periódico estar inserido na base de dados do JCR®. Essa constatação pode ser observada por meio do decréscimo das publicações com JCR® conforme decresce o estrato do Qualis.

O fator de impacto passou a ser uma métrica confiável que auxilia na definição de outras métricas (WILCOX, 2008; MCALISTER *et al.*, 2011). O documento de área 2013 (CAPES, 2013b) estabelece que os periódicos foram classificados nos estratos A1, A2 e B1 do Qualis (além de atender a outros critérios), de acordo com o JCR[®] que possuíam. Para ser classificado como A1 é necessário JCR[®] maior que 1,0; para ser classificado como A2 é necessário JCR[®] entre 0,2 e 1,0. Já para ser classificado no estrato B1 o periódico precisa apresentar JCR[®], mesmo que inferior a 0,2.

Um periódico classificado como C no Qualis e outros sete sem classificação apresentaram JCR[®]. Isso ocorre devido ao Qualis na área de Administração haver uma delimitação prévia da porcentagem de periódicos que serão incluídos em cada estrato do Qualis. Além disso, os docentes que atuam em mais que um programa de pós-graduação possivelmente não informaram no “Coleta da Capes” todos os artigos publicados para o programa na área de Administração, sendo estes artigos contabilizados por um programa de outra área. Como o Qualis é elaborado a partir dos artigos publicados e informados no “Coleta da Capes”, tais periódicos ficaram com classificação C e NC na área de Administração.

A Tabela 37 mostra a distribuição do total de artigos publicados com JCR[®] em relação ao estrato do Qualis e o total publicado por ano dos professores da pós-graduação.

Ano/Qualis	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C	Sem Qualis	Total de artigos publicados com JCR [®]	Total de artigos publicados por ano
2010	19	21	21	0	0	0	0	0	0	61	815
2011	20	22	13	0	0	0	0	0	0	55	896
2012	31	28	20	0	0	0	0	0	0	79	1104
Total Geral	70	71	54	0	0	0	0	0	0	195	2815

Tabela 37 Demais professores da pós-graduação: distribuição do número de artigos publicados com JCR[®] por estrato do Qualis em relação ao total publicado por ano

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados com *ScriptLattes*

Embora em mesmo número de pesquisadores que os docentes bolsistas de produtividade, os demais professores da pós-graduação publicaram maior quantidade de artigos no total geral de publicações (em periódicos) e menor quantidade de artigos com fator de impacto.

Os docentes não-bolsistas também mantiveram a regularidade no aumento das publicações anuais, representando 28,95% do total em 2010, 31,83% em 2011 e 39,22% em 2012. Os demais professores da pós-graduação também não mantiveram o aumento regular nas publicações anuais com fator de impacto, sendo 2012 o ano com maior número de publicações com JCR®.

Comparativamente, os índices relativos ao número de publicações em estratos superiores do Qualis e maior percentual de artigos publicados com JCR® dos bolsistas de produtividade foram superiores em relação aos não-bolsistas, exceto no Qualis A2, em que os demais professores da pós-graduação apresentaram percentual de publicação com JCR® superior aos docentes bolsistas de produtividade.

Do total de artigos publicados em periódicos no triênio 2010-2012, os bolsistas de produtividade em Administração realizaram 10,16% de publicações com JCR®, enquanto os professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes publicaram 6,93%.

A Tabela 38 apresenta o total de artigos publicados em periódicos classificados em diferentes “faixas” de enquadramento de fator de impacto⁵² relativo aos bolsistas de produtividade.

Subdivisões	JCR® do periódico	Total de artigos publicados em periódicos com JCR® por bolsistas de produtividade	Total de artigos publicados em periódicos com JCR® por demais professores da pós-graduação
Subdivisão 1	0,0 <= JCR < 0,5	131	105
Subdivisão 2	0,50 <= JCR < 1,0	35	34
Subdivisão 3	1,0 <= JCR < 1,5	35	16
Subdivisão 4	1,5 <= JCR < 2,0	12	14
Subdivisão 5	2,0 <= JCR < 2,5	17	10

⁵² As oito faixas para enquadrar as revistas com JCR® (utilizada na Tabela 38) foram criadas adotando-se um incremento de 0,5 entre uma faixa e outra.

Subdivisão 6	2,5 <= JCR < 3,0	9	6
Subdivisão 7	3,0 <= JCR < 3,5	5	5
Subdivisão 8	3,5 <= JCR < 4,0	5	5

Tabela 38 Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação: total de artigos publicados em periódicos com JCR® classificados em diferentes faixas de impacto

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados com *ScriptLattes*

Os bolsistas de produtividade publicaram um total de 249 artigos com fator de impacto, que variaram o seu JCR® entre 0,021 e 3,799. Os demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes publicaram um total de 195 artigos com fator de impacto, em periódicos que variaram o seu JCR® entre 0,021 e 3,799.

Comparativamente, bolsistas de produtividade e não-bolsistas publicaram em periódicos que tiveram a mesma variação de JCR® (entre 0,021 e 3,799). Nos periódicos com fator de impacto mais elevado (subdivisões cinco e seis) predominaram artigos de bolsistas de produtividade.

Nas subdivisões sete e oito, que constam as publicações com fator de impacto acima de três, bolsistas e não-bolsistas foram equivalentes, publicando dez artigos por grupo.

A Tabela 39 mostra as revistas que abarcaram mais que 20 publicações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012.

Periódicos (bolsistas de produtividade)	Número de publicações de 2010-2012 (revistas com mais que 10 publicações)	Periódicos (demais professores da pós-graduação)	Número de publicações de 2010-2012 (revistas com mais que 10 publicações)
Revista de Administração Pública (Impresso)	60	Revista de Ciências da Administração (CAD/UFSC)	42
RAC. Revista de Administração Contemporânea	56	<i>Espacios (Caracas)</i>	40
RAE (Impresso)*	52	RAI: Revista de Administração e Inovação	40
RAM. Revista de Administração Mackenzie (Online)	47	RAC. Revista de Administração Contemporânea	38

BAR. <i>Brazilian Administration Review</i>	39	RAM. Revista de Administração Mackenzie	35
RAI: Revista de Administração e Inovação	36	Revista de Administração Pública (Impresso)	32
Cadernos EBAPE.BR (FGV)	33	<i>Revista Iberoamericana de Estrategia</i>	31
Organizações & Sociedade (Impresso)	33	Revista Universo Contábil	31
BBR. <i>Brazilian Business Review</i>	30	Faces: Revista de Administração	29
Faces: Revista de Administração (Belo Horizonte. Impresso)	30	REGE. Revista de Gestão USP	29
Revista Universo Contábil	30	REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre. Online)	28
<i>Espacios (Caracas)</i>	29	Cadernos EBAPE.BR (FGV)	27
REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre. Online)	28	Reuna (Belo Horizonte)	27
REGE. Revista de Gestão USP	27	RGSA: Revista de Gestão Social e Ambiental	27
Revista de Administração (FEA-USP)	27	Revista Alcance (Online)	26
Revista Alcance (Online)	26	Revista de Administração da UFSM	26
Revista de Contabilidade e Organizações	24	Revista de informação contábil (UFPE)	25
Contabilidade Vista & Revista	23	RECADM: Revista Eletrônica de Ciência Administrativa	24
Gestão.Org	23	Revista de Contabilidade e Organizações	24
<i>Corporate Ownership & Control (Print)</i>	22	Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL	23
Revista Brasileira de Gestão de Negócios (São Paulo. Impresso)*	21	<i>Advances in Scientific and Applied Accounting</i>	22
Contabilidade, Gestão e Governança	20	<i>African Journal of Business Management</i>	22
RGSA: Revista de Gestão Social e Ambiental	20	BBR. <i>Brazilian Business Review</i>	22
-	-	RAE (Impresso)*	21
-	-	Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação	21
-	-	Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios	21
-	-	Revista Gestão Industrial	21
-	-	Contabilidade Vista & Revista	20
-	-	Organizações & Sociedade	20
-	-	Pretexto (Belo Horizonte)	20

-	-	Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (Online)	20
Total Geral	736	Total Geral	834
* Revistas com JCR®		*Revistas com JCR®	

Tabela 39 Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes: periódicos com maior captação de publicações no triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados com *ScriptLattes*

Os periódicos com maior captação de publicações (mais que 20 publicações no triênio) dos bolsistas de produtividade, apresentaram JCR®: Revista de Administração de Empresas (RAE - Impresso) e Revista Brasileira de Gestão de Negócios (São Paulo. Impresso), totalizando 73 publicações no triênio.

Os periódicos nacionais com maior captação de artigos no triênio foram Revista de Administração Pública (Impresso), Revista de Administração Contemporânea (RAC) e RAE (Impresso), enquanto os periódicos internacionais que mais publicaram artigos dos bolsistas de produtividade no triênio foram *Brazilian Administration Review* (BAR), *Brazilian Business Review* (BBR) e *Espacios (Caracas)*.

Os periódicos com JCR® com maior captação de artigos dos demais professores da pós-graduação: RAE (Impresso), totalizando 21 publicações no triênio.

No total, os demais professores dos programas de pós-graduação publicaram 1.443 artigos em periódicos com mais que dez publicações cada (no triênio), sendo este total maior se comparado aos bolsistas de produtividade. Dos 1.443 artigos, 1.258 publicações foram em periódicos nacionais e 185 publicações em periódicos internacionais. Os periódicos nacionais com maior captação de artigos no triênio dos demais professores da pós-graduação foram Revista de Ciências da Administração (CAD/UFSC), Revista de Administração e Inovação (RAI) e RAC, enquanto os periódicos internacionais que mais publicaram artigos dos não-bolsistas no triênio

foram *Espacios (Caracas)*, *Revista Iberoamericana de Estrategia e Advances in Scientific and Applied Accounting*.

4.3.5 Número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® no triênio 2010-2012

O número de citações das bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® foi coletado com base nos artigos publicados apenas no último triênio, não refletindo o total da carreira acadêmica dos pesquisadores.

A estatística descritiva para o número de citações no triênio (2010-2012) das bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®, para bolsistas e não-bolsistas está na Tabela 40.

Procedimento	Bolsistas de produtividade			Professores da pós-graduação		
	Nº Citações ISI®	Nº Citações Scopus®	Nº Citações Scielo®	Nº Citações ISI®	Nº Citações Scopus®	Nº Citações Scielo®
Média	2,33	4,34	0,66	0,89	2,66	0,33
Mediana	0	1	0	0	0	0
Variância	127,58	215,69	8,70	7,00	39,93	1,92
Desvio padrão	11,30	14,69	2,95	2,65	6,32	1,38
Mínimo	0	0	0	0	0	0
Máximo	136	169	35	20	55	14

Tabela 40 Estatística descritiva para o número de citações no triênio (2010-2012) nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® dos bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®

A média de citações (no período 2010-2012) dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação foi superior na base de dados Scopus® (4,34 para bolsistas de produtividade e 2,66 para não-bolsistas), seguida da base de dados ISI® (2,33 para bolsistas e 0,89 para não-bolsistas). A base de dados Scopus® é mais ampla em relação às demais em número de periódicos indexados, ampliando as possibilidades de publicações citáveis dos pesquisadores. Cabe observar que o desvio padrão das citações no triênio nas bases de dados ISI® e Scopus® dos bolsistas de produtividade e das citações no triênio na base de dados Scopus® dos demais professores da pós-graduação foi elevado, indicando que é ampla a

diferença entre o artigo com maior número de citações e os artigos indexados na base de dados que não possuem citações.

O número de citações é uma forma de recompensa pelo esforço de produção científica. A Tabela 41 mostra o quanto os artigos publicados e indexados em cada base de dados dos bolsistas de produtividade e demais professores de pós-graduação estão sendo citados por outros pesquisadores.

Frequência	Bolsistas de produtividade			Professores da pós-graduação		
	ISI®	Scopus®	Scielo®	ISI®	Scopus®	Scielo®
0	121	65	145	143	91	155
1	21	35	15	10	33	15
2	7	18	8	4	14	-
3	8	16	3	7	8	3
4	7	12	1	3	2	2
5	3	6	1	1	4	1
6	1	3	-	2	3	-
7	1	5	1	1	4	-
8	-	2	2	1	2	1
9	1	2	-	-	4	-
10	2	3	1	2	1	-
11	-	-	-	1	2	-
12	-	1	-	1	1	-
13	-	-	-	1	2	-
14	-	-	-	-	-	1
15	-	-	-	-	1	-
16	-	2	-	-	-	-
18	1	2	-	-	2	-
20	-	-	-	1	-	-
21	1	-	-	-	-	-
22	1	-	-	-	-	-
23	1	-	-	-	1	-
24	-	1	-	-	-	-
27	-	-	-	-	1	-
30	-	1	-	-	-	-
32	-	1	-	-	-	-
35	-	-	1	-	-	-
36	-	-	-	-	1	-
51	1	-	-	-	-	-
55	-	-	-	-	1	-
56	-	1	-	-	-	-
67	-	1	-	-	-	-
136	1	-	-	-	-	-
169	-	1	-	-	-	-
Total de citações	415	772	117	159	473	59

Tabela 41 Frequência de citações dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® no triênio (2010-2012)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®

Dentre os 178 bolsistas de produtividade, 67,98% não tiveram artigos indexados e citados na base de dados ISI®, 36,52% não tiveram artigos indexados e citados na Scopus® e 81,46% dos bolsistas não tiveram artigos indexados e citados no Scielo®. Dos demais professores da pós-graduação, 80,34% não foram citados na base de dados da ISI®, 51,12% não foram citados na Scopus® e 87,08% não foram citados no Scielo®. Noorden (2010) e Vitor-Costa, Silva e Soriano (2012) destacam: em início de carreira pode ocorrer que pesquisadores encontrem dificuldade em conseguir citações para os seus trabalhos publicados e até mesmo elevar o seu índice H®, devido a peculiaridades de cada área.

A Figura 32 compara o total de citações no triênio dos bolsistas de produtividade nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®.

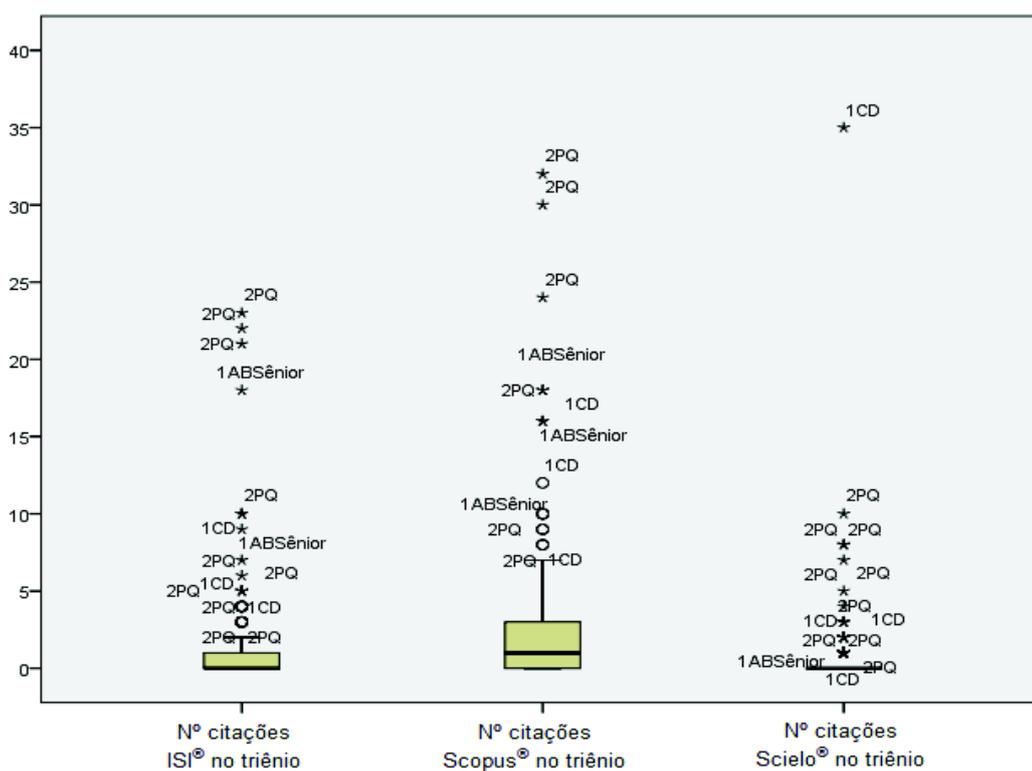


Figura 32 Total de citações dos bolsistas de produtividade nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® (2010-2012)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®

Nota: dentre os bolsistas de produtividade, cinco *outliers* não foram incluídos da plotagem porque extrapolariam os limites da escala do eixo y utilizada (os *outliers* excuídos da plotagem apresentaram 169, 67 e 56 citações ao longo do triênio na base de dados Scopus® e 136 e 51 citações ao longo do triênio na base de dados ISI®).

Em todas as bases de dados que foram apuradas o número de citações no triênio é possível visualizar *outliers* (inclusive *outliers* extremos) de diversos níveis agregados de bolsa de produtividade. A mediana nas citações no triênio dos bolsistas de produtividade na base de dados Scopus® foi 1, enquanto nas outras duas bases de dados foi 0.

Os diagramas *box-plot* do número de citações nas bases de dados ISI® e Scopus®, apresentados na Figura 32, não apresentam o primeiro quartil evidenciado, indicando que mais de 25% dos dados referentes a essas atividades concentram-se no menor valor, não havendo dispersão (caracterizando uma assimetria positiva, ou seja, a curva de dispersão dos dados apresenta alongamento para a direita. O número de citações na base de dados Scielo® foi zero para um número tão grande de pesquisadores que o simples fato de ter sido citado já caracterizou os pesquisadores como *outliers*, ou exceções, no grupo de bolsistas de produtividade.

A Figura 33 compara o total de citações no triênio dos demais professores da pós-graduação nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®.

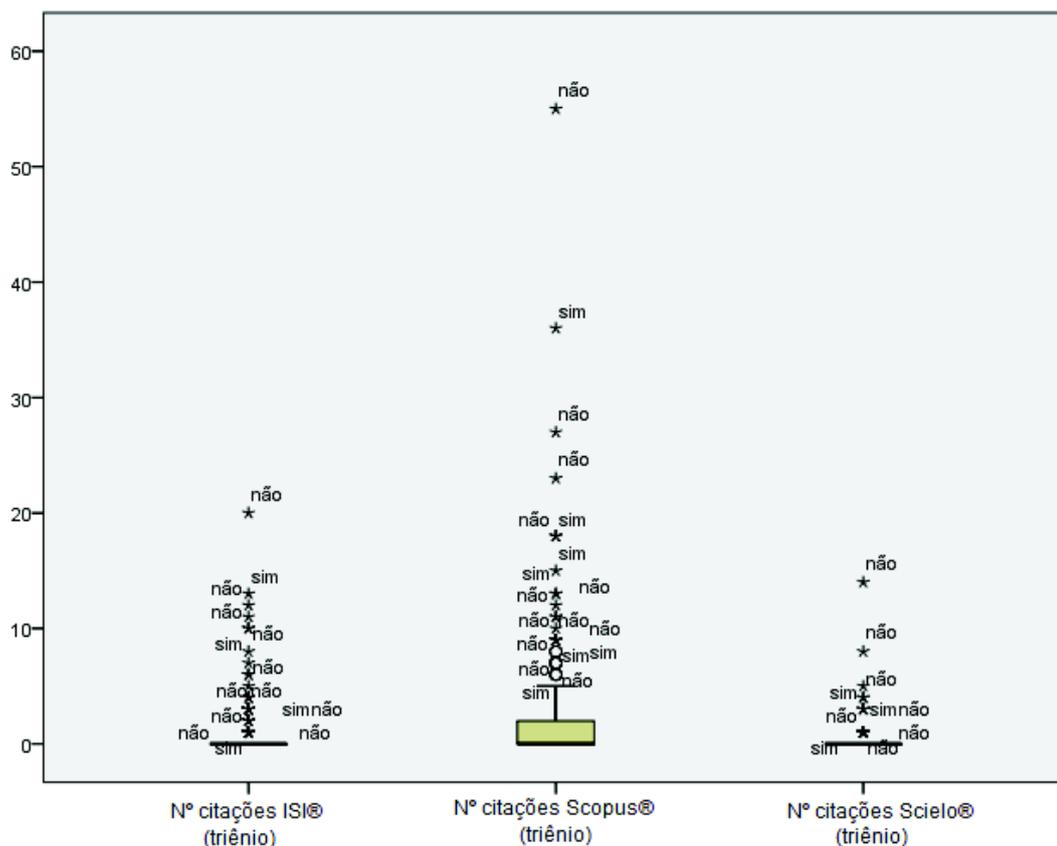


Figura 33 Total de citações dos demais professores da pós-graduação nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® (2010-2012)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo®

Nota: as indicações de “sim” e “não” no diagrama se referem ao pesquisador em questão ser bolsista em outra área do conhecimento ou não.

Assim como ocorre com os bolsistas de produtividade, é possível visualizar *outliers* (inclusive *outliers* extremos) nas três bases de dados a partir das quais foram contabilizados os números de citações no triênio. A mediana nas citações no triênio dos demais professores da pós-graduação na base de dados ISI®, Scopus® e Scielo® foi zero. O número de citações na base de dados ISI® e Scielo® foi tão baixo que qualquer pesquisador que tenha recebido citações aparece como *outlier*, uma vez que quase nenhum dos pesquisadores recebeu citações nessas bases.

Foi realizado o teste não paramétrico Kruskal-Wallis entre o número de citações no triênio na base de dados ISI®, Scopus® e Scielo® em relação ao nível agregado de bolsa de produtividade. Foi detectada que a variância entre a média

dos grupos não é significativa, sendo $H=1,421$, $p>0,05$ para o número de citações no triênio da base de dados ISI^{®53} (com mediana = 0), $H=3,251$, $p>0,05$ para o número de citações no triênio da base de dados Scopus^{®54} e $H=3,505$, $p>0,05$ para o número de citações no triênio da base de dados Scielo^{®55}. O teste de Kruskal-Wallis também foi realizado considerando o número de citações no triênio na base de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] em relação ao nível de bolsa de produtividade (sem agrupamentos). A variância entre a média dos grupos não foi significativa para as três base de dados.

Spilki (2013) não detectou os mesmos resultados para a comparação entre as médias das citações das bases de dados e os níveis de bolsa de produtividade na área de Medicina Veterinária. Para o número de citações da base Scopus[®], considerando a carreira do pesquisador, Spilki (2013) encontrou diferença significativa entre os níveis PQ-1A e PQ-1B.

Vitor-Costa, Silva e Soriano (2012) afirmam que a postura do pesquisador na produção científica, no caso dos bolsistas de produtividade em Administração e demais professores da pós-graduação *stricto sensu* da área 27 da Capes em realizar publicações visíveis internacionalmente, moldam as possibilidades do pesquisador quanto à ascensão na carreira, fomento à pesquisa, construção de parâmetros para avaliação da pós-graduação e classificação do “mérito” do pesquisador para obtenção de bolsas.

O teste de Mann-Whitney foi realizado entre o número de citações no triênio na base de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] comparando com o grupo dos demais professores da pós-graduação com bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e aqueles sem bolsa de produtividade. O Teste Mann-Whitney mostrou que a variância entre as médias do grupo dos demais professores da pós-

⁵³ As médias dos níveis agregados para o número de citações na base de dados ISI[®] no triênio foram: $\mu_{1ABSênior}=2$; $\mu_{1CD}=0,97$; $\mu_{2PQ}=2,78$; $\mu_{1ADT}=0$; $\mu_{Bolsistas\ de\ produtividade}=2,33$.

⁵⁴ As médias dos níveis agregados para o número de citações na base de dados Scopus[®] no triênio foram: $\mu_{1ABSênior}=4,11$; $\mu_{1CD}=4,26$; $\mu_{2PQ}=4,43$; $\mu_{1ADT}=0$; $\mu_{Bolsistas\ de\ produtividade}=4,34$.

⁵⁵ As médias dos níveis agregados para o número de citações na base de dados Scielo[®] no triênio foram: $\mu_{1ABSênior}=0,28$; $\mu_{1CD}=1,51$; $\mu_{2PQ}=0,48$; $\mu_{1ADT}=0$; $\mu_{Bolsistas\ de\ produtividade}=0,66$.

graduação com bolsa de produtividade em outra área do conhecimento e sem bolsa de produtividade é significativa para o número de citações no triênio nas três bases de dados, sendo $U=1.038,00$, $p<0,001$ para o número de citações no triênio na base de dados ISI[®]; $U=844,00$, $p<0,001$ para o número de citações no triênio na base de dados Scopus[®] e $U=1.282,00$, $p<0,05$ para o número de citações no triênio na base de dados Scielo[®]⁵⁶. Os professores da pós-graduação com bolsa de produtividade em outra área do conhecimento tiveram mais citações nas três bases de dados (ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®]) em relação aos professores da pós-graduação sem bolsa de produtividade.

Com o intuito de verificar o relacionamento direto entre as variáveis, realizou-se a correlação de Spearman entre número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio e Índice H[®] dos pesquisadores nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®] dos bolsistas de produtividade, conforme apresentado na Tabela 42.

Correlação	Nº citações ISI [®] (triênio)	Nº citações Scopus [®] (triênio)	Nº citações Scielo [®] (triênio)	Índice H [®] ISI [®]	Índice H [®] Scopus [®]
Nº citações ISI [®] (triênio)	1	0,711***	0,077	0,499***	0,383***
Nº citações Scopus [®] (triênio)	0,711***	1	0,160**	0,480***	0,581***
Nº citações Scielo [®] (triênio)	0,077	0,160**	1	0,033	-0,051
Índice H [®] ISI [®]	0,499***	0,480***	0,033	1	0,660***
Índice H [®] Scopus [®]	0,383***	0,581***	-0,051	0,660***	1

*** Correlação é significativa ao nível de 0,001

** Correlação é significativa ao nível de 0,05

* Correlação é significativa ao nível de 0,01

Tabela 42 Bolsistas de produtividade: correlação entre número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio com Índice H[®] dos pesquisadores nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®]

A correlação mais forte foi entre número de citações na ISI[®] no triênio com o número de citações no Scopus[®] no triênio. Isso se deve ao fato de todos os

⁵⁶ As médias dos demais professores da pós-graduação bolsistas de produtividade em outra área do conhecimento de acordo com cada base de dados foram: \bar{x} ISI[®]=2,35; \bar{x} Scopus[®]=7,10; \bar{x} Scielo[®]=0,50. As médias dos professores da pós-graduação sem bolsa de produtividade de acordo com cada base de dados foram: \bar{x} ISI[®]=0,71; \bar{x} Scopus[®]=2,09; \bar{x} Scielo[®]=0,31.

periódicos indexados na base de dados ISI[®] também estejam na base de dados Scopus[®], ou seja, há uma sobreposição dos periódicos indexados nas duas bases.

Também tiveram correlação forte o (i) número de citações na base de dados Scopus[®] com o índice H[®] dos pesquisadores na base de dados Scopus[®], pois o índice H[®] é derivado do número de citações; (ii) índice H[®] na base de dados Scopus[®] com índice H[®] na base de dados ISI[®], pois como mencionado anteriormente, há uma sobreposição dos periódicos que fazem parte da base de dados Scopus[®] em relação à base ISI[®]. Essa sobreposição não ocorre de forma tão intensa com os periódicos da base de dados Scielo[®], que obteve correlação inversamente proporcional com o número de citações da base de dados Scopus[®] e correlação fraca em relação à base de dados ISI[®]. Teve correlação moderada o (i) índice H[®] da ISI[®] com número de citações na base de dados ISI[®] no triênio, (ii) índice H[®] da Scopus[®] com número de citações na base de dados ISI[®] no triênio, (iii) índice H[®] da ISI[®] com número de citações na base de dados Scopus[®].

Também foi realizada a correlação com as mesmas variáveis em relação aos demais professores da pós-graduação, conforme apresentado na Tabela 43.

Correlação	Nº citações ISI [®] (triênio)	Nº citações Scopus [®] (triênio)	Nº citações Scielo [®] (triênio)	Índice H [®] ISI [®]	Índice H [®] Scopus [®]
Nº citações ISI [®] (triênio)	1	0,640***	0,204**	0,613***	0,535**
Nº citações Scopus [®] (triênio)	0,640***	1	0,212**	0,522***	0,640***
Nº citações Scielo [®] (triênio)	0,204**	0,212**	1	0,005	0,155
Índice H ISI [®]	0,613***	0,522***	0,005	1	0,647***
Índice H Scopus [®]	0,535***	0,640***	0,155	0,647***	1

*** Correlação é significativa ao nível de 0,001

** Correlação é significativa ao nível de 0,05

* Correlação é significativa ao nível de 0,01

Tabela 43 Demais professores da pós-graduação: correlação entre número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio com Índice H[®] dos pesquisadores nas bases de dados ISI[®] e Scopus[®]

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®]

Apresentaram correlação forte (i) número de citações na base de dados Scopus[®] no triênio com número de citações na base de dados ISI[®] no triênio; (ii) índice H[®] da base de dados ISI[®] com número de citações na base de dados ISI[®] no

triênio; (iii) índice H° da base de dados ISI[®] com número de citações na base de dados Scopus[®] no triênio; (iv) índice H° da base de dados Scopus[®] com número de citações na base de dados ISI[®] no triênio; (v) índice H° da base de dados Scopus[®] com número de citações na base de dados Scopus[®] no triênio; (vi) índice H° da base de dados Scopus[®] com índice H° da base de dados ISI[®]. As demais correlações foram com intensidade fraca.

Na área de Administração, Contabilidade e Turismo, algumas obras dos pesquisadores apresentaram elevado número de citações, enquanto outras não tiveram citações (tanto para as obras dos bolsistas de produtividade como para as obras dos não-bolsistas), implicando em correlação fraca entre o índice H° e o número de citações. Ruiz, Greco e Braile (2009) já ressaltavam esse fato na literatura, enfatizando que o índice H° do pesquisador não representa o impacto direto desse autor sobre a área, pois o índice H° é baixo.

4.4 PUBLICAÇÕES EM ANAIS DE EVENTOS: TOTAL PUBLICADO NO TRIÊNIO (2010-2012) E NA CARREIRA *VERSUS* APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS

A partir do currículo Lattes de cada pesquisador, foram contabilizadas as publicações em anais de eventos publicados no triênio (2010-2012) e na carreira acadêmica, assim como as apresentações dos trabalhos realizados em eventos no triênio.

A Tabela 44 evidencia a estatística descritiva para total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e o total de artigos publicados em anais de eventos na carreira dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

	Procedimento	Bolsistas de produtividade	Professores da pós-graduação
Total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012)	Média	5,08	26,16
	Mediana	4	20
	Variância	30,12	495,65
	Desvio padrão	5,49	22,26
	Mínimo	0	0
	Máximo	32	144
Total de artigos publicados em anais de eventos na carreira	Média	81,70	64,66
	Mediana	70	56,50
	Variância	2202,57	1948,22

Desvio padrão	46,93	44,14
Mínimo	16	0
Máximo	315	248

Tabela 44 Estatística descritiva para total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Os bolsistas de produtividade publicaram 905 artigos em anais de eventos no triênio 2010-2012 e 14.542 artigos em anais de eventos no total da carreira acadêmica. Considerando o conjunto de bolsistas de produtividade vigente, apenas 6,22% do total das publicações em anais de eventos foram realizadas no triênio 2010-2012.

Os demais professores da pós-graduação, publicaram 4.657 artigos em anais de eventos no triênio 2010-2012 e 11.509 artigos em anais de eventos no total da carreira acadêmica. Considerando o conjunto dos professores mais produtivos da pós-graduação da área 27 da Capes, 40,46% do total das publicações em anais de eventos foram realizadas no triênio 2010-2012.

Comparativamente, os bolsistas de produtividade vigentes e os demais professores da pós-graduação com maior produtividade apresentaram um perfil distinto nas publicações em anais de eventos: os bolsistas de produtividade realizaram mais publicações ao longo da carreira, enquanto os não-bolsistas realizaram mais publicações ao longo do triênio avaliado (2010-2012).

Essa diferença entre os perfis (identificada nas publicações em anais de eventos e em publicações em periódicos) é uma evidência que os não-bolsistas produzem mais no curto prazo (triênio), possivelmente almejando uma bolsa de produtividade, enquanto os bolsistas de produtividade vigentes produzem apenas o necessário para manter suas bolsas ativas, focando os esforços em outros objetivos ou critérios para progressão de nível de bolsa de produtividade.

A Figura 34 compara o total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e o total de artigos publicados em anais de eventos na carreira por bolsistas de produtividade.

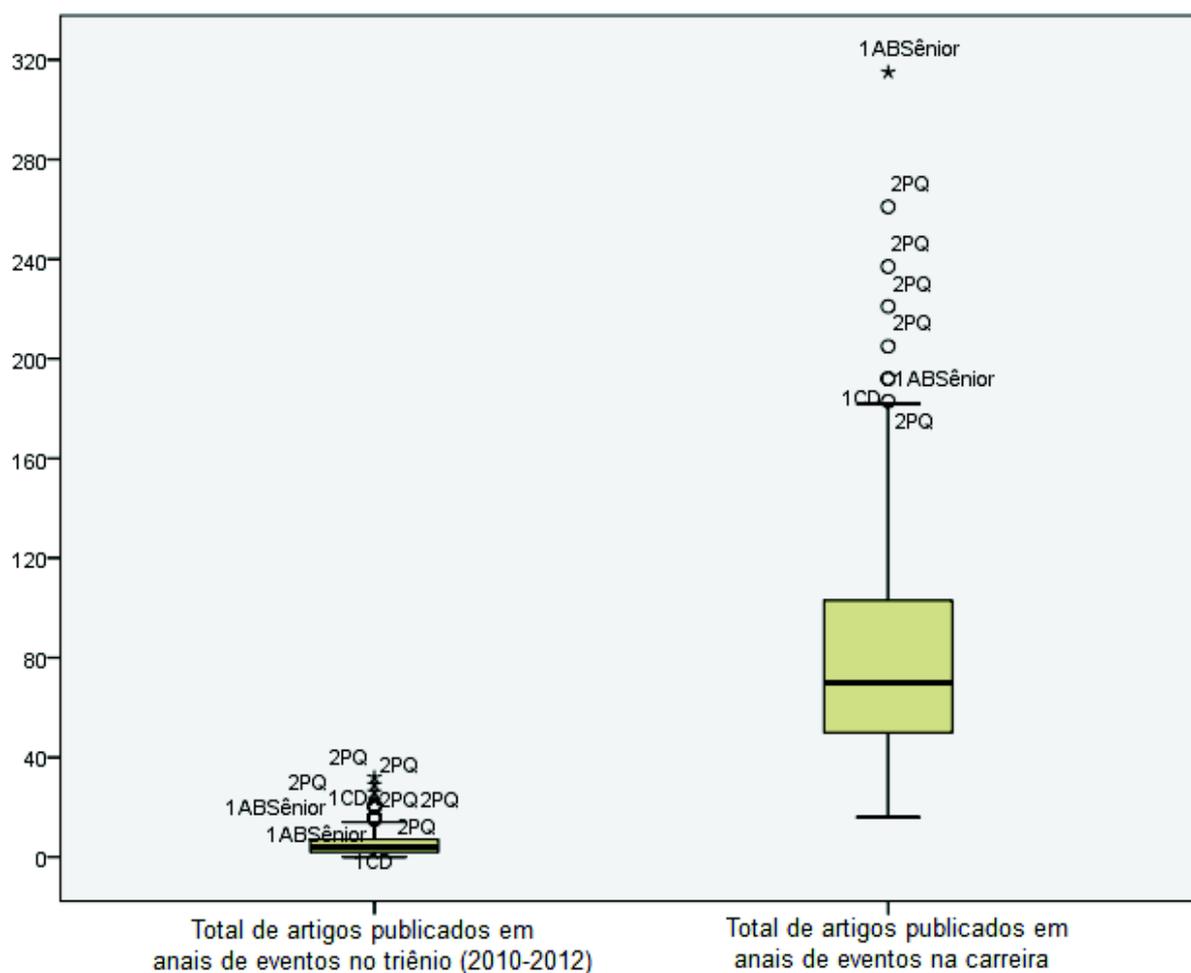


Figura 34 Comparação entre o total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira por bolsistas de produtividade

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Não há homogeneidade na quantidade de publicações em anais de eventos realizadas no triênio (2010-2012) e na carreira por bolsistas de produtividade, ou seja, há aqueles docentes que publicam amplos volumes enquanto outros docentes publicam modestos volumes.

Foi constatada a presença de *outliers* dos níveis agregados 1ABSênior, 1CD e 2PQ tanto no total de publicações em anais de eventos no triênio quanto em publicações em anais de eventos na carreira, representando que esses

pesquisadores publicam acima das medidas de tendências centrais válidas para o conjunto de bolsistas de produtividade.

Foi realizado o teste de Kruskal-Wallis comparando a diferença entre a média dos níveis agregados de bolsa de produtividade que publicaram artigos em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira. O teste de Kruskal-Wallis evidenciou que não há diferença significativa entre a variância das médias entre os níveis agregados de bolsa, $H=2,725$, $p>0,05$ e $H=5,996$, $p>0,05$, respectivamente.

A Figura 35 mostra o total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira por nível de bolsa de produtividade.

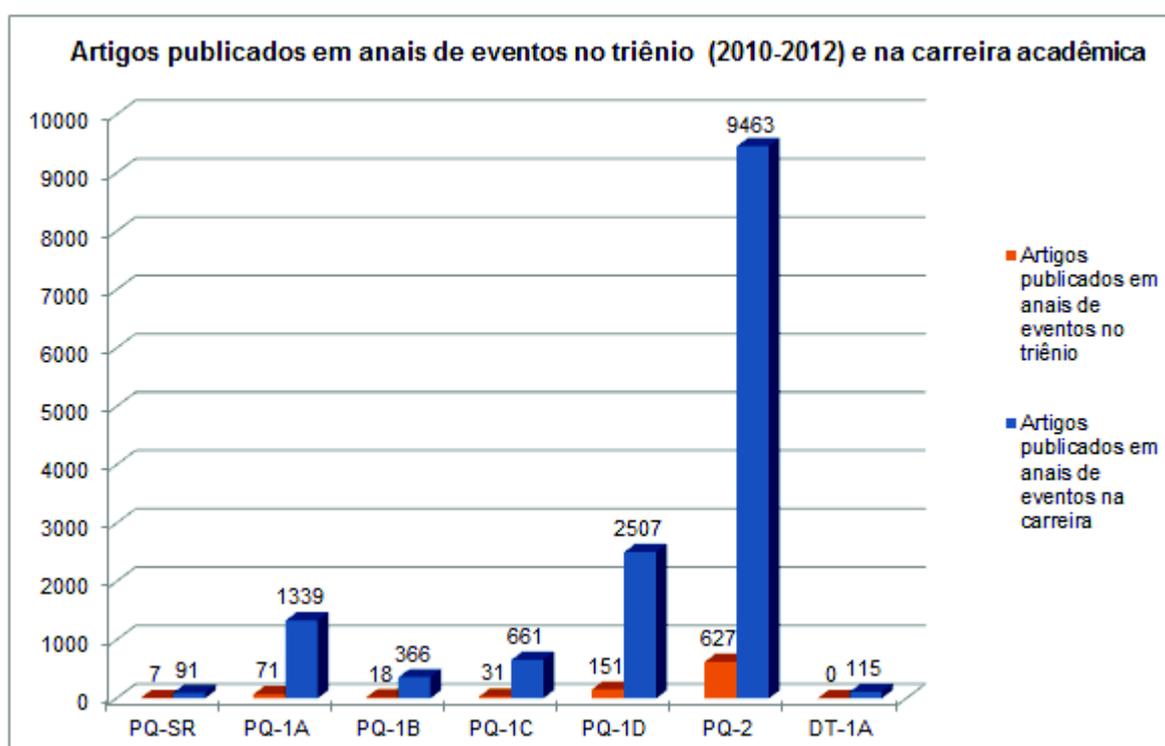


Figura 35 Artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira por nível de bolsa de produtividade

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Existe elevada proporcionalidade entre o percentual de pesquisadores que compõem determinado nível de bolsa de produtividade e o percentual de publicação em anais de eventos daquele grupo. O nível PQ-2 (representa 69,66% dos bolsistas de produtividade) é responsável por 69,28% das publicações em anais de eventos

no triênio, o nível PQ-1D (representa 15,17% dos bolsistas de produtividade), sendo responsável por 16,69% dos artigos publicados em anais de eventos no triênio, enquanto os níveis 1C, 1B, 1A e PQ-SR juntos (representam 14,61% dos bolsistas de produtividade) e publicaram 14,03% dos artigos publicados em anais de eventos no triênio.

O teste de Mann-Whitney comparou a diferença entre a média dos professores da pós-graduação com e sem bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento que publicaram artigos em anais de eventos no triênio (2010-2012) e que publicaram artigos em anais de eventos na carreira. O teste de Mann-Whitney mostrou que há diferença significativa entre a variância das médias dos grupos, para os artigos publicados em anais de eventos no triênio ($U=1.156,5$, $p=0,05$) e que não há diferença significativa entre a variância das médias dos professores com e sem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento para os artigos publicados em anais de eventos na carreira ($U=1,357$, $p>0,05$).

A Figura 36 compara o total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e o total de artigos publicados em anais de eventos na carreira pelos demais professores da pós-graduação.

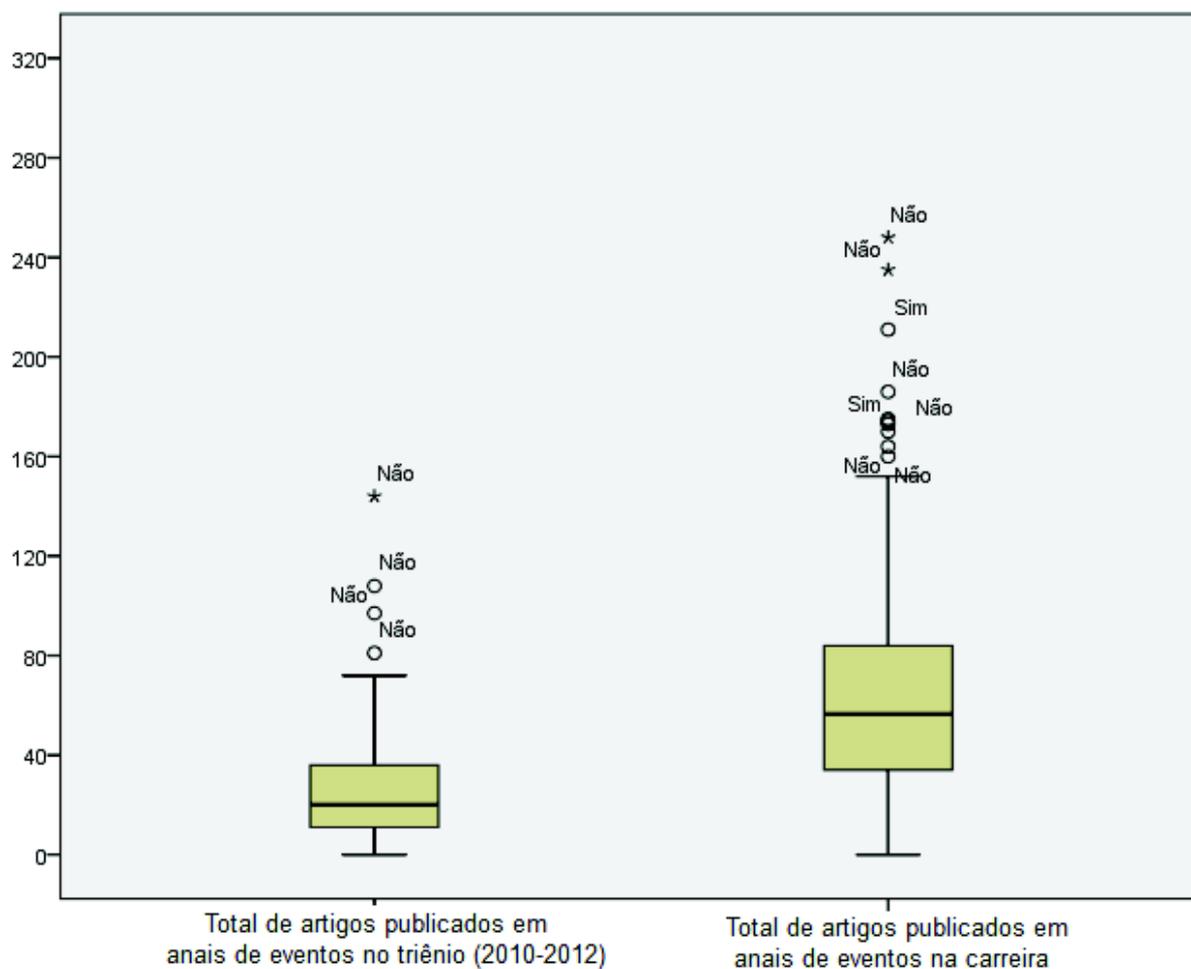


Figura 36 Comparação entre o total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira pelos demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Igualmente às evidências detectadas nas publicações em eventos dos bolsistas de produtividade, foi observado que não há homogeneidade na quantidade de publicações em anais de eventos realizadas no triênio e na carreira pelos professores da pós-graduação mais produtivos. Nota-se a presença de *outliers*, tanto entre os professores da pós-graduação bolsistas de produtividade em outras áreas do conhecimento como entre os demais professores da pós-graduação sem bolsa de produtividade, no que tange ao total de publicações em anais de eventos no triênio e na carreira.

Realizou-se a verificação de relacionamento direto entre as variáveis por meio da correlação de Spearman. Foram correlacionadas as variáveis (i) artigos em anais de eventos publicados no triênio (2010-2012) e (ii) total de artigos em anais de eventos publicados na carreira com (iii) número de citações na base de dados ISI® no triênio, (iv) número de citações na base de dados Scopus® no triênio, (v) número de citações na base de dados Scielo® no triênio, (vi) orientações concluídas no triênio, (vii) orientações concluídas na carreira por bolsistas de produtividade. A Figura 37 ilustra as correlações entre as variáveis supramencionadas, exceto com as orientações no triênio e na carreira.

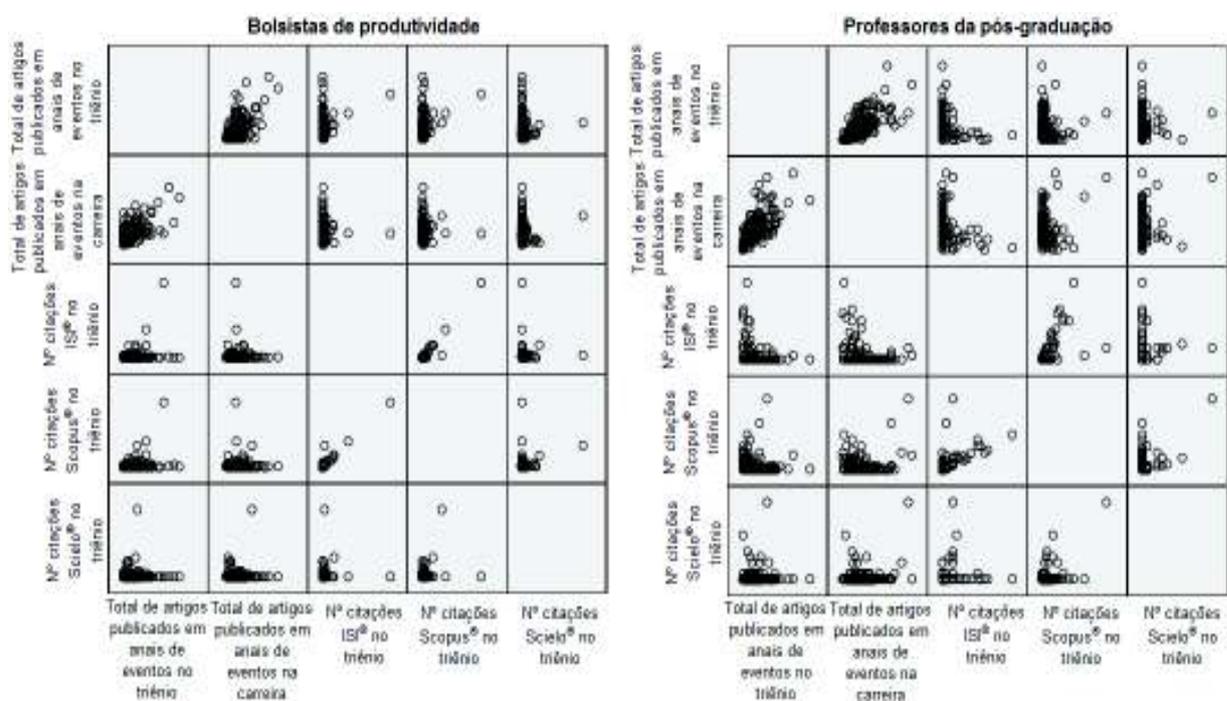


Figura 37 Matriz de dispersão do total de artigos publicados em anais de eventos no triênio (2010-2012) e na carreira com o número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Os bolsistas de produtividade mostraram correlação moderada entre (i) artigos em anais de eventos publicados no triênio (2010-2012) e o total de artigos em anais de eventos publicados na carreira ($r_s=0,496$, $p<0,001$); (ii) total de artigos em anais de eventos publicados na carreira e total de orientações de graduação

concluídas na carreira ($r_s=0,375$, $p<0,001$); (iii) total de artigos em anais de eventos publicados na carreira e total de orientações de iniciação científica concluídas na carreira ($r_s=0,331$, $p<0,001$). No entanto, as publicações em anais de eventos no triênio dos bolsistas de produtividade mostraram-se inversamente proporcionais às orientações de doutorado no triênio e na carreira, orientações de mestrado na carreira e número de citações na base de dados Scielo® no triênio. As publicações em anais de eventos considerando a carreira dos bolsistas de produtividade também se correlacionaram de forma inversa com orientações de mestrado no triênio, número de citações na base de dados ISI® no triênio e número de citações na base de dados Scielo® no triênio. As orientações de mestrado e doutorado tendem a culminar em artigos publicados em periódicos com impacto, prioridade dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, já que os artigos em anais de evento não contabilizam pontos nas avaliações da Capes para a pós-graduação, também não contabilizam pontos por parte do CNPq para a concessão de bolsa de produtividade ou das agências de fomento para a distribuição de recursos.

Os demais professores da pós-graduação mostraram correlação forte entre (i) artigos em anais de eventos publicados no triênio (2010-2012) e total de artigos em anais de eventos publicados na carreira ($r_s=0,690$, $p<0,001$). Entretanto, as publicações em anais de eventos no triênio dos não-bolsistas mostraram-se inversamente proporcionais às orientações de doutorado no triênio, orientações de doutorado na carreira, número de citações na base de dados ISI® no triênio e número de citações na base de dados Scopus® no triênio. As publicações em anais de eventos considerando a carreira dos demais professores da pós-graduação também se correlacionaram de forma inversa com o número de citações na base de dados ISI® no triênio e o número de citações na base de dados Scopus® no triênio.

As correlações negativas entre as publicações em anais de eventos e as orientações de doutorado e o número de citações nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® demonstram que os pesquisadores estão deixando de realizar publicações em congressos (que visam gerar debates e melhorias em seus trabalhos) para obter publicações definitivas desde a primeira submissão.

A Tabela 45 compara o total de artigos publicados em anais de eventos de todos os professores da pós-graduação, incluindo bolsistas de produtividade, sendo os dados obtidos nas planilhas comparativas das avaliações trienais ocorridas em 2010 e 2013.

Triênio	Procedimento	Anais
2010-2012	Soma	18.515
	Média por programa	155,59
	Média por docente	10,32
2007-2009	Soma	16.738
	Média por programa	174,35
	Média por docente	11,33

Tabela 45 Comparação dos artigos publicados em anais de eventos dos demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012 e 2007-2009

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas planilhas comparativas da avaliação trienal 2010 (CAPES, 2010b) e 2012 (CAPES, 2013c)

Diferentemente do que ocorreu com o número de artigos publicados em periódicos, que apresentou crescimento na comparação entre triênios, o número de artigos publicados em anais de eventos apresentou declínio do triênio 2007-2009 para o triênio 2010-2012. Especula-se que a razão para o declínio é que os programas de pós-graduação (ou os próprios pesquisadores) vislumbraram a não pontuação de publicações em anais de congresso na avaliação dos programas de pós-graduação e passaram a realizar a publicação definitiva em periódicos.

Como a participação em congressos é uma forma importante de interação entre os diversos pesquisadores de uma área, cabe monitorar no futuro se o que está ocorrendo é uma redução da publicação de artigos nos anais de congresso ou uma redução da participação dos pesquisadores em eventos, o que pode ter efeitos nocivos sobre a interação da comunidade científica e, eventualmente, sobre a própria qualidade do que é publicado nos periódicos.

O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para constatar diferença significativa entre as médias dos pesquisadores de níveis agregados de bolsas de produtividade e demais professores da pós-graduação (com bolsa de produtividade em outras

áreas do conhecimento) em relação às médias dos itens que compõem a produção técnica.

Há diferença significativa para desenvolvimento de produto entre 1ABSênior e 1ADT ($U=0,00$, $p<0,05$), 1CD e 1ADT ($U=0,00$, $p<0,001$), e 2PQ e 1ADT ($U=0,00$, $p<0,001$), em que o único pesquisador do nível 1ADT desenvolve significativamente mais produtos em relação aos níveis agregados supramencionados⁵⁷. Era esperado que o pesquisador com bolsa de produtividade DT apresenta-se diferencial em produção técnica.

Considerando os demais professores da pós-graduação (com e sem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento) realizou-se o teste de Mann-Whitney para verificar a diferença de médias da produção técnica que indicou diferença significativa somente entre as editorias ($U=1.306,50$, $p<0,005$)⁵⁸. Para todos os outros tipos de atividades de produção técnica a variância entre as médias não foi significativa.

Foi realizado o teste de correlação de Spearman para verificar o relacionamento entre as variáveis de produção técnica e apresentações de trabalho tanto para os bolsistas de produtividade quando para os demais professores da pós-graduação.

4.5 PUBLICAÇÃO DE LIVROS

A publicação de livros por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação foi classificada separando-se livros publicados no formato integral, capítulos de livros, coletâneas (coleção de várias obras) e verbetes (texto ou nota de caráter informativo).

A estatística descritiva para a publicação de livros na íntegra, capítulos de livros, coletâneas e verbetes é apresentada na Tabela 46.

⁵⁷ As médias para desenvolvimento de produto para os diferentes níveis agregados de bolsa de produtividade foram: $\mu_{1ABSênior}=0,06$; $\mu_{1CD}=0,00$; $\mu_{2PQ}=0,02$; $\mu_{1ADT}=4$.

⁵⁸ A média para editorias dos professores da pós-graduação bolsistas de produtividade em outra área do conhecimento foi 0,45 e para os professores sem bolsa de produtividade foi 0,25.

Procedimento	Bolsistas de produtividade				Demais professores da pós-graduação			
	Integral	Capítulo	Coletânea	Verbetes	Integral	Capítulo	Coletânea	Verbetes
Média	0,19	2,38	0,17	0,49	0,26	2,49	0,07	0,54
Mediana	0	1	0	0	0	1	0	0
Variância	0,29	10,69	0,66	6,49	0,62	20,85	0,09	1,73
Desvio padrão	0,54	3,27	0,81	2,55	0,79	4,57	0,30	1,31
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	3	24	8	24	5	45	2	10

Tabela 46 Estatística descritiva para livros publicados por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Os bolsistas de produtividade publicaram, na média, menos livros completos, capítulos de livros e verbetes que os professores da pós-graduação mais produtivos. No entanto, em capítulos e verbetes houve uma diferença significativa no número total de publicações entre os docentes avaliados (elevado desvio padrão). A Figura 38 mostra o total de livros publicados no triênio 2010-2012 por bolsistas de produtividade e demais professores de pós-graduação.

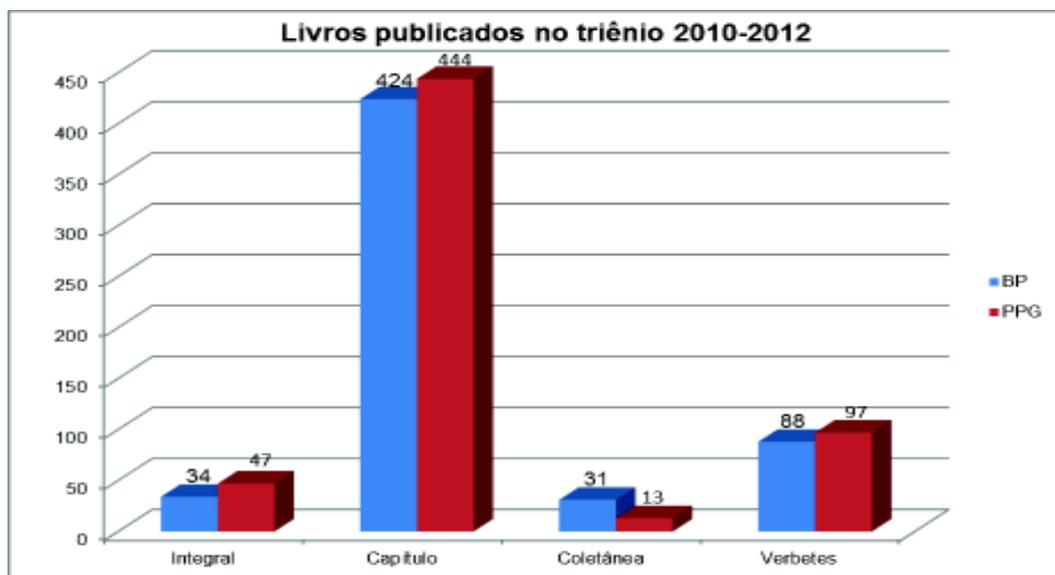


Figura 38 Livros, capítulos, coletâneas e verbetes publicados por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Considerando todas as possibilidades de publicação em livros, os bolsistas de produtividade de Administração realizaram 577 publicações, enquanto os demais professores de pós-graduação realizaram 601 publicações.

Os bolsistas de produtividade publicaram 73,48% em capítulos de livros e apenas 5,89% em livros completos. O percentual de publicações dos não-bolsistas em capítulos de livros e livros publicados na íntegra é semelhante ao percentual dos bolsistas de produtividade, sendo 73,88% e 7,82%, respectivamente. Mendes *et al.* (2010) detectaram que os bolsistas da área de Medicina também realizaram mais publicações em capítulos de livros do que livros completos.

Dos 178 docentes bolsistas de produtividade, 153 não publicaram livros na íntegra no triênio (2010-2012), 64 não publicaram capítulos de livros, 164 não publicaram coletâneas e 147 não publicaram verbetes, sendo que 53 bolsistas de produtividade não participaram com publicações nessa categoria.

Dos 178 docentes mais produtivos da pós-graduação, 151 não publicaram livros na íntegra no triênio (2010-2012), 72 não publicaram capítulos de livros, 167 não publicaram coletâneas e 133 não publicaram verbetes, sendo que 59 professores da pós-graduação não publicaram nessas categorias.

A Tabela 47 detalha o total das publicações em livros dos bolsistas de produtividade de acordo com o nível de bolsa.

Nível de bolsa de produtividade	Integral	Capítulo	Coletânea	Verbetes
PQ-SR	0 (0%)	4 (0,94%)	0 (0%)	1 (1,14%)
PQ-1A	3 (8,82%)	28 (6,60%)	4 (12,90%)	2 (2,27%)
PQ-1B	0 (0%)	2 (0,47%)	0 (0%)	0 (0%)
PQ-1C	1 (2,94%)	8 (1,89%)	0 (0%)	0 (0%)
PQ-1D	5 (14,71%)	67 (15,80%)	2 (6,45%)	4 (4,55%)
PQ-2	25 (73,53%)	308 (72,64%)	22 (70,97%)	81 (92,05%)
DT-1A	0 (0%)	7 (1,65%)	3 (9,68%)	0 (0%)
Total Geral	34 (100%)	424 (100%)	31 (100%)	88 (100%)

Tabela 47 Total de publicações em livros de acordo com o nível de bolsa de produtividade

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Na área de Saúde Coletiva, Santos *et al.* (2009) constataram que o nível PQ-1D publicou mais capítulos de livros, enquanto o PQ-1A publicou mais livros, assim como ocorre na área de Administração. Porém, essa tendência não se confirma na área de Medicina, já que no estudo realizado por Mendes *et al.* (2010): o nível PQ-1A publicou mais capítulos de livros, enquanto o nível PQ-1B publicou mais livros. É importante ressaltar, contudo, que há sempre poucos pesquisadores nessas subcategorias de pesquisadores de nível 1, o que torna esses resultados pouco estatisticamente significativos.

O teste de Kruskal-Wallis examinou se há diferença significativa entre a média das publicações de livros na íntegra, capítulos de livros, coletâneas e verbetes, em função do nível agregado de bolsa de produtividade. Constatou-se que há diferença significativa entre a média das publicações em coletâneas (coletâneas $H=14,234$, $p<0,05$).

O teste de Mann-Whitney identificou em quais níveis agregados essa diferença de médias é relevante. Há diferença significativa entre a variância das médias dos níveis agregados (i) 1ABSênior e 1ADT, com $p=0,014$; (ii) 2PQ e 1ADT, com $p=0,001$; (iii) 1CD e 1ADT, com $p<0,001$ ⁵⁹. Ou seja, mesmo com somente um pesquisador, 1ADT se mostrou mais produtivo na publicação de coletâneas em relação aos demais níveis agregados de bolsa de produtividade.

A Tabela 48 compara o total de livros publicados na íntegra, capítulos de livros, coletâneas e verbetes de todos os professores da pós-graduação, incluindo bolsistas de produtividade em triênios imediatamente anteriores ao analisado nesta pesquisa.

Triênio	Procedimento	Integral	Capítulos	Coletâneas	Verbetes
	Soma	450	3.214	97	649
2010-2012	Média por programa	3,78	27,01	0,82	5,45
	Média por docente	0,25	1,79	0,05	0,36
	Soma	563	3.036	115	141
2007-2009	Média por programa	5,86	31,63	1,20	1,47
	Média por docente	0,38	2,06	0,08	0,10
2004-2006	Soma	446	1.792	107	43

⁵⁹ A média dos diferentes níveis agregados para as publicações em coletâneas foram: μ 1ABSênior=0,22; μ 1CD=0,06; μ 2PQ=0,18; μ 1ADT=3; μ Bolsistas de produtividade=0,17.

Média por programa	5,65	22,68	1,35	0,54
Média por docente	0,41	1,63	0,10	0,04

Tabela 48 Comparação das publicações em livros dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012, 2007-2009 e 2004-2006

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas planilhas comparativas da avaliação trienal 2007 (CAPES, 2007), 2010 (CAPES, 2010b) e 2013 (CAPES, 2013c)

A publicação das distintas modalidades de livros contemplou uma miscelânea de aumentos e decréscimos de publicações. Os livros publicados na íntegra tiveram redução da média publicada por docente em cada triênio. Os capítulos de livros tiveram aumento de 2006 para 2009 e declínio de 2009 para 2012 na média publicada por docente. As coletâneas apresentaram declínio na média publicada por docente em cada triênio. Já os verbetes tiveram a média de publicação por docente ampliada em cada triênio.

Os ajustes no procedimento de avaliação da pós-graduação estabelecido pela Capes, a partir do triênio 2007-2009, e a vigência do Qualis, parece ter feito com que os docentes se adaptassem ao sistema, sentindo-se incentivados a publicar maior quantidade de artigos em periódicos reduzindo sua participação nas demais modalidades (principalmente em eventos). Para manter a produção científica diversificada, parecem ter investido na publicação de capítulos de livros e verbetes, por exigir menor esforço para redação e publicação, comparativamente aos livros na íntegra, que não são tão valorizados no processo avaliativo da pós-graduação e ainda ficam dependentes do parecer de uma comissão de avaliação sobre a sua qualidade.

4.6 DEMAIS TIPOS DE PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA

Caracterizam outras produções bibliográficas a tradução de materiais didáticos, tradução de livros, redação de editoriais, prefácio e posfácio, entre outras atividades. As atividades de bolsistas e não-bolsistas que caracterizam os demais tipos de produção bibliográfica estão registradas na Tabela 49.

Procedimento	Professores da pós-graduação	
	Demais tipos de produção bibliográfica	Demais tipos de produção bibliográfica
Média	3,30	6,60
Mediana	0,00	0,00
Variância	400,58	2864,61
Desvio padrão	20,01	53,52
Mínimo	0	0
Máximo	188	708

Tabela 49 Demais tipos de produção bibliográfica de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Tanto no grupo de bolsistas de produtividade quanto nos demais professores da pós-graduação, observa-se um desnível ou heterogeneidade nas equipes, pois, enquanto uma parte significativa de docentes não apresentou produção bibliográfica adicional, outros docentes apresentaram um volume exagerado de produção bibliográfica adicional. Para fins de análise, essa falta de homogeneidade faz com que as médias dos grupos fique muito distorcida, não expressando uma medida de tendência central adequada para o grupo.

4.7 PRODUÇÕES TÉCNICAS

No quesito produção técnica, foram inclusos os (i) serviços técnicos, (ii) cursos de curta duração, (iii) editoria, (iv) desenvolvimento de produto, (v) desenvolvimento de aplicativo, (vi) desenvolvimento de material didático, (vii) desenvolvimento de técnica, (viii) programa de rádio ou televisão e (ix) demais tipos de produções técnicas.

A Tabela 50 apresenta a produção técnica dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, referente ao triênio 2010-2012.

Variável	Procedimento	Bolsistas de Produtividade	Professores da pós-graduação
Serviços técnicos	Média	19,19	18,11
	Mediana	11	11
	Variância	582,38	486,30
	Desvio padrão	24,13	22,05
	Mínimo	0	0
	Máximo	146	104
Cursos de curta duração	Média	1,19	1,62
	Mediana	0	0
	Variância	10,71	12,56
	Desvio padrão	3,27	3,54
	Mínimo	0	0
	Máximo	22	20
Editoria	Média	0,52	0,28
	Mediana	0	0
	Variância	2,15	0,92
	Desvio padrão	1,47	0,96
	Mínimo	0	0
	Máximo	11	8
Desenvolvimento de produto	Média	0,04	0,04
	Mediana	0	0
	Variância	0,11	0,06
	Desvio padrão	0,33	0,25
	Mínimo	0	0
	Máximo	4	2
Desenvolvimento de aplicativo	Média	0,08	0,04
	Mediana	0	0
	Variância	0,38	0,13
	Desvio padrão	0,62	0,37
	Mínimo	0	0
	Máximo	7	4
Desenvolvimento de material didático	Média	0,49	0,87
	Mediana	0	0
	Variância	4,30	5,22
	Desvio padrão	2,07	2,28
	Mínimo	0	0
	Máximo	21	18
Desenvolvimento de técnica	Média	0,08	0,24
	Mediana	0	0
	Variância	0,19	2,03
	Desvio padrão	0,43	1,43
	Mínimo	0	0
	Máximo	4	16
Programa de Rádio/TV	Média	0,57	0,87
	Mediana	0	0
	Variância	9,82	19,74
	Desvio padrão	3,13	4,44
	Mínimo	0	0
	Máximo	38	50
Demais tipos	Média	11,40	9,19

Mediana	3	3
Variância	593,89	744,60
Desvio padrão	24,37	27,29
Mínimo	0	0
Máximo	158	316

Tabela 50 Estatística descritiva das variáveis que mensuram a produção técnica de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Os serviços técnicos podem envolver atividades de avaliação de manuscritos para periódicos, avaliação de projetos para órgãos de fomento ou julgamento sobre concessão de recursos para instituições e pesquisadores. Nessa atividade, bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação tiveram uma média de atuação próxima, sendo 19,19 e 18,11, respectivamente. No entanto, bolsistas e não-bolsistas oscilaram demasiadamente entre o docente com maior número de trabalhos técnicos (146 para bolsistas e 104 para não-bolsistas) e o docente com menor número de serviços técnicos (zero para ambos os grupos), fazendo com que o desvio padrão (que representa a variação em torno da média) dos dois grupos ficasse elevado.

Mesmo as agências de fomento exercendo pressão e demanda sobre os bolsistas de produtividade na emissão de pareceres técnicos e relatórios, a produção técnica dos demais professores da pós-graduação foi superior. Neste caso, os bolsistas de produtividade podem possuir, de fato, uma menor produção técnica em relação aos demais professores da pós-graduação ou estar deixando de lançar no Currículo Lattes tais serviços prestados.

Os cursos de curta duração são aqueles em que a carga horária compreende entre quatro e 20 horas de duração, apresentados em congressos, simpósios, conferências, encontros ou cursos isolados. A maioria dos docentes não ministrou cursos de curta duração, refletindo uma média baixa para ambos os grupos. No entanto, há exceções no grupo de não-bolsistas, em que o pesquisador realizou mais de 20 minicursos no triênio.

O desenvolvimento de produtos abarca os produtos tecnológicos e aqueles produtos que geraram patentes ou propriedades no decorrer do triênio 2010-2012. Foi quatro o número máximo de produtos desenvolvidos por bolsistas de produtividade, enquanto pelos demais professores da pós-graduação foi dois.

No item desenvolvimento de aplicativos são lançados no Currículo Lattes os *softwares* com e sem registros que os docentes desenvolvem. Tanto bolsistas quanto não-bolsistas apresentaram baixa média de desenvolvimento de aplicativos (0,08 para os bolsistas e 0,04 para os não-bolsistas).

No desenvolvimento de material didático estão inclusos os materiais que facilitam a aprendizagem ou elaboração de cunho institucional. Os bolsistas de produtividade desenvolveram em média 0,49 materiais didáticos no triênio, enquanto os demais professores da pós-graduação desenvolveram 0,87 materiais didáticos, em média. Dentre os bolsistas, o mais ativo nesse tipo de atividade desenvolveu 21 materiais didáticos e dentre os não-bolsistas, 18 materiais didáticos.

O desenvolvimento de técnica envolve a criação de metodologias para o ensino ou setores específicos, como produção. Esse item teve média de 0,08 técnicas desenvolvidas por bolsistas de produtividade do triênio 2010-2012 (com desvio padrão de 0,43) e média de 0,24 dos demais professores da pós-graduação (com desvio padrão de 1,43).

Programas de rádio ou televisão abarcam entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia. A média dos programas de rádio ou televisão dos bolsistas de produtividade foi de 0,57 e dos demais professores da pós-graduação foi de 0,87.

Os demais tipos de produção técnica compreendem os relatórios de pesquisa, maquetes, manutenção de obra artística, *websites*, entre outros itens. Os bolsistas de produtividade demonstraram uma média de 11,40 (com desvio padrão de 24,37), enquanto os demais professores da pós-graduação apresentaram média de 9,19 (com desvio padrão de 27,29). Ou seja, a tendência é que alguns docentes explorem as plataformas virtuais para exposição de conteúdo didático, enquanto outros

mantenham-se nos moldes tradicionais de ensino, ou ainda não tenham o hábito de lançar na plataforma Lattes o conhecimento gerado via *websites* e *blogs*.

A Figura 39 compara todos os itens de produção técnica produzidos pelos bolsistas de produtividade no triênio 2010-2012.

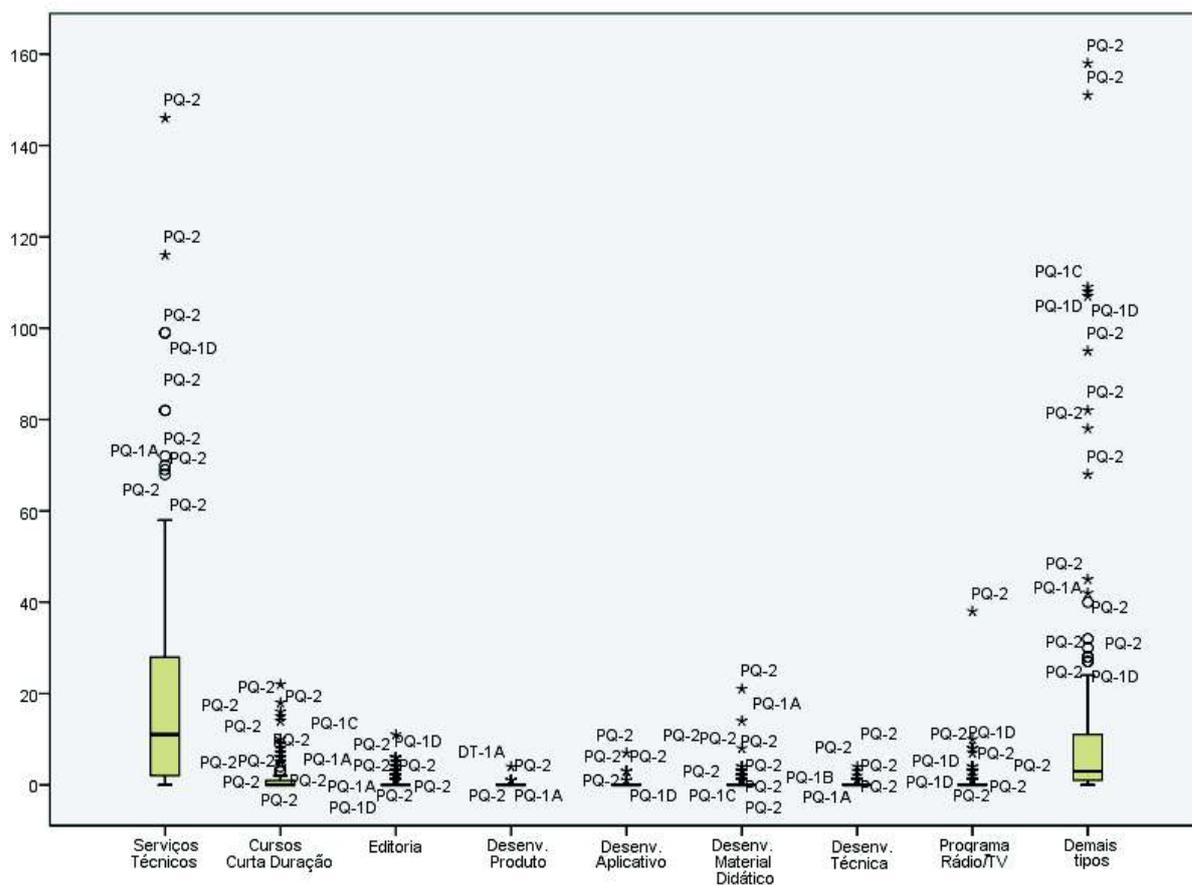


Figura 39 Comparação da produção técnica dos bolsistas de produtividade no triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Já a Figura 40 compara todos os itens de produção técnica observados no triênio 2010-2012 produzidos pelos demais professores de pós-graduação.

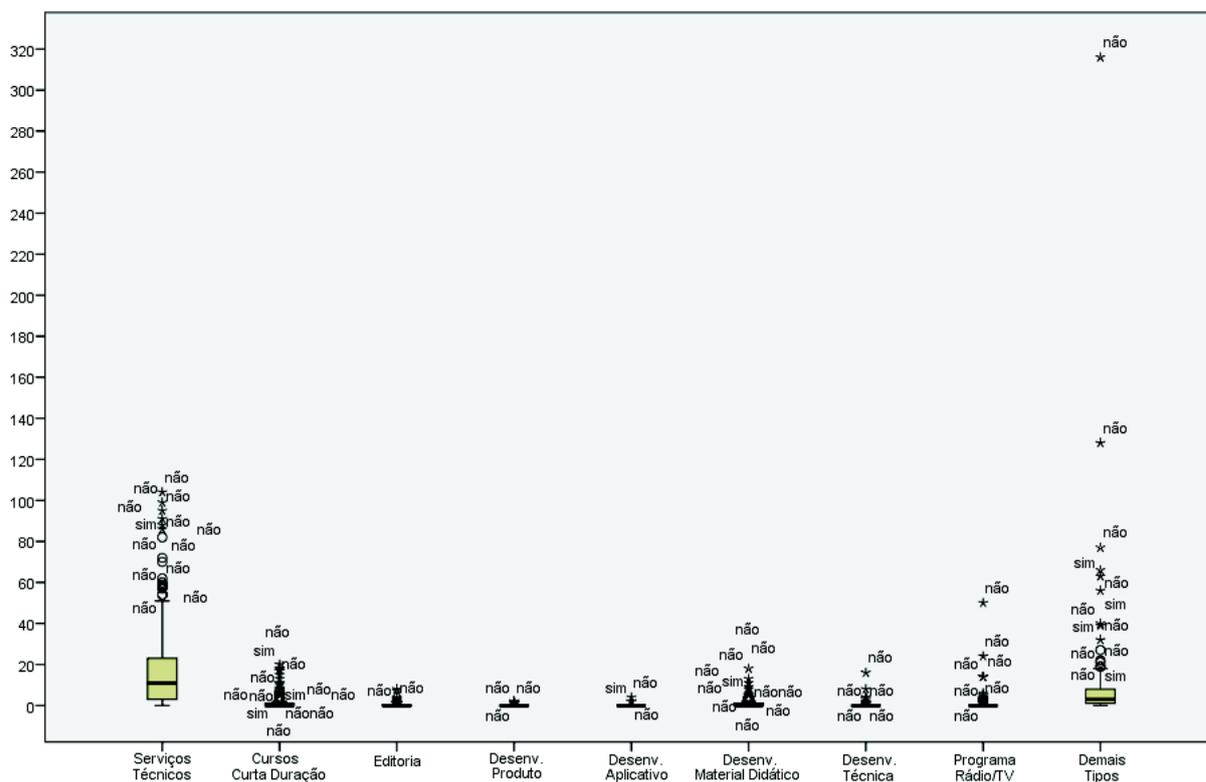


Figura 40 Análise da produção técnica dos demais professores da pós-graduação observada no triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Em todas as atividades de produção técnica, tanto de bolsistas quanto de não-bolsistas, é possível visualizar *outliers* (em muitos casos, *outliers* extremos). Esses *outliers* mostram que uma parte dos pesquisadores concentram-se em realizar atividades de produção técnica com desempenho marcadamente superior à média. A mediana para serviços técnicos dos bolsistas de produtividade foi 11 e para demais tipos de produção técnica foi três. Os demais itens avaliados não só tiveram mediana zero, mas também todos os quartis “achatados” no zero, como se pode observar nos diagramas *box-plot* da Figura 40.

No total, os bolsistas de produtividade realizaram 3.416 serviços técnicos, sendo que 30 docentes (16,85%) não realizaram (ou não declararam em seu Currículo Lattes) serviço técnico. Os serviços técnicos constam como pré-requisito para ascensão de nível de bolsa de produtividade (CNPQ, 2013b). Este fator pode ter contribuído para os serviços técnicos terem sido o mais numeroso na produção

técnica dos bolsistas de produtividade. Os demais professores da pós-graduação analisados totalizaram 3.224 serviços técnicos no triênio 2010-2012, sendo que apenas 28 docentes (15,73%) não realizaram serviço técnico.

No total, os bolsistas de produtividade ministraram 212 cursos de curta duração, sendo que 130 (73,03%) docentes não participaram dessa modalidade de atividade. Já os não-bolsistas ministraram 289 cursos de curta duração durante o triênio, com participação de 38,76% docentes.

As atividades de editoria também constam como critério específico para ascensão de nível de bolsa de produtividade. No total, os bolsistas de produtividade realizaram 93 editorias no triênio, sendo que 149 (83,71%) docentes não se responsabilizaram por esta atividade. Isso significa que as 93 editorias foram realizadas por 29 pesquisadores e, portanto, os pesquisadores que são editores se responsabilizam por vários periódicos. Esses 29 bolsistas de produtividade foram responsáveis, em média, por três periódicos cada. Os demais professores de pós-graduação realizaram apenas 49 editorias no triênio, sendo que 152 docentes (85,39%) não realizaram esse tipo de atividade, ou seja, 26 professores realizam, em média, 1,88 editorias cada.

A atividade de editoria refere-se à responsabilidade de editoração de periódicos. Os bolsistas de produtividade talvez apresentem motivação adicional para assumir esse tipo de atividade, já que representa um critério para ascensão de nível dentro do quadro de bolsistas de produtividade. Percebe-se que poucos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação concentraram a editoria de diversos periódicos, indicando que a decisão sobre publicações está sob domínio de poucos docentes. Apesar de poucos docentes editorarem periódicos, há uma demanda maior para a avaliação de artigos, visto que um número elevado de serviços técnicos (que incluem a avaliação de manuscritos) são prestados. Há os docentes que contribuem de alguma forma com pareceres à comunidade científica, assim como há aqueles que se isentam dessa prestação de serviço.

Foram desenvolvidos apenas sete produtos por bolsistas de produtividade, com um envolvimento total de quatro pesquisadores. Os demais professores da pós-

graduação também desenvolveram quatro produtos, mas tiveram o envolvimento de cinco docentes no desenvolvimento.

O desenvolvimento de aplicativos contou com 15 trabalhos no triênio e a inclusão de cinco docentes, ou seja, 173 (97,19%) bolsistas de produtividade não desenvolveram aplicativos. Os não bolsistas desenvolveram oito aplicativos com o envolvimento de três docentes, ou seja, 175 (98,31%) pesquisadores não desenvolveram aplicativos no triênio (2010-2012).

Foram desenvolvidos 88 materiais didáticos, com envolvimento de 29 (16,29%) bolsistas de produtividade. Já para os professores mais produtivos da pós-graduação foram contabilizados 155 materiais criados, com participação de 47 (26,4%) docentes.

O desenvolvimento de técnicas contou com apenas oito (4,49%) bolsistas de produtividade envolvidos e 14 trabalhos desenvolvidos no triênio 2010-2012. Foi uma omissão da participação de 170 (95,51%) bolsistas de produtividade. Para os demais professores da pós-graduação foram computadas 42 técnicas desenvolvidas com participação de 11 docentes.

Os programas em rádio e televisão atingiram 101 apresentações dos bolsistas de produtividade, sendo que apenas 22 (12,36%) docentes participaram de programas de rádio ou televisão, enquanto 141 (ou 79,21%) não manifestaram sua opinião por meio da mídia. Dos demais professores da pós-graduação, apenas 27 (15,17%) docentes efetivaram sua participação em rádio e televisão, com apresentações.

Os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação tiveram menor envolvimento com os seguintes itens que compõem a produção técnica (considerando a média): desenvolvimento de aplicativos, desenvolvimento de produtos e desenvolvimento de técnica. Já os serviços técnicos e demais tipos de produção técnica obtiveram a maior média dentre os itens da produção técnica.

Somando todas as produções técnicas e apresentações de trabalhos, os bolsistas de produtividade alcançaram 7.264 trabalhos, com participação majoritária

dos docentes (173, ou 97,19%, indicaram essas atividades em seu Currículo Lattes). Os demais professores da pós-graduação analisados, totalizaram 6.690 trabalhos técnicos e apresentações de trabalhos em evento, com participação de 177 professores (ou seja, 99,44%).

A Figura 41 ilustra o desempenho dos docentes de cada nível de bolsa de produtividade nas atividades de produção técnica no triênio 2010-2012.

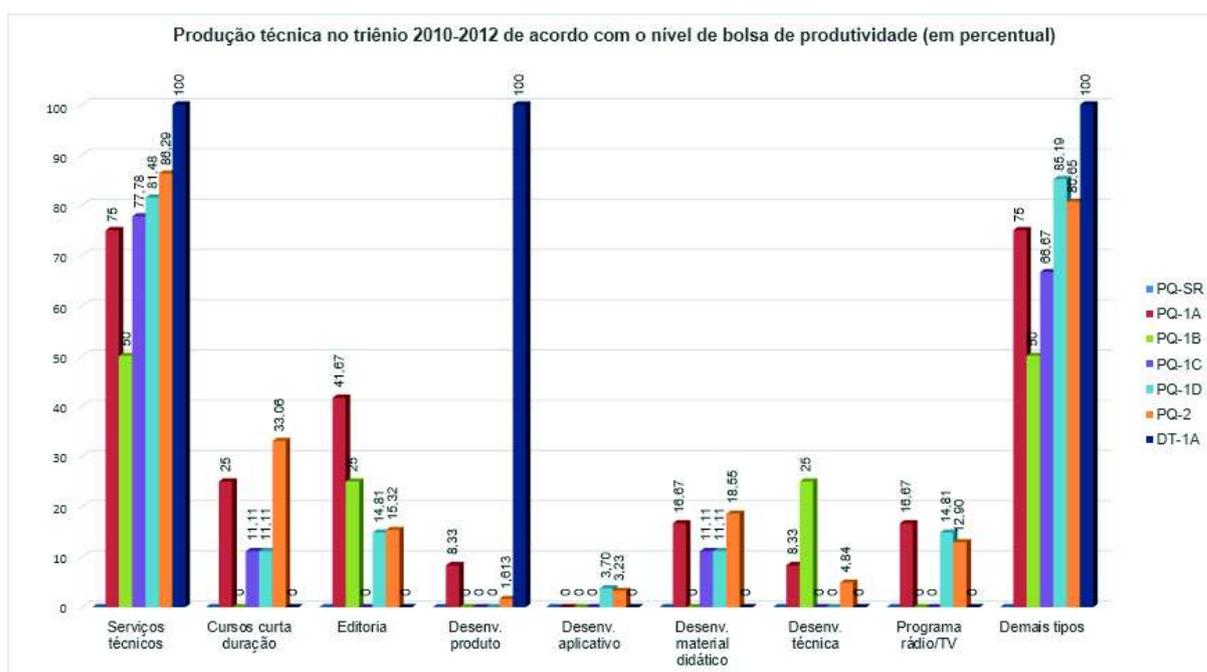


Figura 41 Desempenho dos diferentes níveis de bolsa de produtividade em produção técnica no triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Os serviços técnicos representam uma exigência para ascensão de nível de bolsa de produtividade. Na categoria 1, para ascensão em todos os níveis de bolsa (1D, 1C, 1B e 1A) espera-se que “esses pesquisadores tenham gradual inserção nacional e internacional, por meio de palestras e assessorias *ad hoc* a revistas nacionais e internacionais e órgãos de financiamento à pesquisa” (CNPQ, 2006, p. 11). Considerando o triênio (2010-2012), não foi identificada participação de serviços técnicos de pesquisadores dos níveis PQ-1A (3 docentes), PQ-1B (2 docentes), PQ-1C (2 docentes) e PQ-1D (5 docentes).

A atividade de editoria é pré-requisito para ascensão dos níveis 1C, 1B e 1A na categoria 1 de bolsa de produtividade em pesquisa. Para o nível 1C, é necessário “ter exercido atividades editoriais relevantes” (CNPQ, 2013b, p. 3), já para o nível 1B e 1A é necessário “ter exercido a função de editor geral de periódico de nível B2 ou superior” (CNPQ, 2013b, p. 3). Para a avaliação é considerado o período dos últimos dez anos. Considerando apenas o triênio 2010-2012, das 93 editorias realizadas, não concretizaram editorias os pesquisadores dos níveis PQ-SR (1 docente), PQ-1C (9 docente), PQ-1B (3 docente) e PQ-1A (7 docente).

O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para constatar diferença significativa entre as médias dos pesquisadores de níveis agregados de bolsas de produtividade e demais professores da pós-graduação (com bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento) em relação às médias dos itens que compõem a produção técnica.

Há diferença significativa para desenvolvimento de produto entre 1ABSênior e 1ADT ($U=0,00$, $p<0,05$), 1CD e 1ADT ($U=0,00$, $p<0,001$), e 2PQ e 1ADT ($U=0,00$, $p<0,001$), em que o único pesquisador do nível 1ADT desenvolve significativamente mais produtos em relação aos níveis agregados supramencionados⁶⁰. Era esperado que o pesquisador com bolsa de produtividade DT apresentasse diferencial em produção técnica.

Considerando os demais professores da pós-graduação (com e sem bolsa de produtividade em outra área do conhecimento) realizou-se o teste de Mann-Whitney para verificar a diferença de médias da produção técnica que indicou diferença significativa somente entre as editorias ($U=1.306,50$, $p<0,005$)⁶¹. Para todos os outros tipos de atividades de produção técnica a variância entre as médias não foi significativa.

Foi realizado o teste de correlação de Spearman para verificar o relacionamento entre as variáveis de produção técnica e apresentações de trabalho

⁶⁰ As médias para desenvolvimento de produto para os diferentes níveis agregados de bolsa de produtividade foram: $\mu_{1ABSênior}=0,06$; $\mu_{1CD}=0,00$; $\mu_{2PQ}=0,02$; $\mu_{1ADT}=4$.

⁶¹ A média para editorias dos professores da pós-graduação bolsistas de produtividade em outra área do conhecimento foi 0,45 e para os professores sem bolsa de produtividade foi 0,25.

tanto para os bolsistas de produtividade quando para os demais professores da pós-graduação.

A Tabela 51 mostra a estatística descritiva para as apresentações de trabalhos dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012.

Procedimento	Apresentações de trabalhos	
	Bolsista de produtividade	Professores da pós-graduação
Média	7,24	6,33
Mediana	3	4
Variância	426,93	47,95
Desvio padrão	20,66	6,92
Mínimo	0	0
Máximo	247	38

Tabela 51 Estatística descritiva para as apresentações de trabalhos dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Foram apresentados 1.288 trabalhos em eventos pelos bolsistas de produtividade, dos quais, contribuíram para esse volume de apresentações 75,28% bolsistas de produtividade. Dentre os demais professores da pós-graduação avaliados, 148 (83,15%) apresentaram 1.127 trabalhos.

Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação diferiram em uma apresentação de trabalho no triênio (média de 7,24 trabalhos apresentados por bolsistas de produtividade e 6,33 por não-bolsistas). No entanto, o desvio padrão acusa uma variação significativa entre os dois grupos.

A Figura 42 compara o montante das apresentações de trabalhos realizadas por bolsistas e não-bolsistas.

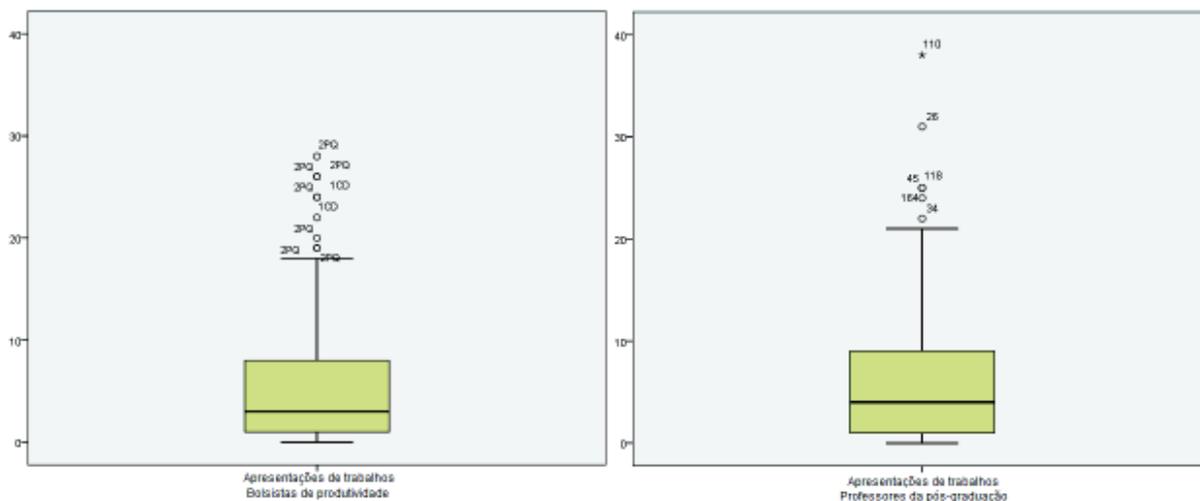


Figura 42 Comparação das apresentações de trabalhos realizadas por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação no triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

Nota: dentre os bolsistas produtividade, dois *outliers* não foram incluídos na plotagem porque extrapolariam os limites da escala do eixo y utilizada (os *outliers* apresentaram 112 e 247 trabalhos apresentados ao longo do triênio).

Tanto para os bolsistas de produtividade quanto para os demais professores da pós-graduação, o 1º quartil é caracterizado por pequena dispersão nos dados, enquanto o 3º e o 4º quartis são mais alongados, indicando que os 25% de pesquisadoes que compõem cada um, estão mais dispersamente distribuídos. A mediana das apresentações dos bolsistas de produtividade foi 3 e dos demais professores da pós-graduação analisados foi 4.

Dois bolsistas de produtividade não foram inseridos na plotagem do gráfico Figura 42, por possuírem apresentações de trabalhos muito além dos demais. Esses dois pesquisadores apresentaram 112 e 247 trabalhos no triênio. Os números apresentam uma tendência ao produtivismo acadêmico, visto que a apresentação do trabalho exige definir um problema de pesquisa, revisar a literatura, coletar dados e analisá-los, isto sem falar no esforço necessário para a preparação do manuscrito.

O teste de Mann-Whitney foi utilizado para constatar diferença significativa entre as médias dos pesquisadores de níveis agregados de bolsas de produtividade em relação às apresentações de trabalhos em eventos. Observou-se diferença

significativa entre 1CD e 2PQ ($U=1.589,50$, $p<0,05$) nas apresentações de trabalhos, ou seja, os 2PQ apresentam significativamente mais trabalhos em relação aos 1CD⁶².

4.8 ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS

As orientações concluídas dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação foram avaliadas nos níveis de iniciação científica, graduação, mestrado e doutorado, tanto para o triênio 2010-2012 quanto para a carreira acadêmica.

4.8.1 Orientações concluídas no triênio (2010-2012)

A Tabela 52 expõe a estatística descritiva das orientações concluídas no triênio (2010-2012) pelos bolsistas de produtividade.

	Procedimento	IC	Graduação	Mestrado	Doutorado
Bolsistas de produtividade	Média	1,87	4,93	5,91	1,57
	Mediana	1	2,50	5	1
	Variância	7,23	70,28	21,13	3,29
	Desvio padrão	2,69	8,38	4,60	1,81
	Mínimo	0	0	0	0
	Máximo	22	83	23	9
Professores da pós-graduação	Média	1,89	5,5	5,54	0,6
	Mediana	1	2	4	0
	Variância	7,87	78,97	24,28	1,52
	Desvio padrão	2,81	8,89	4,93	1,23
	Mínimo	0	0	0	0
	Máximo	16	50	30	10

Tabela 52 Bolsistas de produtividade: estatística descritiva das orientações concluídas no triênio (2010-2012)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Conforme já era esperado, a maior média de orientações dos bolsistas de produtividade foi em nível de mestrado, sendo de 5,91 orientados por pesquisador, com desvio padrão de 4,6. As orientações em nível de mestrado são requisito para concorrer as bolsas de produtividade. Já para os demais professores da pós-

⁶² As médias para apresentações de trabalhos para os diferentes níveis agregados de bolsa de produtividade foram: $\mu_{1ABSênior}=3,94$; $\mu_{1CD}=3,89$; $\mu_{2PQ}=8,69$; $\mu_{1ADT}=5$.

graduação, as médias de orientações em nível de mestrado e graduação foram próximas. O desvio padrão foi de 8,89 para as orientações de graduação e 4,93 para as orientações de mestrado, indicando que houve menor variação no número de orientações de mestrado e elevada variação no envolvimento dos docentes com orientações de graduação.

As orientações de doutorado também permitem que o pesquisador se candidate a uma bolsa de produtividade, já que um dos critérios específicos da área de Administração é que o pesquisador disponha de uma “orientação de doutorado em andamento” ou uma orientação de mestrado concluída (CNPQ, 2013c, p. 4). No entanto, não são todos os programas de pós-graduação que oferecem cursos de doutorado, estabelecendo em 1,57 a média de orientação em nível de doutorado dos bolsistas de produtividade. Já as orientações de iniciação científica e graduação não credenciam o pesquisador a se candidatar às bolsas de produtividade.

No triênio 2010-2012, não apresentaram orientações de doutorado concluídas 41,01% dos bolsistas de produtividade (73 docentes), enquanto 3,92% (sete docentes) não apresentaram orientações de mestrado concluídas. Um docente não apresentou orientação de mestrado e/ou de doutorado concluída no triênio.

A maior parte dos demais professores de pós-graduação (123 docentes ou 69,10%) não atuou na orientação de alunos de doutorado no triênio 2010-2012, mas apenas dez docentes (5,62%) não orientaram alunos de mestrado no triênio. Destes docentes, nove não orientaram alunos de mestrado e/ou de doutorado no triênio.

A Figura 43 desmembra o total de orientações concluídas no triênio dos bolsistas de produtividade, de acordo com cada nível de bolsa.

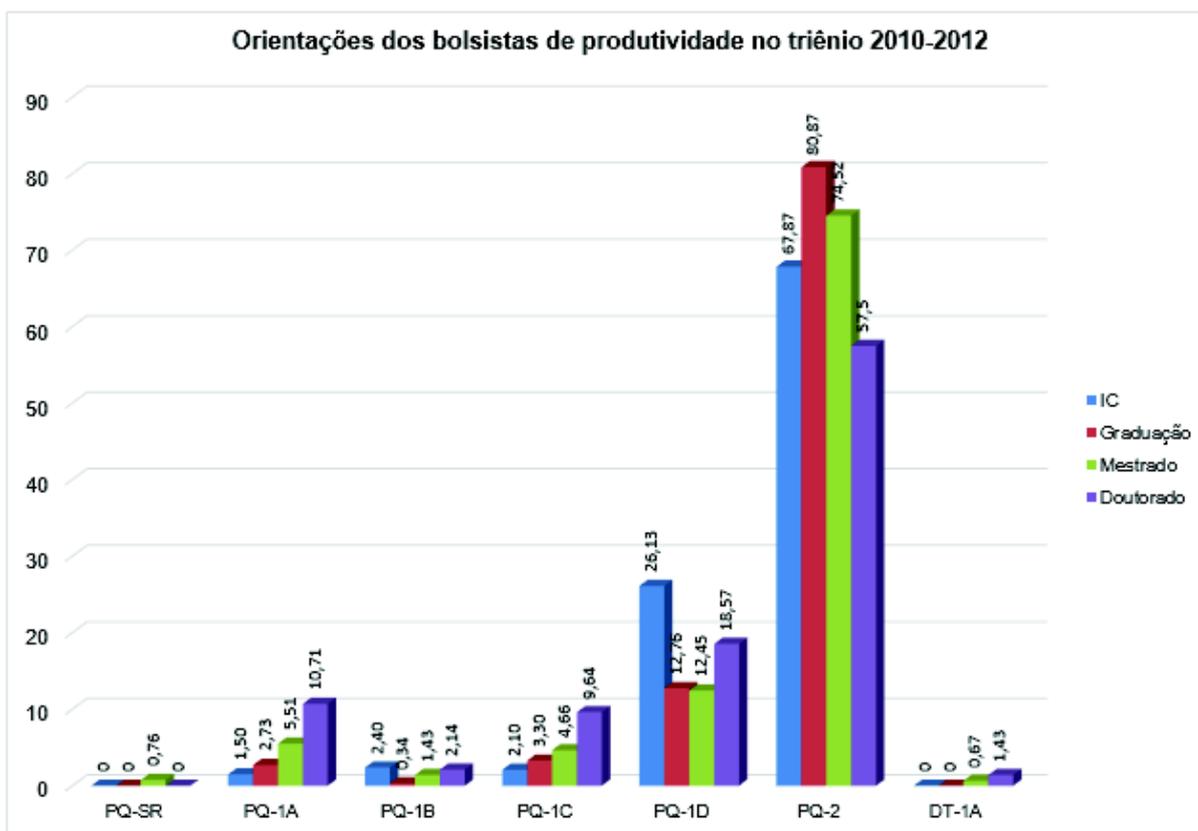


Figura 43 Orientações dos bolsistas de produtividade no triênio 2010-2012 de acordo com o nível de bolsa

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Avaliando individualmente os pesquisadores de cada nível de bolsa de produtividade, nos níveis PQ-SR, PQ-1A, PQ-1B, PQ-1C e DT-1A, todos os docentes possuem orientação de mestrado ou de doutorado. Já o nível PQ-2 apresentou um docente que não possui orientação de mestrado.

Alguns níveis de bolsa de produtividade apresentaram docentes com orientações concluídas no triênio apenas em nível de doutorado: dois docentes de nível PQ-1A, um docente de nível PQ-1D e três docentes de nível PQ-2.

Em todos os níveis de bolsa de produtividade, as orientações de mestrado tiveram destaque, justificando a maior média do grupo de bolsistas de produtividade (5,91). Os níveis PQ-2 e PQ-1D mostraram um envolvimento maior com todos os níveis de orientação, enquanto à medida que há progressão na bolsa de

produtividade, o grupo torna-se mais seletivo, preferindo orientações em nível de pós-graduação e reduzindo as orientações de graduação e iniciação científica.

Um estudo desenvolvido por Santos *et al.* (2009) na área de Saúde Coletiva, evidenciou prevalência na formação de mestres, predominantemente pelos pesquisadores de nível PQ-2, enquanto os pesquisadores PQ-1A foram os menos envolvidos, seguida da formação de doutores (sendo o nível PQ-1B o mais ativo neste tipo de orientação e os PQ-2 tiveram os menores índices de orientação) e iniciação científica, realizadas principalmente pelos bolsistas de nível PQ-2.

Desconsiderando os níveis PQ-SR e DT-1A da área de Administração (por serem formados por um único pesquisador cada nível), também se evidenciou prevalência na formação de mestres com 1.052 orientações, realizadas principalmente por pesquisadores de nível PQ-2 e com menor envolvimento do nível PQ-1B (média de 6,32 e 3,75, respectivamente).

A formação de alunos de graduação teve o segundo maior envolvimento dos bolsistas de produtividade, sendo o nível PQ-2 os maiores envolvidos e o nível PQ-1B os menos engajados nessa modalidade de orientação (média 5,73 e 0,75, respectivamente). O terceiro tipo de orientação que mais formou alunos no triênio 2010-2012 foi a iniciação científica (maior média do nível PQ-1D, sendo 3,22 e menor média do nível PQ-1A, sendo 0,42) e em último lugar o nível de doutorado, com maior participação do nível PQ-1C (média=2,5) e menor envolvimento do nível PQ-2 (média=1,3).

Para o bolsista de produtividade em nível PQ-2 é exigida uma orientação de mestrado (podendo ser substituída por uma orientação de doutorado), para o nível PQ-1D são exigidas duas orientações de doutorado, para o nível 1C três orientações de doutorado, para o nível PQ-1B quatro orientações de doutorado, e para o nível PQ-1A espera-se que os pesquisadores cumpram a mesma exigência que o nível 1B, ou seja, quatro orientações de doutorado (CNPQ, 2013b)⁶³.

⁶³ Para o nível PQ-2 são avaliados os últimos cinco anos de formação de recursos humanos e para os níveis PQ-1A, PQ-1B, PQ-1C e PQ-1D são considerados os últimos dez anos de formação de recursos humanos.

Considerando a contribuição dos bolsistas de produtividade para a formação de recursos humanos efetivados apenas no triênio (2010-2012), não atendem os requisitos descritos anteriormente: (i) um dos 124 bolsistas de produtividade do nível PQ-2; (ii) 13 dos 27 bolsistas de produtividade do nível PQ-1D; (iii) quatro dos nove bolsistas de produtividade do nível PQ-1C; (iv) três dos quatro bolsista de produtividade do nível PQ-1B; (v) nove dos doze bolsistas de produtividade do nível PQ-1A.

A Figura 44 ilustra as orientações de iniciação científica, graduação, mestrado e doutorado concluídas no triênio pelos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, para fins de comparação.

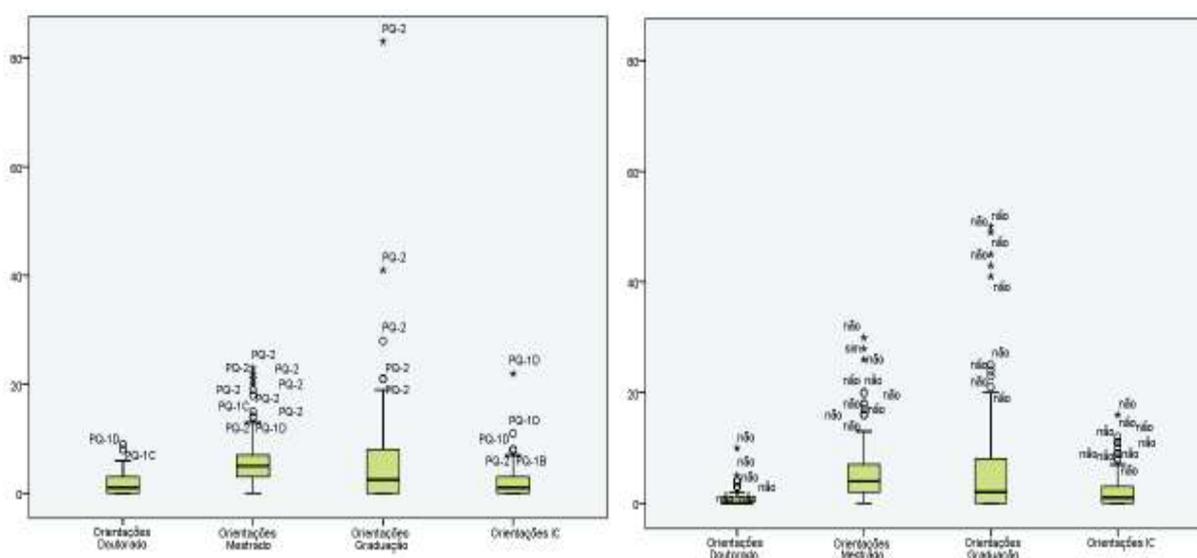


Figura 44 Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação: orientações concluídas no triênio 2010-2012

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

No total, os bolsistas de produtividade realizaram 333 orientações de iniciação científica, 878 orientações de graduação, 1.052 orientações de mestrado e 280 orientações de doutorado. Em todas as classificações de orientações é possível visualizar *outliers* (em alguns casos *outliers* extremos) de diversos níveis de bolsa de produtividade. Já os demais professores da pós-graduação orientaram 339 alunos de iniciação científica, 978 alunos de graduação, 986 alunos de mestrado e 107 alunos de doutorado.

Dos 178 bolsistas de produtividade, sete apresentaram mais que 20 orientações de mestrado e doutorado no triênio, ou seja, acima do considerado razoável pela Capes (no máximo oito orientados para cada momento). Tais pesquisadores pertencem às instituições FGV (4 docentes), Fucape⁶⁴ (2 docentes) e UFRJ⁶⁵ (1 docente). Os motivos que levam esses pesquisadores a exceder tais limites de orientações podem estar relacionados às métricas, fomento, superação de limites ou até mesmo satisfação ou prazer por realizar orientações.

Assim como no caso dos bolsistas de produtividade, para os demais professores de pós-graduação foram observados valores atípicos, ou *outliers*, em todos os tipos de orientações. O 1º quartil é imperceptível graficamente, nos diagramas *box-plot* do doutorado, graduação e iniciação científica, significando que mais de 25% dos pesquisados não têm atuação na orientação desses trabalhos.

Na comparação de médias de orientação no triênio, o teste de Kruskal-Wallis mostrou que há diferença significativa entre as orientações de doutorado ($H=14,504$, $p<0,05$), graduação ($H=11,133$, $p<0,05$) e iniciação científica ($H=10,045$, $p<0,05$) entre os diferentes níveis agregados de bolsa de produtividade. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar separadamente as médias das orientações de doutorado, graduação e iniciação científica concluídas no triênio dos níveis agregados de bolsa de produtividade.

Para as orientações de doutorado no triênio, a variância entre as médias dos grupos foi significativa entre (i) 1ABSênior e 2PQ ($U=711,5$, $p<0,05$); (ii) 1CD e 2PQ ($U=1.512$, $p<0,05$). Os bolsistas de níveis agregados 1ABSênior e 1CD tiveram médias de orientações de doutorado concluídas no triênio significativamente superiores em relação aos bolsistas 2PQ⁶⁶.

Para as orientações de graduação concluídas no triênio, a variância entre as médias dos grupos foi significativa entre (i) 1ABSênior e 1CD ($U=220,5$, $p<0,05$); (ii) 1ABSênior e 2PQ ($U=626,5$, $p<0,05$). Os bolsistas de níveis agregados 1CD e 2PQ

⁶⁴ Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (Fucape).

⁶⁵ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

⁶⁶ As médias das orientações de doutorado dos níveis agregados de bolsa de produtividade foram: $\mu_{1ABSênior}=2,17$; $\mu_{1CD}=2,17$; $\mu_{2PQ}=1,30$; $\mu_{1ADT}=4$.

tiveram médias de orientações de graduação concluídas no triênio significativamente superiores em relação aos bolsistas 1ABSênior⁶⁷.

Para as orientações de iniciação científica concluídas no triênio, a variância entre as médias dos grupos foi significativa entre (i) 1ABSênior e 1CD (U=173,5, $p<0,05$); (ii) 1ABSênior e 2PQ (U=683,5, $p<0,05$). Os pesquisadores de níveis agregados 1CD e 2PQ tiveram médias de orientações de iniciação científica concluídas no triênio significativamente superiores aos 1ABSênior⁶⁸.

Comparativamente, bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação seguiram um padrão semelhante de orientações concluídas no triênio (2010-2012), no qual o maior número de orientações foi em nível de mestrado, com docentes que se sobressaem por orientarem acima da média (*outliers*) e com número de orientações de doutorado reduzidas, como já se podia esperar. No entanto, os bolsistas de produtividade apresentaram um total de orientações de doutorado superior aos demais professores da pós-graduação e um total de orientações de graduação inferior, sendo que as orientações em nível de mestrado e iniciação científica foram equivalentes.

4.8.2 Orientações concluídas na carreira

O total de orientações concluídas na carreira inclui todas as orientações realizadas desde o início das atividades do pesquisador na formação de recursos humanos.

A Figura 45 elucida as relações de semelhança e disparidades entre as orientações realizadas na carreira por bolsistas de produtividade e pelos demais professores da pós-graduação.

⁶⁷ As médias das orientações de graduação dos níveis agregados de bolsa de produtividade foram: μ 1ABSênior=1,5; μ 1CD=4,03; μ 2PQ=5,73; μ 1ADT=0.

⁶⁸ A média das orientações de iniciações científica dos níveis agregados de bolsa de produtividade foram: 1ABSênior=0,72; 1CD=2,69; 2PQ=1,82; 1ADT=0.

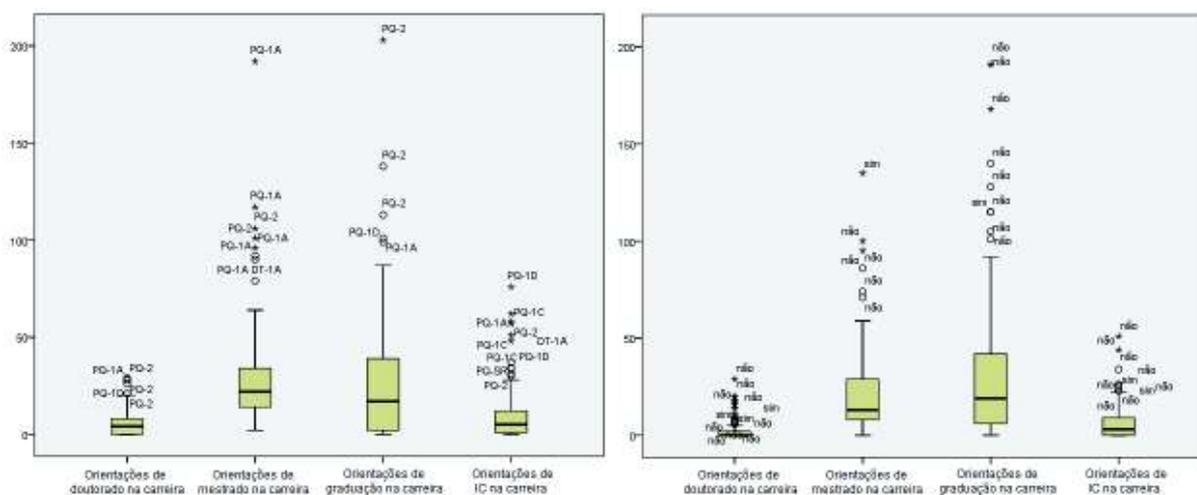


Figura 45 Total de orientações na carreira de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

Para ambos os grupos (bolsistas e não-bolsistas), e para todos os níveis de orientações, foram obtidos valores atípicos, merecendo especial destaque os bolsistas de produtividade em nível PQ-SR e DT-1A (com um pesquisador em cada nível) por terem realizado mais orientações de iniciação científica que os demais docentes. Também cabe salientar que um pesquisador PQ-1A e outro pesquisador PQ-2 foram caracterizados como *outliers* extremos, por apresentarem próximo de 200 orientações cada, sendo essas orientações em nível de mestrado e graduação, respectivamente.

Embora as medianas de mestrado e graduação estejam próximas entre o grupo dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, os bolsistas de produtividade apresentaram maior mediana (mais próxima da média) de orientações de mestrado ao longo da carreira, enquanto os demais professores da pós-graduação apresentaram maior mediana (mais próxima da média) em orientações de graduação, significando que para essas medidas, os grupos em questão são mais homogêneos.

Nos grupos de bolsistas e não-bolsistas as orientações de doutorado foram em menor volume, enquanto no grupo de bolsistas as orientações de doutorado estão melhor distribuídas entre os pesquisadores.

Os bolsistas de produtividade da área de Administração orientaram mais alunos de doutorado, mestrado e de iniciação científica que os de outras áreas em que se identificaram pesquisas nas quais foi feito este tipo de levantamento, como Nefrourologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011a), Cardiologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011b) e Fisioterapia (STURMER *et al.*, 2013). Os bolsistas de produtividade em Administração também orientaram mais alunos em nível de mestrado em relação à área de Medicina (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010), mas orientaram menos alunos de iniciação científica e doutorado ao longo de suas carreiras.

Um estudo de Pereira *et al.* (2008) que avaliou os professores de pós-graduação *stricto sensu* em Administração menciona que a média de orientações na carreira dos professores foi de 13,83 em nível de mestrado e 13,01 em nível de iniciação científica. Considerando a carreira acadêmica dos bolsistas de produtividade até 2013, a média de orientações de alunos em nível de iniciação científica foi de 9,24 e em nível de mestrado foi de 28,28. Considerando esse mesmo período, os demais professores mais produtivos da pós-graduação *stricto sensu* em Administração orientaram em média 6,29 alunos de iniciação científica e 20,79 alunos de mestrado. Além dos professores não-bolsistas orientarem menos alunos em relação aos bolsistas de produtividade (tanto em iniciação científica quanto em mestrado), comparando às evidências de Pereira *et al.* (2008), constata-se que ambos os grupos deixaram de orientar alunos de iniciação científica e aumentaram significativamente as suas orientações de mestrado, desde então.

Os bolsistas de produtividade apresentaram um total de orientações de iniciação científica, mestrado e doutorado superior aos demais professores da pós-graduação, sendo somente as orientações concluídas na carreira em nível de graduação inferior ao dos demais professores da pós-graduação analisados.

O teste de Kruskal-Wallis mostrou haver diferença significativa entre as médias de orientações de doutorado ($H=51,623$, $p<0,001$) e mestrado ($H=29,625$, $p<0,001$) na carreira entre os pesquisadores dos diversos níveis agregados de bolsa. O teste de Mann-Whitney identificou que para as orientações de doutorado na carreira, a variância das médias dos grupos foi significativa entre (i) 1ABSênior e 1CD ($U=197$, $p<0,05$); (ii) 1ABSênior e 2PQ ($U=251,5$, $p<0,001$) e (iii) 1CD e 2PQ

($U=897,5$, $p<0,001$). Os pesquisadores de níveis agregados 1ABSênior e 1CD tiveram médias de orientações de doutorado concluídas na carreira significativamente superiores aos 2PQ ⁶⁹. Para as orientações de mestrado concluídas na carreira, a variância das médias dos grupos foi significativa entre (i) 1ABSênior e 1CD ($U=168,5$, $p<0,05$); (ii) 1ABSênior e 2PQ ($U=396,5$, $p<0,001$) e (iii) 1CD e 2PQ ($U=1.386,5$, $p<0,001$)⁷⁰. O nível agregado 1ABSênior foi superior nas orientações de mestrado em relação à 1CD e 2PQ, enquanto o nível agregado 1CD foi superior ao nível 2PQ.

Conforme esperado, as orientações concluídas no triênio e as orientações concluídas na carreira de bolsistas e não-bolsistas representam grandezas diretamente proporcionais, sendo que o teste Wilcoxon apontou diferença significativa entre a média das variáveis.

A Tabela 53 apresenta as médias de orientações concluídas no triênio e na carreira de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação para fins de comparação.

	Demais professores da pós-graduação	Bolsistas de produtividade
Orientações de doutorado triênio	0,60	1,57
Orientações de mestrado triênio	5,54	5,91
Orientações de graduação triênio	5,50	4,93
Orientações de IC triênio	1,89	1,87
Orientações de doutorado na carreira	2,20	5,19
Orientações de mestrado na carreira	20,79	28,28
Orientações de graduação na carreira	29,97	25,17
Orientações de IC na carreira	6,29	9,24

Tabela 53 Médias das orientações concluídas no triênio e na carreira por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação

Fonte: elaborada pela autora com coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores

⁶⁹ A média das orientações de doutorado concluídas na carreira dos níveis agregados de bolsa de produtividade foi: $\mu_{1ABSênior}=11,56$; $\mu_{1CD}=7,6$; $\mu_{2PQ}=3,52$; $\mu_{1ADT}=13$.

⁷⁰ A média das orientações de mestrado concluídas na carreira dos bolsistas de níveis agregados de bolsa de produtividade foi: $\mu_{1ABSênior}=57,72$; $\mu_{1CD}=29,71$; $\mu_{2PQ}=23,19$; $\mu_{1ADT}=79$.

Nas orientações concluídas na carreira, bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação apresentaram características de semelhança, prevalecendo as orientações de mestrado (média de 28,28 para os bolsistas e 20,79 para os não-bolsistas) e graduação (média de 25,17 orientações para bolsistas e 29,97 para não-bolsistas). Os bolsistas de produtividade foram superiores em relação aos demais professores da pós-graduação nas orientações de iniciação científica, mestrado e doutorado concluídas na carreira. No entanto, não apresentaram características de orientações distintas aos professores mais produtivos da pós-graduação ao longo do último triênio.

A correlação de Spearman entre o total de orientações concluídas na carreira e no triênio dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação mostrou-se forte ou moderada e positiva entre a maioria dos níveis, como era esperado.

A Tabela 54 compara o total de docentes permanentes, teses e dissertações de todos os professores da pós-graduação, incluindo bolsistas de produtividade.

Triênio	Procedimento	Docentes permanentes	Teses	Dissertações
2010-2012	Soma	1794	695	5843
	Média por programa**	15,076	23,97	56,18
	Média por docente*	-	1,18	3,67
2007-2009	Soma	1477	430	5189
	Média por programa**	15,39	26,88	58,97
	Média por docente*	-	1,11	3,80
2004-2006	Soma	1098	309	4404
	Média por programa**	13,89	23,77	63,83
	Média por docente*	-	1,03	4,37

* Devido à inexistência de controle dos docentes que foram orientadores em nível de mestrado e/ou doutorado nas planilhas comparativas da avaliação trienal da Capes, a média por docente foi calculada, mas pode conter distorções.

** Para dissertações foram considerados somente os programas de pós-graduação que já possuíam dissertações defendidas no triênio para o cálculo da média por programa e para teses foram considerados somente os programas de pós-graduação que já possuíam teses defendidas no triênio.

Tabela 54 Comparação do número de teses e dissertações dos professores da pós-graduação da área 27 da Capes nos triênios 2010-2012, 2007-2009 e 2004-2006

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas planilhas comparativas da avaliação trienal 2007 (CAPES, 2007), 2010 (CAPES, 2010b) e 2012 (CAPES, 2013c)

A média de docentes permanentes por programa de pós-graduação foi ampliada de 2006 para 2009, enquanto no triênio subsequente (2009 para 2012) manteve-se constante. No entanto, o número total de docentes permanentes aumentou progressivamente ao longo dos três triênios. Tal indício aponta uma crescente elevação também no número de programas de pós-graduação.

A média de teses defendidas por programa de pós-graduação teve um leve aumento no triênio de 2009, sendo que retornou a patamares semelhantes aos de 2006 em 2012. Cabe destacar que o número total de teses defendidas ao longo dos três triênios aumentou. Já a média de dissertações defendidas por programa de pós-graduação, foi reduzida com o passar do tempo, apesar do número total de dissertações defendidas ter aumentado. Pode-se inferir que houve constante credenciamento de programas de pós-graduação no decorrer do período, sendo que houve maior proporção de programas credenciados em nível de mestrado em relação aos programas de pós-graduação em nível de doutorado.

4.9 O CENÁRIO DA PRODUTIVIDADE E PRODUTIVISMO ACADÊMICOS VISTOS SOB A ÓTICA DOS BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE E DOS DEMAIS PROFESSORES DA PÓS-GRADUAÇÃO

O panorama que trata da produtividade e do produtivismo acadêmicos foram mapeados partindo do cenário literário e identificadas as percepções dos bolsistas de produtividade em Administração e professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes. Dos 178 bolsistas de produtividade, 89 (50%) responderam ao questionário enviado via correio eletrônico. Já dos 178 demais professores da pós-graduação, 80 (44,94%) responderam ao questionário. Cabe ressaltar que os questionários foram enviados para bolsistas e não-bolsistas na mesma data e ficaram disponíveis para resposta por igual período (45 dias).

O comportamento produtivista dos bolsistas de produtividade é explicado (em parte) por seus comentários deixados no questionário, pois evidenciam a ambiguidade entre a satisfação com a pesquisa e a pressão sentida para manter-se credenciados em programas de pós-graduação ou com bolsa de produtividade.

Por se tratar de um único questionário, o teste da análise fatorial exploratória envolvendo os itens com resposta em escala de Likert foi realizado com os dados de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação em uma única base de dados. O resultado mostrou a existência de quatro constructos principais, sendo considerados aqueles com *Eigenvalue* superior a 1 (identificados na *survey* com os temas de interesse: produtividade acadêmica; produtivismo acadêmico; comparação entre produtividade e produtivismo acadêmico; e satisfação pessoal com a produtividade acadêmica e escolha profissional). O teste de Kaiser-Meyer-Olkin teve resultado de 0,768, com $p < 0,001$. Os itens em escala de Likert apresentaram alta consistência interna 0,852 (Alpha de Cronbach), indicando que as questões de cada constructo estão intensamente relacionadas entre si, como era de se esperar.

4.9.1 Perfil dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da *survey*

A identificação dos pesquisadores bolsistas e não-bolsistas envolveu um conjunto de oito questões, das quais, quatro questões foram abertas, quatro foram questões de múltipla escolha (duas questões em que os participantes poderiam selecionar apenas uma resposta na lista de opções e duas questões em que os participantes poderiam selecionar mais respostas na lista de opções).

Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação não tiveram docentes participantes da *survey* com idade inferior a 25 anos. A maior concentração de docentes bolsistas e não-bolsistas está entre 45 e 54 anos e entre 35 e 44 anos, totalizam 67,46% dos participantes da *survey*. Ainda constatou-se um bolsista de produtividade com idade de 25 a 34 anos, seis bolsistas e dez não-bolsistas acima de 65 anos.

Devido à impossibilidade de concorrer à bolsa de produtividade antes de cinco anos da conclusão do doutorado e demais critérios específicos da área de Administração, como pertencer a um programa de pós-graduação (exigência de orientações de mestrado ou doutorado), é incomum haver bolsistas de produtividade com idade inferior a 34 anos.

A Figura 46 mostra o tempo de atuação e os níveis de ensino em que bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação que participaram da *survey* atuam na docência.

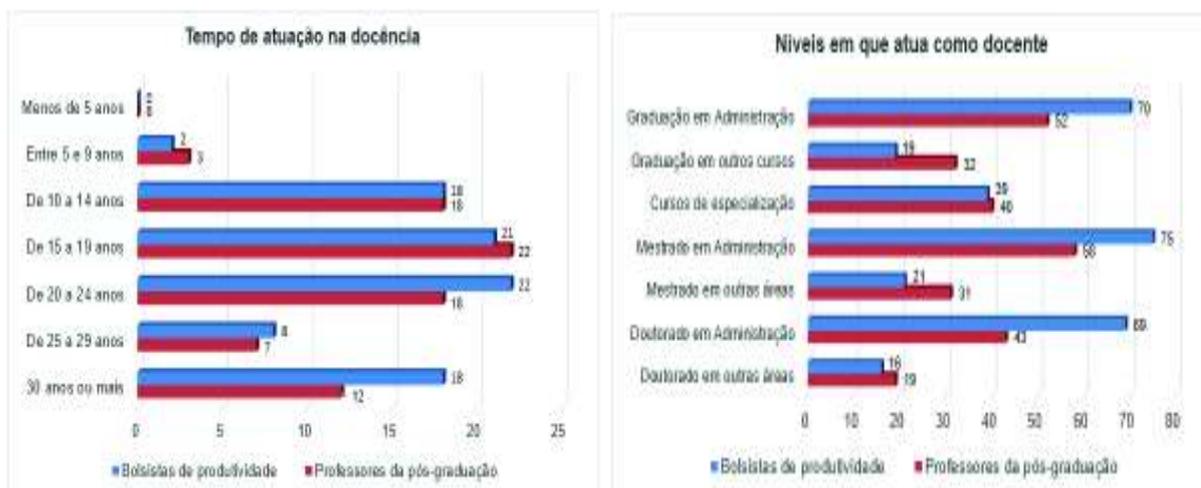


Figura 46 Tempo de atuação e níveis de ensino que bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da *survey* atuam na docência

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

Os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação apresentaram perfis de tempo de atuação na docência parecidos. A maior parte dos bolsistas e não-bolsistas (70,41% do total) possuem entre dez e 24 anos de experiência na docência.

A predominância de atuação dos docentes bolsistas e não-bolsistas ocorreu em nível de graduação, mestrado e doutorado em Administração. No geral, os docentes atuantes na pós-graduação, seja em nível de mestrado ou de doutorado, continuam desempenhando atividades na graduação.

Dos 89 bolsistas de produtividade participantes da *survey*, seis docentes declararam atuar somente em nível de pós-graduação, sendo mestrado e/ou doutorado, enquanto dos 80 demais professores da pós-graduação, sete docentes declararam atuar somente em nível de pós-graduação (mestrado e/ou doutorado).

A opção “outros” foi escolhida por cinco bolsistas de produtividade e três demais professores da pós-graduação, que manifestaram atuação na área de Contabilidade, pós-doutorado e pós-graduação no ensino a distância (EaD).

Na Figura 47 são enfatizados os tipos de IES com que os docentes bolsistas e não-bolsistas participantes da *survey* possuem vínculo empregatício⁷¹.

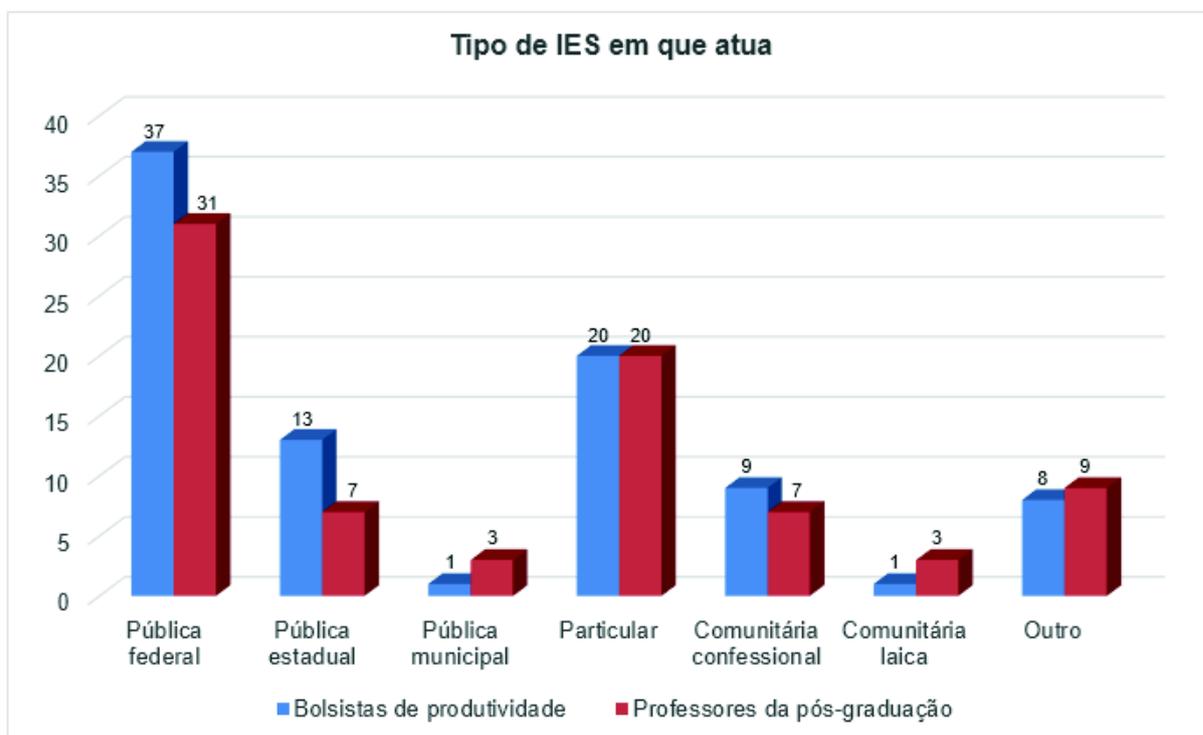


Figura 47 Tipo de IES em que atuam bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da *survey*

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

Dos 89 bolsistas de produtividade em Administração participantes da *survey*, 41,57% atuam em universidades públicas federais, 14,61% em universidades públicas estaduais e 1,12% em universidades públicas municipais, totalizando 57,3% em universidades públicas. Os docentes da pós-graduação mais produtivos na área 27 da Capes mantiveram o mesmo padrão de vínculo empregatício, sendo 38,75%, 8,75%, e 3,75% respectivamente, totalizando 51,25% em universidades públicas. As

⁷¹ Os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação que selecionaram a opção “outro” atuam em dois tipos de IES, simultaneamente, geralmente uma pública e outra particular ou duas públicas (uma em cada esfera jurídica).

universidades particulares empregam 20 bolsistas e 20 não-bolsistas, correspondendo a 22,47% e 25% do total, respectivamente.

Em estudos anteriores realizados com bolsistas de produtividade nas áreas de Odontologia (SCARPELLI *et al.*, 2008) e Administração e Contabilidade (OLIVEIRA *et al.*, 2007) também identificaram predominância de docentes em IES públicas.

Especula-se que as universidades públicas federais ofereçam melhor estrutura para os docentes criarem ou desenvolverem programas de pós-graduação, enquanto nas universidades privadas, embora haja uma exigência de manutenção de cursos de pós-graduação, para a configuração de universidades, não há, necessariamente, incentivo e estrutura para que os professores atuantes nos programas de pós-graduação mantidos por essas instituições obtenham destaque acadêmico.

Conforme destacado por Carpinteiro (2013), obviamente, há diferenças gritantes entre a estrutura das universidades públicas e as universidades particulares, assim como também há diferenças gritantes entre as universidades particulares tradicionais e aquelas que procuram inserção no mercado, que estão iniciando na área da pós-graduação. Essas diferenças entre estruturas também diferenciam os pesquisadores na competitividade. No entanto, a avaliação da pós-graduação enfatiza apenas números conquistados por meio das universidades com maior estrutura física, mas não avalia/premia a maximização da competitividade dos docentes gerada por meio de universidades com pouca estrutura física e maximização dos recursos disponíveis.

Os Estados brasileiros com maior concentração de bolsistas de produtividade participantes da pesquisa foram São Paulo (25 docentes), seguido do Rio Grande do Sul (20 docentes) e Minas Gerais (11 docentes), totalizando 62,92% do total dos bolsistas de produtividade. Os demais professores da pós-graduação atuam principalmente nos Estados de São Paulo (19 docentes), Minas Gerais (13 docentes) e Rio Grande do Sul (11 docentes), totalizando 46,25% dos não-bolsistas que participaram da *survey*. Considerando somente os docentes que responderam

ao questionário, denota-se que as regiões Sudeste e Sul concentraram o maior número de docentes.

A literatura preconiza que em áreas do conhecimento como Nefrourologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011a), Medicina (MARTELLI-JUNIOR *et al.*, 2010), Saúde Coletiva (SANTOS *et al.*, 2009), Odontologia (SCARPELLI *et al.*, 2008), Medicina Veterinária (SPILKI, 2013), Fisioterapia (STURMER *et al.*, 2013) e Cardiologia (OLIVEIRA *et al.*, 2011b), a região Sudeste, principalmente o Estado de São Paulo, é centralizadora de bolsistas de produtividade. A região Sul, e principalmente o estado do Rio Grande do Sul, também se destaca nesses estudos pela concentração de docentes bolsistas.

A Figura 48 detalha o número de projetos aprovados por bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação que responderam ao questionário em agências oficiais de fomento à pesquisa científica.

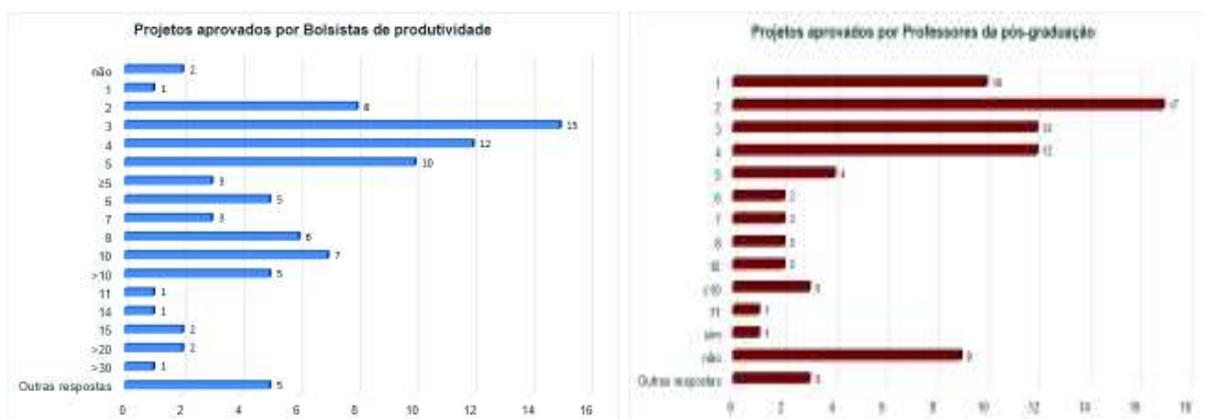


Figura 48 Número de projetos aprovados por bolsistas e não-bolsistas que participaram da *survey* financiados por agências oficiais de fomento à pesquisa científica

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

Os bolsistas de produtividade tiveram ampla variação na quantidade de projetos financiados, alternando desde pesquisadores que não possuem projetos financiados, até pesquisadores que possuem mais de trinta. A maior parte dos bolsistas teve entre dois e cinco projetos financiados. Comparados aos bolsistas de produtividade, os demais professores da pós-graduação têm um número menor de

projetos financiados. Nove docentes não possuem projetos financiados, sendo que a maioria aprovou entre um e quatro projetos.

Ambos os grupos destacaram agências de fomento de âmbito federal e estadual como financiadoras dos projetos aprovados, sendo: CNPq, Capes, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro (Faperj), Agência de Fomento Rio Grande do Sul (Badesul) e Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (Fundação Araucária) são as principais.

As agências de fomento à pesquisa científica e projetos possuem focos de atuação específicos junto à pós-graduação. A Finep apoia projetos cujos interesses atendam à área econômica, científica, social e tecnológica do país, tendo em vista os planos do governo federal (FINEP, 2007a). Já a Capes tem como função a) garantir a existência de pessoal especializado para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados; e b) oferecer aos indivíduos mais capacitados e sem recursos próprios acesso às oportunidades de aperfeiçoamento (BRASIL, 1951b). Ao CNPq foram atribuídas as competências de promover a pesquisa científica e tecnológica; conceder recursos para pesquisa, formação e aperfeiçoamento de pesquisadores e técnicos, cooperar com as universidades para o desenvolvimento de pesquisas e pesquisadores, dentre outras (BRASIL, 1951a). Já as agências estaduais possuem foco específico no desenvolvimento regional.

Considerando o foco específico de atuação de cada agência de fomento e observando critérios específicos detalhados em editais divulgados por agências de fomento federais e estaduais (que atribuem cotas ou categorias específicas para submissão de projetos oriundos de bolsistas de produtividade, geralmente com maior volume de verbas destinadas e maior taxa de aprovação de projetos – razão entre o número de solicitantes e agraciados com verbas para execução de projetos dessa categoria), salienta-se que há maior facilidade dos docentes bolsistas de produtividade obterem a aprovação de seus projetos, assim como há maior incentivo e/ou estrutura para os professores das universidades públicas dedicarem-se à projetos de pesquisa ou extensão.

Quanto à atividade profissional, 20,2% dos bolsistas de produtividade que participaram da *survey* e 35% dos demais professores da pós-graduação desempenham outras funções além da docência, ou seja, não possuem vínculo exclusivo com a IES.

Dentre os demais professores da pós-graduação que responderam à *survey*, 25 declararam possuir bolsa de produtividade. Dos quais, sete foram contemplados com bolsa de produtividade do CNPq na área de Administração. Esses pesquisadores não foram incluídos na população de bolsistas deste estudo por terem sido contemplados com bolsa após agosto de 2013. Os demais pesquisadores manifestaram possuir bolsa de produtividade do CNPq em outras áreas do conhecimento (ciência da informação, engenharia de produção, psicologia, entre outras) ou de agências estaduais de fomento, como Fundação Araucária, Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig) e Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep), na área de Administração.

A identificação do perfil dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação participantes da *survey* evidenciou faixas etárias equivalentes para docentes de ambos os grupos, assim como tempo de experiência na docência semelhante, com ênfase para longos anos de atuação profissional no ensino. Bolsistas e não-bolsistas atuam predominantemente em universidades públicas federais e estaduais, com maior concentração de docentes nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

Tanto bolsistas quanto não-bolsistas colaboram com ensino em nível de graduação, mestrado e doutorado (predominantemente em Administração). Os bolsistas de produtividade apresentam maior número de projetos aprovados por agências de fomento à pesquisa.

4.9.2 A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da *survey* sobre produtividade acadêmica

Para a construção da percepção dos docentes sobre a produtividade acadêmica a *survey* abordou temas referentes à inovação e originalidade da produção intelectual (LUZ, 2005; 2006), prazer em ensinar (ARANTES; LOBO;

FONSECA, 2004; BARSOTTI, 2011), liberdade para redigir textos em temáticas de interesse (LUZ, 2005; SBPC, 2013a), entendimento da bolsa de produtividade como um prêmio para o pesquisador com destaque na área (BARATA; GOLDBAUM, 2003; SPILKI, 2013), conhecimento dos critérios de avaliação da pós-graduação *stricto sensu* estabelecidos pela Capes (LARSEN; VON INS, 2010; ALCADIPANI, 2011), sentimento de premiação ou punição com o cumprimento completo ou parcial das métricas estabelecidas para a pós-graduação *stricto sensu* (TRAGTENBERG, 1979; LUZ, 2005), diversificação da produção científica (CASTRO; PORTO, 2012), danos à saúde causados pela atividade de produção científica (MEIS *et al.*, 2003; LUZ, 2005; 2006; PITTA; CASTRO, 2006; BIANCHETTI; MACHADO, 2007; SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009), estabelecimento de prazos para concluir trabalhos científicos (LUZ, 2005; 2006) e leitura dos trabalhos científicos desenvolvidos por membros da academia (ARANTES; LOBO; FONSECA, 2004).

A Tabela 55 mostra a opinião dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação que participaram da *survey* sobre produtividade acadêmica, sendo que as questões com escala de resposta invertida foram transformadas, para fins de comparação com as demais.

Item	Escala de resposta	Bolsistas de produtividade		Demais professores da pós-graduação	
		Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
Q1.1 Sua produção intelectual é inovadora, criativa e original	--	2	2,25	0	0
	-	1	1,12	1	1,25
	+/-	10	11,24	13	16,25
	+	48	53,93	45	56,25
	++	27	30,34	21	26,25
	Não se aplica	1	1,12	0	0
Q1.2 Você sente prazer em ensinar	--	1	1,12	0	0,0
	-	2	2,25	1	1,25
	+/-	4	4,49	4	5,00
	+	23	25,84	18	22,50
	++	59	66,29	56	70,00
	Não se aplica	0	0	1	1,25
Q1.3 Você se sente livre para escrever dentro de temáticas que lhe agradam	--	1	1,12	2	2,50
	-	3	3,37	3	3,75
	+/-	7	7,87	14	17,50
	+	17	19,10	23	28,75
	++	61	68,54	37	46,25
	Não se aplica	0	0	1	1,25
Q1.4 Você considera a bolsa de produtividade um prêmio para o	--	3	3,37	4	5,00
	-	2	2,25	9	11,25
	+/-	15	16,85	21	26,25
	+	26	29,21	18	22,50

pesquisador que se destaca	++	43	48,31	25	31,25
	Não se aplica	0	0	3	3,75
Q1.5 Você conhece os critérios de avaliação da pós-graduação <i>stricto sensu</i> estabelecidos pela Capes*	++	71	79,78	54	67,50
	+	10	11,24	14	17,50
	+/-	7	7,87	8	10,00
	-	0	0	1	1,25
	--	1	1,12	0	0
	Não se aplica	0	0	3	3,75
Q1.6 Você é punido(a) quando não cumpre, ou premiado(a) quando cumpre, as métricas estabelecidas para a pós-graduação <i>stricto sensu</i> *	++	18	20,22	8	10,00
	+	22	24,72	13	16,25
	+/-	24	26,97	29	36,25
	-	11	12,36	12	15,00
	--	13	14,61	12	15,00
	Não se aplica	1	1,12	6	7,50
Q1.7 Sua produção científica é diversificada (em artigos, livros, resumos, resumos expandidos, capítulos de livros, entre outros)*	++	40	44,94	38	47,50
	+	24	26,97	23	28,75
	+/-	14	15,73	11	13,75
	-	10	11,24	4	5,00
	--	0	0	2	2,50
	Não se aplica	1	1,12	2	2,50
Q1.8 Você sente que a condição de pesquisador(a) lhe causa danos à saúde física e/ou mental*	++	9	10,11	9	11,25
	+	14	15,73	18	22,50
	+/-	17	19,10	10	12,50
	-	20	22,47	13	16,25
	--	28	31,46	28	35,00
	Não se aplica	1	1,12	2	2,50
Q1.9 Você estabelece prazos para finalizar projetos (manuscritos) iniciados*	++	23	25,84	25	31,25
	+	36	40,45	34	42,50
	+/-	19	21,35	16	20,00
	-	5	5,62	4	5,00
	--	3	3,37	0	0
	Não se aplica	3	3,37	1	1,25
Q1.10 Os seus trabalhos são lidos por outros pesquisadores	--	1	1,12	0	0
	-	1	1,12	1	1,25
	+/-	17	19,10	18	22,50
	+	49	55,06	42	52,50
	++	21	23,60	19	23,75
Não se aplica	0	0	0	0	

* Questões com escala de resposta invertida

Tabela 55 Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da *survey* sobre a produtividade acadêmica

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

Nota: O constructo avalia a tendência dos pesquisadores à produtividade acadêmica, ou seja, a despreocupação em realizar produções acadêmicas visando as métricas estabelecidas por agências de fomento. As escalas das questões Q1.5, Q1.6, Q1.7, Q1.8 e Q1.9 tiveram as escalas de resposta invertida para que o seu resultado evidenciasse a produtividade acadêmica. Por exemplo, ao estabelecer menos prazos para concluir projetos (manuscritos) iniciados, maior será a tendência para a produtividade acadêmica.

Dentre os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação que participaram da *survey*, 83,43% consideram a sua produção científica inovadora e original. Conforme proposto por Luz (2005; 2006), a produção intelectual criativa e original está atrelada a atividades desligadas de pressões por produção científica, permitindo maior flexibilidade e reflexão do pesquisador.

Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação enfatizaram em seus comentários a satisfação com que desempenham atividades de pesquisa e a necessidade de tempo para a realização dessas pesquisas, visto que em diversos casos (como nas universidades federais) não há redução da carga horária e/ou aumento de salário para professor/pesquisador: “Considero pesquisar um prazer e, embora haja pressões, não deixo que elas determinem o tipo de trabalho que faço” (BP1). Em complemento, o BP2 e PPG1 argumentam:

Embora goste de pesquisar e publicar, gostaria que tivéssemos a possibilidade de trabalhar com mais tranquilidade, para o necessário tempo de reflexão, revisão e amadurecimento de ideias. Mesmo considerando que ainda se possa escrever um artigo com uma relativa tranquilidade, percebo que venho acumulando resultados de pesquisa que poderiam ser trabalhados para novas publicações, interessantes para a sociedade (BP2).

Eu produzo bastante e não abro mão da qualidade, tanto que recebi vários prêmios. Cheguei a ficar até 01h00 da manhã com meus orientandos na universidade fechando artigos e ensinando a escrever. Participo ativamente dos trabalhos que oriento. E escrevo os meus próprios. Vejo publicação como consequência de um trabalho bem feito. Tive muitos artigos aceitos rapidamente em revistas devido a poucas alterações sugeridas nos textos. Consegui há poucos meses aprovar meu primeiro projeto financiado pela Capes para orientação de mestrado. Gosto mais de pesquisar do que lecionar na graduação, principalmente porque somos “sorteados” em disciplinas que muitas vezes não são da nossa área, por falta de habilidade dos gestores de curso. Em virtude da sobrecarga, troquei de universidade para uma que possui uma política mais amistosa. [...]. Muitas vezes tirei férias de dez dias e os demais trabalhei. Hoje mudei minha postura e estou tirando férias, pois minhas atividades estão mais consolidadas e procuro me organizar melhor. Mas, se alguém precisar atenderei. Fiz muito mais pontos do que exigido pela Capes para me manter credenciada. Não sinto pressão. O que acho sobre produtivismo? Tem professor que só põe o nome, não orienta e faz trabalhos sofríveis, o que é uma pena. [...]. Não acho que se deva fazer um trabalho que não seja relevante e muito menos escrever e não publicar. Faço com qualidade e publico. Acho que é meu *Hobby* (PPG1).

É evidente o prazer no ato da realização da pesquisa, em muitos casos, tanto por bolsistas de produtividade quanto por professores da pós-graduação. Entretanto, ao mesmo tempo que os docentes agem segundo uma lógica de produtivismo acadêmico, demonstram consciência de que devem evitá-lo.

O prazer em ensinar está em nível máximo (++) em 66,29% dos bolsistas de produtividade e em 70% dos demais professores da pós-graduação que participaram da *survey*. Quanto à liberdade para escrever em temáticas que lhes agradam, 68,54% dos bolsistas de produtividade e 46,25% dos não-bolsistas sentem-se livres em nível máximo (++)). O sentimento de prazer em pesquisar juntamente com o excesso de atividades dos docentes causa um sentimento de frustração, como é possível observar no depoimento de BP4: “Gostaria de ter mais tempo para escrever e publicar artigos e de dar menos aulas na graduação. Gostaria de ter mais recursos para pesquisas”.

PPG2 argumenta, “não me deixo levar pelas pressões produtivistas. Faço o que gosto”. Apresentando despreocupação com o produtivismo acadêmico e enfatizando a necessidade do docente promover o ensino, conforme já descrito por Arantes, Lobo e Fonseca (2004) e Barsotti (2011) e procurando pesquisar em áreas do seu interesse, PPG3 argumenta que “o objetivo maior do pesquisador é prover novas descobertas e melhorias para a sociedade”. BP3 completa: “acredito na distinção entre fazer pesquisa e publicar artigos”. No entanto, a publicação de artigos é um complemento da realização da pesquisa científica, logo, pesquisa e publicação de artigos são ações imbricadas. BP4 alerta: “cada um produz aquilo que quer. O mercado é livre”.

Nesse mesmo contexto, pesquisadores se posicionam contra o produtivismo acadêmico, como BP5, BP6, PPG4 e PPG5. Nas palavras de PPG5, “sou contra o produtivismo acadêmico. Pauto minha atuação docente no ensino e na pesquisa de meus temas e projetos de interesse”. Já BP6 diz: “eu não me preocupo muito com o produtivismo, mas procuro me manter produtiva e atualizada”, sintetizando a opinião de parte dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

Questionados sobre o que representa a bolsa de produtividade, 51,71% dos bolsistas e 79,56% dos demais professores da pós-graduação a consideram um prêmio (++) e (+). Na visão de Barata e Goldbaum (2003), e Spilki (2013), a bolsa de produtividade é um prêmio ao pesquisador que se destaca na produção científica. No entanto, os dados mostram que a percepção é distinta entre os docentes que já possuem uma bolsa e aqueles que almejam obtê-la, pois maior número de docentes

que não possuem bolsa de produtividade a consideraram uma premiação em relação àqueles que já a possuem.

No que tange ao conhecimento dos critérios da avaliação da pós-graduação realizada pela Capes, apenas 1,12% dos bolsistas de produtividade e 1,25% dos demais professores da pós-graduação alegaram desconhecimento do sistema (-- e -). A exemplo dos docentes BP4, BP5, PPG4 e PPG5 que se declararam contrários ao produtivismo acadêmico, outros docentes demonstraram despreocupação com o excesso de produção acadêmica gerado na universidade e tendência ao produtivismo acadêmico. No entanto, bolsistas e não-bolsistas sabem sobre as regras que precisam seguir para manter-se credenciados em programas de pós-graduação: “o não cumprimento das metas pode ocasionar o descredenciamento do Programa” (PPG6).

As métricas estabelecidas para avaliar a pós-graduação são identificadas na literatura, negativamente, como uma forma de incentivo à produção intelectual desmedida (BIANCHETTI; MACHADO, 2007; ALCADIPANI, 2011; SPINK; ALVES, 2011) ou, positivamente, como uma forma de consolidação da pós-graduação (BALBACHEVSKY, 2005; MISOCZKY; GOULART, 2011). Os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação corroboram essas duas visões da literatura.

BP7 se posicionou favorável às políticas implementadas para avaliar a pós-graduação, considerando “que os critérios da Capes, CNPq e Fapesp são importantes para induzir a pesquisa no Brasil, embora muitos detalhes possam ser questionados”. PPG7 acredita “que métricas são importantes, mas gostaria de poder ter menor número de atividades, refletir e estudar ainda mais”.

Já BP8 posicionou-se contrário às métricas de avaliação da pós-graduação, enfatizando que “a representatividade dos programas e pesquisadores/docentes e os mecanismos de consulta aos pares é falho, portanto, necessitam de urgente revisão”. Para PPG8, “as exigências de produção aumentam muito, o que pode causar um ritmo preocupante para nós [pesquisadores] ao longo do tempo”. Nesse

sentido, alguns pesquisadores sugerem a necessidade de implementação de melhorias no sistema de avaliação. BP9 argumenta que:

Os critérios de avaliação e os estímulos para o trabalho dos professores universitários deveriam equilibrar os fatores mais importantes do ensino e da pesquisa. O ensino e a formação de graduação dos alunos têm sido muito prejudicados, tanto pelo foco excessivo de pesquisa quanto por se buscar tornar a universidade um escritório de consultoria privado com preocupação exclusiva em ganhar dinheiro.

Os docentes alertam que o sistema de avaliação do ensino de pós-graduação, em longo prazo, prioriza a quantidade, conforme observado nos comentários de PPG9:

As exigências atuais da Capes sobre a produtividade de artigos dos professores. para manter o nível 4, 5, 6 ou 7 deverão causar sérios problemas à qualidade do ensino na pós-graduação [...]. A quantidade deverá aumentar, mas a qualidade deverá cair.

Para os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação que participaram da *survey*, a questão da produtividade acadêmica e do produtivismo acadêmico “está inerente no sistema da Capes para manter os programas com elevado desempenho. Não concordo com tais métricas, mas é necessário atendê-las ou sair dos programas *stricto sensu* para não prejudicar os demais envolvidos” (PPG10). Nesse sentido, PPG11 afirma que “ser pesquisador é uma questão de vocação” e PPG12 complementa: “as regras de pontuação incentivam a produção ‘salame’ (fatiada) dos artigos”.

Conforme relatos de BP10 e BP11, a Capes estabelece um critério mínimo para credenciamento no programa de pós-graduação e os próprios pesquisadores envolvidos aumentam esses critérios com a ampliação da sua pontuação em publicação científica, tendo corresponsabilidade nesse processo de produtivismo acadêmico:

Sinto que há um componente ideológico que distorce a interpretação da questão. Há espaço para discuti-la a partir do sistema de avaliação estipulado por órgãos oficiais e agências de fomento, mas há também espaço para reconhecer que o produtivismo está associado à internalização, disfuncional, de valores ligados à produção. O comportamento gerado, a partir daí, é muito diferente daquele parametrizado por órgãos oficiais e de fomento. Não conheço nenhum documento que afirme “produza 500 pontos por ano” ou que indique “a colaboração proforma é desejável”, e assim por diante. Sinto que tais práticas vem sendo reproduzidas e consideradas “normais” muito mais por causa de distorções comportamentais justificadas

erroneamente como alinhadas aos parâmetros de qualidade. Há uma enorme corresponsabilidade no nível do pesquisador que precisa ser considerada (BP10).

A pressão para publicação foi criada por nós. Em vez de nos contentarmos com os 150 pontos esperados pela Capes [e isso para que o programa receba uma avaliação MUITO BOM] e fazer artigos em profundidade, entramos em uma correria competitiva, que levou a um produtivismo e desgaste emocional e físico. Tenho prazer em pesquisar, faço o que gosto. Mas lamento ter que ficar preocupada em produzir não só porque gosto, mas para não perder a bolsa de produtividade (BP11).

Críticas ao sistema de avaliação são tecidas pelos pesquisadores: “cinco artigos em *journals* de baixo impacto são equivalentes a um artigo em *journal* de alta qualidade” (BP12). A quantidade de publicações de baixo impacto pode substituir publicações de alto impacto.

A necessidade de alinhamento também é salientada em nível nacional e internacional: “exigências de creditações internacionais (ou de uma carreira internacional) são diferentes do que exige a Capes” (BP13). Nesse contexto, “que agenda seguimos: dos *journals* e contextos internacionais ou dos nossos problemas?” (BP14). Justificativas para o estabelecimento das regras da pós-graduação são lançadas: a “academia de Administração brasileira é ainda corporativista, sem se preocupar em divulgar as pesquisas realizadas em periódicos internacionais” (PPG13). O depoimento de BP15 sintetiza o resultado desse sistema:

Estou uma máquina automática a produzir conhecimento cada vez mais e mais, curtindo ou não. Temos que fazer pontos primeiro e sentir "love" pelo que se faz depois, se sobrar energia [...]. A vida em 15 páginas ABNT, APA, A1, A2 a B5 [...]. Se antes se valorizava o ensino, o aprendizado do aluno, agora se é caça talentos para colocar no núcleo de pesquisa. [...] O *business* agora é publicar e publicar... As universidades têm três vetores, dois deles atrofiados (ensino e extensão não remunerada) e o vencedor vai para o vetor pesquisa, a resultante...

Assim, os próprios docentes questionam: “as regras da Capes têm priorizado a quantidade ou a qualidade na avaliação dos programas de pós-graduação *stricto sensu*?” (PPG14).

Quanto ao sentimento de punição quando não cumprem, ou de premiação quando cumprem, as métricas estabelecidas para continuar credenciados nos programas de pós-graduação *stricto sensu*, 26,97% dos bolsistas e 30% dos não-bolsistas identificaram sentir-se pouco influenciados pelo sentimento de premiação

ou punição (-- e -). Tragtenberg (1979) e Luz (2005) identificaram o sentimento de premiação ou punição com o cumprimento completo ou parcial das métricas estabelecidas para a pós-graduação *stricto sensu*. No caso dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, quanto menor o sentimento de premiação ou punição atrelado ao cumprimento das métricas estabelecidas para o credenciamento na pós-graduação, maior a afinidade do pesquisador com os conceitos de produtividade acadêmica.

Dos 89 bolsistas de produtividade que responderam à *survey*, 11,24% alegaram ter produção científica pouco diversificada, enquanto dos 80 outros professores da pós-graduação mais produtivos, 7,5% realizaram a mesma afirmação (-- e -). Castro e Porto (2012) alertam que uma produção científica diversificada conduz o pesquisador a realizar “pontos” e manter-se ativo no sistema de avaliação da pós-graduação estabelecido pela Capes.

Logo, quanto mais diversificada a produção acadêmica do pesquisador, maior a possibilidade de contemplar todos os níveis possíveis que geram pontuação no sistema de avaliação. Consequentemente, os docentes que apresentam maior diversificação da produção acadêmica, possuem também maior possibilidade de imersão no sistema de produtivismo acadêmico.

A condição de pesquisador causa danos à saúde física e/ou mental de 25,84% dos bolsistas de produtividade e 33,75% dos demais professores da pós-graduação. Conforme já constatado na literatura, o excesso de produção intelectual, atrelado às condições de trabalho, impacta negativamente na saúde física e/ou mental dos docentes (MEIS *et al.*, 2003; LUZ, 2005; 2006; PITTA; CASTRO, 2006; BIANCHETTI; MACHADO, 2007; SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009). Os docentes, bolsistas e não-bolsistas, embora sintam prazer na atividade do ensino, sentem que “o docente é constantemente pressionado para atender e atuar em várias áreas: ensino, pesquisa, extensão e administração. Isso gera um desgaste mental muito grande, prejudicando a produtividade” (PPG15).

Escrevem com liberdade de tempo, sem estabelecer prazo para a conclusão de seus manuscritos, apenas 8,99% dos bolsistas de produtividade e 5% dos

demais professores da pós-graduação (-- e -). Ao mesmo tempo que estabelecem prazos para a conclusão de manuscritos, os docentes não estão certos da existência do produtivismo acadêmico.

Consideram que os seus trabalhos são lidos por outros pesquisadores, 78,66% dos bolsistas de produtividade e 76,25% dos demais professores da pós-graduação (++ e +).

Em síntese, existem pesquisadores adeptos e contrários ao sistema de avaliação da pós-graduação implementado pela Capes, pois no ensino, “como toda atividade profissional, há sempre indicadores de produtividade” (BP16). “O sistema tem contribuído para elevar o nível das instituições de ensino e pesquisa” (BP17). No entanto, cuidados são necessários: “a Capes fez um grande trabalho para o aumento da produtividade científica do país. Agora, entendo que devemos buscar mudanças no sentido de prestigiar a qualidade” (BP18). A avaliação é positiva e necessária se conduzida e interpretada adequadamente no sistema de pós-graduação.

4.9.3 A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da *survey* sobre produtivismo acadêmico

Para a identificação da percepção do docentes sobre o produtivismo acadêmico, a *survey* abordou temas referentes à competição no meio acadêmico (BALBACHEVSKY, 2005; LUZ, 2005; CASTRO; PORTO, 2012); dedicação de docentes do ensino à pesquisa científica, assim como a superprodução acadêmica (AMORIM, 1992; MARTINS, 2003; ROMÊO; ROMÊO; JORGE, 2004; BIANCHETTI; MACHADO, 2007; SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009); recursos financeiros angariados em projetos aprovados por agências de fomento à pesquisa científica (DAGNINO; THOMAS, 1998; GUIMARÃES, 2002; CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007; CABRAL; LAZZARINI, 2011; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012; MCT, 2013); pressão para realizar publicações (ALCADIPANI, 2011); preocupação em cumprir as métricas impostas para permanecer credenciado como docente permanente em programa de pós-graduação *stricto sensu* (SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009; ALCADIPANI, 2011; CABRAL; LAZZARINI, 2011; MACHADO; BIANCHETTI, 2011;

SPINK; ALVES, 2011; CASTRO; PORTO, 2012); sentimento de prazer nas atividades de pesquisa, assim como nas atividades de orientações de graduação, iniciação científica, mestrado, doutorado, projetos, entre outras atividades (MISOCZKY; GOULART, 2011); preocupação em ser contemplado ou obter a renovação da bolsa de produtividade (CNPQ, 2013d); consideração do Qualis do periódico na área de atuação ao submeter um artigo para publicação (ARANTES; LOBO; FONSECA, 2004; MUGNAINI, 2006; TANDON *et al.*, 2006; CASTRO; PORTO, 2012); consideração do JCR[®] do periódico ao submeter um artigo para publicação (STREHL, 2005; TANDON *et al.*, 2006; ABBOTT *et al.*, 2010; ALCADIPANI, 2011; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012); conhecimento dos critérios de concessão de bolsa de produtividade, assim como a coerência desses critérios (CNPQ, 2006; MANCINI; COURY, 2009; CNPQ, 2013c; 2013b); entendimento da bolsa de produtividade como *status* para o pesquisador com destaque na área (SBPC, 2013a); citação das publicações por outros membros da academia (HUTH, 1986; MONTENEGRO, 1999; BUSSATO FILHO, 2002; LAWRENCE, 2003; LOVISOLO, 2003; GRIEGER, 2005; ARAÚJO, 2006; GOLLOGLY; MOMEN, 2006; CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007; MARCOVITCH, 2007; LARSEN; VON INS, 2010; ALCADIPANI, 2011; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012); maior quantidade de trabalho em relação aos colegas que não estão na pós-graduação (SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2009); preferência por citar publicações de periódicos com Qualis e com JCR[®] (CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007; WILCOX, 2008; RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009; ALCADIPANI, 2011; MCALISTER *et al.*, 2011; VOLPATO, 2011).

A Tabela 56 mostra a percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação em relação ao produtivismo acadêmico.

Item	Escala de resposta	Bolsista de produtividade		Professores da pós-graduação	
		Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
	--	0	0	1	1,25
Q2.1 Você considera que a competição no meio acadêmico tem se acentuado	-	5	5,62	2	2,50
	+/-	15	16,85	10	12,50
	+	29	32,58	30	37,50
	++	40	44,94	37	46,25
	Não se aplica	0	0	0	0
Q2.2 Você se dedica à	--	0	0	0	0

pesquisa científica	-	0	0	0	0
	+/-	3	3,37	3	3,75
	+	19	21,35	22	27,50
	++	67	75,28	53	66,25
	Não se aplica	0	0	2	2,50
Q2.3 Suas publicações o(a) ajudam a conseguir recursos financeiros de agências de fomento	--	0	0	5	6,25
	-	1	1,12	5	6,25
	+/-	3	3,37	10	12,50
	+	16	17,98	19	23,75
	++	69	77,53	39	48,75
Não se aplica	0	0	2	2,50	
Q2.4 Você se sente pressionado(a) a publicar	--	3	3,37	2	2,50
	-	4	4,49	5	6,25
	+/-	12	13,48	8	10,00
	+	24	26,97	29	36,25
	++	46	51,69	36	45,00
Não se aplica	0	0	0	0	
Q2.5 Você está preocupado(a) em cumprir as exigências impostas para permanecer credenciado(a) como docente de programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i>	--	10	11,24	5	6,25
	-	7	7,87	10	12,50
	+/-	16	17,98	9	11,25
	+	21	23,60	15	18,75
	++	35	39,33	41	51,25
Não se aplica	0	0	0	0	
Q2.6 Você sente prazer em realizar pesquisas científicas	--	1	1,12	0	0
	-	1	1,12	0	0
	+/-	2	2,25	1	1,25
	+	11	12,36	18	22,50
	++	74	83,15	59	73,75
Não se aplica	0	0	2	2,50	
Q2.7 Você sente prazer em realizar orientações de graduação, iniciação científica, mestrado, doutorado, projetos, entre outros	--	1	1,12	0	0
	-	0	0	0	0
	+/-	4	4,49	5	6,25
	+	25	28,09	20	25,00
	++	59	66,29	54	67,50
Não se aplica	0	0	1	1,25	
Q2.8 Você está preocupado(a) em obter a renovação da bolsa de produtividade do CNPq / Q2.8 Você está preocupado(a) em ser contemplado com bolsa de produtividade do CNPq	--	2	2,25	7	8,75
	-	2	2,25	13	16,25
	+/-	15	16,85	18	22,50
	+	34	38,20	15	18,75
	++	35	39,33	22	27,50
Não se aplica	1	1,12	5	6,25	
Q2.9 Ao enviar um artigo	--	0	0	0	0

para publicação, você leva em consideração o Qualis da revista na sua área de atuação	-	2	2,25	3	3,75
	+/-	14	15,73	5	6,25
	+	13	14,61	17	21,25
	++	60	67,42	54	67,50
	Não se aplica	0	0	1	1,25
Q2.10 Ao enviar um artigo para publicação, você leva em consideração o fator de impacto (JCR®) da revista	--	5	5,62	4	5,00
	-	4	4,49	8	10,00
	+/-	15	16,85	18	22,50
	+	27	30,34	25	31,25
	++	38	42,70	24	30,00
Não se aplica	0	0	1	1,25	
Q2.11 Você conhece os critérios de concessão de bolsa de produtividade do CNPq	--	2	2,25	7	8,75
	-	0	0	7	8,75
	+/-	10	11,24	13	16,25
	+	15	16,85	22	27,50
	++	62	69,66	29	36,25
Não se aplica	0	0	2	2,50	
Q2.12 Você considera coerentes os critérios de concessão de bolsa de produtividade do CNPq	--	4	4,49	11	13,75
	-	7	7,87	11	13,75
	+/-	21	23,60	22	27,50
	+	33	37,08	20	25,00
	++	22	24,72	7	8,75
Não se aplica	2	2,25	9	11,25	
Q2.13 Você considera que a bolsa de produtividade confere um <i>status</i> diferenciado ou mérito para o pesquisador	--	2	2,25	4	5,00
	-	4	4,49	3	3,75
	+/-	9	10,11	12	15,00
	+	30	33,71	29	36,25
	++	44	49,44	29	36,25
Não se aplica	0	0	3	3,75	
Q2.14 Os seus trabalhos são citados por outros pesquisadores	--	1	1,12		
	-	3	3,37	1	1,25
	+/-	25	28,09	23	28,75
	+	42	47,19	42	52,50
	++	18	20,22	14	17,50
Não se aplica	0	0	0	0	
Q2.15 Você trabalha mais do que seus colegas que não estão atuando na pós-graduação <i>stricto sensu</i>	--	1	1,12	1	1,25
	-	3	3,37	3	3,75
	+/-	17	19,10	11	13,75
	+	22	24,72	20	25,00
	++	42	47,19	40	50,00
Não se aplica	4	4,49	5	6,25	
Q2.16 Você dá preferência a citar publicações de	--	9	10,11	2	2,50
	-	8	8,99	9	11,25

periódicos de Qualis elevado na sua área de atuação e/ou que possuem fator de impacto (JCR®)	+/-	21	23,60	22	27,50
	+	24	26,97	26	32,50
	++	27	30,34	21	26,25
	Não se aplica	0	0	0	0

Tabela 56 Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da *survey* sobre produtivismo acadêmico

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação consideram que o ambiente acadêmico tem se tornado mais competitivo (77,52% e 83,75% dos docentes, respectivamente, se manifestaram marcando ++ ou +. O maior percentual de professores da pós-graduação considera que o ambiente acadêmico está mais competitivo, podendo indicar a insistência desses docentes na busca por bolsa de produtividade, aprovação de projetos por agências de fomento, parcerias entre instituições e/ou empresas, entre outros fatores.

A dedicação à pesquisa é elevada, sendo que 93,68% dos bolsistas de produtividade e 93,75% dos demais professores da pós-graduação (++ e +) atuam em atividades de pesquisa científica. A dedicação à pesquisa fica evidente no depoimento de BP19: “a qualidade da pesquisa se reflete também na qualidade das publicações e na qualidade da aula/ensino”, pois a pesquisa é uma preparação para a sala de aula.

As publicações de 91,51% dos bolsistas e 72,5% dos não-bolsistas (++ e +) ajudam a angariar recursos financeiros de agências de fomento. A percepção dos bolsistas de produtividade é que as suas publicações auxiliam na conquista de recursos financeiros.

Bolsistas e não-bolsistas se sentem pressionados a realizar publicações científicas, sendo que 78,66% e 81,25%, respectivamente, marcaram ++ ou + para a questão a este respeito. Bolsistas de produtividade declararam sentir-se pressionados devido às condições de trabalho. Conforme palavras de BP20 o “produtivismo exerce sim pressão sobre os pesquisadores”, sendo que “o produtivismo está diminuindo a qualidade e rigor da pesquisa em Administração” (BP21).

Consoando com a teoria de autores que afirmam que a produção acadêmica tornou-se industrial, sendo realizadas coautorias duvidosas (HUTH, 1986; MONTENEGRO, 1999; BUSSATO FILHO, 2002; LAWRENCE, 2003; LOVISOLO, 2003; GRIEGER, 2005; ARAÚJO, 2006; GOLLOGLY; MOMEN, 2006; CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007; MARCOVITCH, 2007; LARSEN; VON INS, 2010; ALCADIPANI, 2011; VITOR-COSTA; SILVA; SORIANO, 2012), bolsistas e não-bolsistas convergem em opiniões:

Realmente, há uma pressão crescente no sentido da produtividade e devido a isso, muitos colegas meus que são altamente produtivos aderiram à produção em série, em equipes (não em grupos de pesquisa), reduzindo a qualidade e a própria identidade dos pesquisadores, pois nesses grupos eles publicam sobre assuntos que não são suas especialidades. Assim, conseguem elevar a quantidade. (BP22).

Há muitos pesquisadores que publicam muito, porém a contribuição é irrisória. Além disso, muitos deles se apropriam do esforço e dedicação de alunos e de colegas, já que, em muitos casos, não colaboram com a produção do artigo. Assim, esses dois comportamentos geram um problema sério, em que indivíduos cujos princípios acadêmicos são questionáveis acabam viciando o sistema de mérito. Diante disso, hoje, acredito que os periódicos devam ser muito mais rigorosos em termos de aprovação de um artigo, sem contar que as agências de fomento devam levar em consideração a qualidade dos artigos e periódicos que os pesquisadores publicam e não somente a quantidade (PPG16).

Não é possível que uma pessoa possa publicar mais de 20 artigos em um ano. Colocam os seus nomes em artigos que não trabalharam. Os periódicos nacionais têm esses mesmos pesquisadores que vivem pedindo favores científicos (daria para publicar o meu artigo na sua revista?). Isto não ocorre em universidades estrangeiras de renome porque existe um comitê de ética em quase todas elas. Conclusão: o sistema está viciado (PPG17).

Na visão dos pesquisadores que participaram da *survey*, as regras criadas para reger o sistema de pós-graduação abarcam desde os indivíduos diretamente envolvidos até os periódicos: “a cobrança da produção leva a um jogo político entre as revistas, editores e autores, e algumas revistas possuem separatismo em sua escolha de produção” (PPG18). Esse “separatismo” privilegiaria artigos submetidos por determinado pesquisador, em função do seu grau de influência.

É fato que a pressão por maior quantidade e qualidade nas publicações têm se acentuado com o decorrer das avaliações trienais. Conforme comentário de PPG19, “os professores/pesquisadores mais jovens estão enfrentando uma situação de maior pressão por publicações do que a minha geração”. Assim, “todos estão

muito estressados, mas os que passam a ocupar os cargos estratégicos que podem mudar algo, apertam mais o parafuso” (BP23), ou seja, a pressão por produtividade é inflacionada pelos próprios participantes do sistema de pós-graduação.

Os docentes também declaram preocupação em cumprir as exigências impostas para permanecer credenciados nos programas de pós-graduação *stricto sensu*. Essa preocupação está presente em 62,93% dos bolsistas de produtividade e 70% dos demais professores da pós-graduação (++ e +). Nesse contexto, PPG20 afirma que “o produtivismo é fomentado em alguns programas”. BP24 complementa:

A exigência de alta produção começa na Capes e chega aos programas de pós-graduação. Como apenas os coordenadores participam das reuniões da Capes e as decisões demoram para se tornarem públicas, os coordenadores podem usar as informações privilegiadas como poder de manobra nos seus programas. Ou seja, em alguns programas, as regras são mais rígidas do que exige a Capes, ou são mais tolerantes, para atender interesses. A pesquisa não é para gerar conhecimento e sim para “somar pontos”.

Cada programa de pós-graduação adequa o seu “número de pontos” ao conceito que almeja atingir na avaliação da Capes (variando de 3 a 7). PPG21 afirma que o produtivismo aumentou a quantidade de produção científica realizada pela comunidade acadêmica e enfatiza:

Isto tem impactado na avaliação dos programas e, conseqüentemente, tem aumentado a régua de avaliação. No entanto, percebo que programas que estão inseridos em grupos representativos, possuem uma maior “institucionalização”, mesmo tendo menos “produção”. Programas de periferia (ou mais novos), tendem a necessitar de uma produção muito maior para galgar o mesmo espaço que programas que participam do eixo (Sudeste). Isto também acontece com o domínio das federais, que defendem a coparticipação de pares em cadeiras específicas.

No entanto, os pesquisadores que participaram da *survey* demonstram que as métricas têm gerado uma evolução na cadeia do conhecimento. “Um pesquisador que atue em um programa de pós-graduação deve produzir, ao menos, dois bons artigos (ou algo que o valha) a cada três anos” (PPG22). Nessa mesma perspectiva, PPG23 considera que “um aprimoramento útil para as métricas de produção científica da Capes seria selecionar os melhores trabalhos do triênio de cada pesquisador (por exemplo, três ou quatro) ao invés de somar os pontos de todos os trabalhos”. As publicações qualificadas demonstram “que o conhecimento está avançando e os investimentos públicos estão contribuindo para melhorar a vida em

sociedade” (PPG22). “Isto iria privilegiar a qualidade, ao invés da quantidade dos artigos/trabalhos produzidos” (PPG23). Um sistema de avaliação da pós-graduação adequado permite ao pesquisador expressar a sua qualidade ou senioridade por meio de um conjunto de itens do currículo Lattes, como as publicações mais qualificadas, orientações mais representativas, produções técnicas mais relevantes, participações em congressos influentes, dentre outros fatores.

Além de se dedicarem às pesquisas científicas, 95,51% dos bolsistas de produtividade e 96,25% dos não-bolsistas (++ e +) sentem prazer em realizar pesquisas científicas. O prazer em realizar pesquisas científicas se estende para orientações de graduação, iniciação científica, mestrado, doutorado e projetos (94,38% para bolsistas e 92,5% para não-bolsistas).

Os bolsistas de produtividade da área de Administração estão preocupados em obter a renovação da bolsa de produtividade (77,53%, sendo ++ e +), e os não-bolsistas estão preocupados, em menor proporção, em ser contemplados com a bolsa de produtividade (46,25%, sendo ++ e +). Quando o docente conquista a bolsa de produtividade, quer mantê-la, mas quando não a possui, metade dos docentes declararam preocupar-se em batalhar para conquistá-la e outra metade está satisfeita somente em atuar na pós-graduação⁷². Na visão de PPG24: “alguns pesquisadores em Contabilidade estão preocupados em manter a suas respectivas bolsas, o que desencadeia um produtivismo. Se analisar a relevância das pesquisas, pode se constar uma baixa relevância”.

Ao submeter um artigo para publicação, 82,03% dos bolsistas de produtividade e 88,75% dos demais professores da pós-graduação (++ e +) observam o Qualis do periódico. Da mesma forma, ao submeter um artigo para publicação, 73,04% dos bolsistas e 61,25% dos não-bolsistas consideram o fator de impacto (JCR[®]) do periódico. Percebe-se que há uma preocupação direta dos pesquisadores com o Qualis, pois esse é um dos critérios considerados na avaliação

⁷² Sete professores da pós-graduação que responderam à pesquisa enviada via correio eletrônico foram contemplados com bolsa de produtividade do CNPq na área de Administração. Esses pesquisadores não foram incluídos na população de docentes bolsistas de produtividade por terem sido contemplados com bolsa após agosto de 2013. Cabe lembrar que na amostra de 178 professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes foram detectados 20 docentes com bolsa de produtividade em outras áreas do conhecimento.

na pós-graduação. No entanto, evidencia-se uma preocupação ligeiramente maior dos bolsistas de produtividade com o fator de impacto, pois a submissão de alguns projetos e distribuição de fomento estão sendo realizadas em função do JCR® e não somente do Qualis.

Para BP25, “os critérios do Qualis na área de Administração estimulam a publicar nos periódicos nacionais desconhecidos, cuja pontuação é pouco menor que prestigiosos periódicos internacionais”. Nesse contexto, BP26 enfatiza que “a pesquisa que é divulgada em grandes veículos de comunicação deveria ser mais valorizada, por ser um retorno que se dá a sociedade”. Na mesma perspectiva, PPG25 declara que “infelizmente, só nos últimos três ou quatro anos meus colegas começaram a perceber a importância da qualidade da publicação em termos de JCR® e Qualis. Até então, o volume sempre foi o grande indicador para muitos pesquisadores”. Ao mesmo tempo, BP27 argumenta que “é preciso tomar cuidado para a busca por produtividade não virar uma caça aos pontos Qualis, um fim em si mesmo”.

Questionados sobre o conhecimento dos critérios de concessão de bolsa de produtividade do CNPq, 86,51% dos bolsistas e 63,75% dos não-bolsistas afirmaram conhecer o regulamento. Mas, apenas 61,8% dos bolsistas de produtividade e 33,75% dos demais professores da pós-graduação alegaram considerar esses critérios coerentes (++ e +). É notável o conhecimento da maior parte dos envolvidos de ambos os grupos quanto aos critérios de concessão de bolsa de produtividade, conforme destaca BP28: “a comunidade deve discutir mais os critérios de avaliação”. BP29 aponta críticas: “os critérios muitas vezes não são claros e há viés favorável às universidades públicas, assim como influência das relações pessoais”.

No entanto, os bolsistas consideram os critérios de concessão da bolsa mais justos do que os professores que não possuem bolsa: “atualmente pelo menos se avalia, há critérios mais objetivos do que há dez anos atrás, quando praticamente não havia avaliação de mérito; portanto, melhorou” (BP30) e também criticam o sistema, conforme evidenciado nos comentários a seguir: “julgo que não deveriam ser contabilizados, para fins de julgamento de competência do pesquisador, todos os

trabalhos publicados, mas somente no máximo os cinco ou seis mais relevantes por triênio” (BP31).

Acho que não faz sentido o CNPq avaliar projetos de pesquisa para a concessão de bolsa de produtividade. A produtividade a ser avaliada deveria ser a produtividade passada, apostando-se que o pesquisador vai se manter produtivo no futuro, principalmente depois de receber recursos específicos para isso (BP32).

Péssimos pesquisadores se destacam e obtêm bolsa de produtividade do CNPq, simplesmente porque jogam o jogo da produtividade sem contribuição concreta. A bolsa deveria ser exclusiva para a produção de impacto e o restante seria dado para incentivos à pesquisa. Como está, virou uma instituição corporativa (BP33).

O Comitê de Avaliação de Administração do CNPq decidiu cortar todos os bolsistas que, mesmo realizando pesquisas em temas da Administração, não estejam atuando em cursos de pós-graduação em Administração. Sou um dos atingidos por essa reserva de mercado inédita na história do CNPq (BP34).

A pressão pela produtividade é enorme. Ser um bolsista produtividade CNPq na área de Administração é muito mais difícil que em outras áreas. As vezes sinto que "nem sempre o que vale para conseguir colocar um artigo em uma revista boa é a qualidade do trabalho". Infelizmente existem regras e interesses no processo de publicação (BP35).

Já os docentes da pós-graduação sem bolsa, por estarem excluídos do sistema de bolsas, consideram que os critérios são menos coerentes, como se percebe nas afirmações a seguir:

Sinto-me totalmente insatisfeito com os critérios de avaliação da bolsa de produtividade do CNPq, pois tive uma boa pontuação em publicação e não fui contemplado. Penso que isso é mais um critério de seleção político do que por mérito (PPG26).

Embora conheça os critérios para que seja concedida a bolsa de produtividade e os considere satisfatoriamente coerentes, tenho a sensação de que não são rigorosamente adotados pela comissão em minha área. Os comentários sobre a decisão, muitas vezes, sequer mencionam os critérios publicados, partindo para outra linha de argumentação (PPG27).

Não me agrada a segmentação dos pesquisadores por áreas de conhecimento. Eu, por exemplo, fui pesquisador 1A do CNPq em Engenharia de Produção até cerca de dez anos atrás, quando abdiquei de minha bolsa. Quando fui retomar a bolsa, em 2009, fui enquadrado na categoria 2, pois, desde 2000, não tenho mais orientado alunos de pós-graduação em Engenharia de Produção, mas sim em Administração. Na minha opinião, o CNPq deveria olhar a competência do pesquisador como um todo, independente da área de atuação (PPG28).

A área acadêmica é dirigida por profissionais que muito investiram para chegar lá. Se fizeram isto é porque esta posição lhes é muito desejada e não pretendem perdê-la, assim criam grupos que se protegem para se

manter na direção, e isto inclui somente permitir acesso à bolsa de produtividade daqueles que se filiam e submetem a suas ideias. Para evitar que esta situação continue a se manter seria necessário que os critérios de concessão fossem mais claros e principalmente com o mínimo de ambiguidade. Apesar desta manifestação informo que o sistema é bom, apenas apresento a percepção de quem está fora, do que poderia ser melhorado (PPG29).

Contrariando ao questionamento que inferia que a bolsa de produtividade simbolizava um prêmio (situado no constructo referente ao tema produtividade acadêmica), 83,15% dos bolsistas e 72,5% dos não-bolsistas concordam que a bolsa de produtividade confere *status* diferenciado ou mérito para o pesquisador que a possui. A labuta para conquistar a bolsa de produtividade não ocorre por sua recompensa financeira, mas por conferir ao pesquisador um *status* de “nobreza acadêmica”, conforme depoimento de PPG30:

A lógica imposta atualmente pela Capes e pelas demais agências de fomento no que se refere à produção científica me tirou totalmente o prazer de conduzir pesquisas de cunho acadêmico. Bolsas de produtividade não passam de um alimento para o crescente jogo de vaidades de uma universidade tola que insiste em se manter distante da realidade.

Complementando (e ao mesmo tempo contrapondo) o questionamento sobre o quanto o trabalho dos docentes é lido (situado no constructo referente ao tema produtividade acadêmica), 67,41% dos bolsistas de produtividade e 70% dos demais professores da pós-graduação consideram que seus trabalhos são citados por outros pesquisadores. A média do índice H[®] dos bolsistas foi de 1,06 na base de dados ISI[®] e 1,72 na base de dados Scopus, enquanto a média dos não-bolsistas foi de 0,71 e 1,25, respectivamente. Ou seja, houve menos de dois trabalhos com duas citações (1,72), na média, de cada um dos pesquisadores. Diante da tendência do “*homo Lattes*” (CABRAL; LAZZARINI, 2011) a noção de “relevância” e originalidade não está sendo refletida nas publicações.

No depoimento de BP36 e BP37, percebe-se que os problemas gerados pela cultura do “*homo Lattes*” são inúmeras:

Os meus trabalhos não são citados por outros pesquisadores como deveriam, mas eu vejo seguidamente eles citarem alguém que eu citei e que descobri [...] e que eles jamais tiveram contato, copiam das minhas referências direto para o trabalho deles e não me dão o crédito, pela cultura de não "apud" que se criou, perversa, e injusta” (BP36).

O conhecimento na academia, hoje, foi transformado em mercadoria e sua produção em processo industrial. Assim, o que se pode esperar dela além do culto à quantidade, baixo custo/esforço produtivo, pouca originalidade e alto grau de padronização? (BP37).

A veneração por quantidade em detrimento de qualidade das publicações científicas deixa o Brasil distante da inserção internacional, conforme relatado por BP38:

A inserção brasileira no contexto acadêmico internacional em Administração é mínima. Ainda estamos longe de centros medianos de produção acadêmica e pouquíssimos nomes se destacam internacionalmente. Considero nossa produção de baixa qualidade para estes níveis e a pressão por publicação de alto nível internacional é mínima. A cultura dos pontos ao invés da relevância tem distorcido nossa visão sobre o que deve ser a produção de conhecimento no Brasil.

Bolsistas de produtividade (71,91%) e professores da pós-graduação mais produtivos (75%) declararam trabalhar mais que os seus colegas que não estão atuando na pós-graduação *stricto sensu*.

Um pouco mais da metade dos bolsistas de produtividade (57,31%) e dos professores da pós-graduação (58,75%) preferem citar publicações de periódicos de Qualis elevado na área de atuação e/ou que possuem fator de impacto (JCR®).

No que tange ao produtivismo acadêmico, bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação declararam que “a discussão sobre produtivismo é meio disfarçada. Para um pesquisador que trabalha em rede, não é difícil publicar” (BP39), ao mesmo tempo que o produtivismo acadêmico exerce influência sobre os docentes, o produtivismo também:

É uma fase de um processo de amadurecimento da academia, que os acadêmicos devem refletir sobre e buscar propor alternativas e não nos vergarmos totalmente. Os docentes ao orientarem devem ter uma postura crítica e não apenas de conformidade (BP40).

No entanto, a condução da academia rumo à produção científica desmedida tem provocado distúrbios, como “a frágil qualidade dos textos científicos” (PPG31), “submissão e aprovação de artigos ou projetos de pesquisas que não é avaliada somente por critérios meritocráticos” (BP41). Conforme declarado por BP42:

É uma competição desenfreada, um controle de instituições e pares. Sabemos que os recursos financeiros em um país pobre como o nosso devem ser melhor distribuídos. Há necessidade de controle, Mas o

produtivismo para que? Não seria mais interessante ter uma maior e melhor formação de pessoas pelas universidades? Mais bolsas de estudos, de fomento a projetos.

Não se pode afirmar categoricamente que a influência política beneficia os envolvidos na atividade científica, mas pode-se afirmar que há pesquisados que têm o sentimento de exclusão devido ao poder político dos envolvidos no sistema de pós-graduação, conforme relato de BP41: “infelizmente, fatores políticos têm, por vezes, sido levados em consideração. Posso estar enganado, mas no sistema brasileiro, tais critérios parecem adquirir um peso excessivamente elevado”.

Cada pesquisador está em um estágio diferenciado de compreensão da situação de produtividade ou produtivismo vivenciado pela academia. Há pesquisadores que consideram a existência do produtivismo e alegam sentir seus efeitos; outros consideram o produtivismo acadêmico uma opção ou prazer (devido à aproximação com a pesquisa); outros ainda, consideram que os órgãos de fomento impõem as regras, mas que o produtivismo é criado em corresponsabilidade com os pesquisadores por ampliarem seu desempenho em relação às métricas. O que se pode afirmar é que “produtividade deve ser mais uma questão de opção do que de pressão” (PPG32).

4.9.4 A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da *survey* sobre produtividade *versus* produtivismo

Para a construção da discussão sobre produtividade acadêmica *versus* produtivismo acadêmico dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, foram comparadas duas situações preconizadas na literatura, sendo uma com tendência à produtividade acadêmica e outra com tendência ao produtivismo acadêmico.

A Tabela 57 mostra a opinião dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação que participaram da *survey* sobre a discussão de produtividade acadêmica *versus* produtivismo acadêmico.

Item	Escala de resposta	Bolsista de produtividade		Professores da pós-graduação	
		Frequência	%	Frequência	%
Q4.1 SITUAÇÃO A: Trabalho artesanal. SITUAÇÃO B: Trabalho industrial	Grande concordância com A	58	65,17	47	58,75
	Pequena concordância com A	19	21,35	13	16,25
	Indiferente	3	3,37	5	6,25
	Pequena concordância com B	7	7,87	10	12,50
	Grande concordância com B	2	2,25	5	6,25
Q4.2 SITUAÇÃO A: Férias para relaxar. SITUAÇÃO B: Férias para atividades acadêmicas	Grande concordância com A	19	21,35	19	23,75
	Pequena concordância com A	13	14,61	18	22,50
	Indiferente	3	3,37	1	1,25
	Pequena concordância com B	24	26,97	17	21,25
	Grande concordância com B	30	33,71	25	31,25
Q4.3 SITUAÇÃO A: Papel da universidade é o ensino. SITUAÇÃO B: Papel da universidade é a pesquisa	Grande concordância com A	9	10,11	9	11,25
	Pequena concordância com A	9	10,11	7	8,75
	Indiferente	44	49,44	28	35,00
	Pequena concordância com B	19	21,35	17	21,25
	Grande concordância com B	8	8,99	19	23,75

Tabela 57 Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação sobre questões associadas à discussão de produtividade acadêmica e produtivismo acadêmico

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

A maior parte dos pesquisadores concorda que a produção de trabalhos científicos equivale a trabalhos artesanais, cuja lógica exige reflexão e perfeição (65,17% dos bolsistas e 58,75% de não-bolsistas). No entanto, a prática evidencia que os pesquisadores que participaram da *survey* desenvolvem trabalhos científicos “em série”, como se estivessem em linhas de montagem, adotando uma lógica produtivista, evidenciada em respostas anteriores, em que os docentes estabelecem prazos para a conclusão dos manuscritos, preferem enviar e citar trabalhos de periódicos com JCR® e Qualis na área, seguem as regras para permanência na pós-graduação, dentre outros.

Dos 89 bolsistas de produtividade que participaram da *survey*, a minoria (35,96%) disse utilizar as férias principalmente para relaxar, enquanto 60,68% utilizam as férias para finalidades acadêmicas. Essa mesma tendência é observada nos docentes não-bolsistas, sendo 46,25% e 52,5%, respectivamente. Em ambos os

grupos, a maior parte dos docentes utiliza as férias para regularizar as atividades acadêmicas possivelmente atrasadas, orientar alunos e redigir artigos científicos.

Embora o papel da universidade esteja centrado no “tripé ensino, pesquisa e extensão” (PPG33), o foco das atividades docentes foi alterado sensivelmente, do ensino para a pesquisa. Grande parte dos pesquisadores (bolsistas e não-bolsistas) que participaram da *survey* marcaram a opção “indiferente” dentre a lista de opções de respostas, sinalizando que ensino e pesquisa devem fazer parte da vocação da universidade. No entanto, tendo que escolher entre ensino e pesquisa, aqueles que realizaram a opção, o fizeram pela pesquisa.

Sobre o papel da universidade na sociedade, para alguns pesquisadores, assim como já constatado por Arantes, Lobo e Fonseca (2004), a prioridade não é mais o ensino: “a função da universidade é pesquisa, ensino é consequência” (BP43). Para outros, “a universidade tem que se preocupar tanto com o ensino quanto com a pesquisa” (PPG34). Os pesquisadores acreditam que “a universidade tem papel fundamental tanto no ensino quanto na pesquisa” (PPG35), sendo que “não dá para ensinar sem pesquisar ou vice-versa” (BP44), “não há ensino de qualidade sem pesquisa (indissociabilidade do ensino e da pesquisa)” (BP45). Na visão desses pesquisadores, “a pesquisa alimenta o ensino e o ensino é a melhor forma de divulgação científica” (BP46). Sobre a questão de ensino e pesquisa na universidade, alguns pesquisadores (PPG36, BP47 e PPG37) expõem:

Não compartilho a crença de que a dedicação à pesquisa e as demandas de produção vindas das agências de fomento sejam um fator de adoecimento do pesquisador. Para mim são atividades ricas de significado pessoal, fonte de realização e prazer. A produção decorre espontaneamente da atividade de orientação e da constituição de um grupo de pesquisa bem coeso, assim como das nossas relações com outros colegas docentes. Não vejo, tampouco o ensino e a pesquisa como antagônicos na universidade. Privilegiei a pesquisa pois esta é a atividade que efetivamente diferencia uma universidade de outras instituições de ensino superior. Com produção de conhecimento tanto o ensino quanto a extensão se beneficiam em qualidade. Por outro lado, critico fortemente o “excesso de produtivismo”, como uma distorção a que muitos pesquisadores aderem conscientemente. Sou contra o aumento artificial de publicações apenas para competir junto às agências de fomento. Por outro lado, considero que tanto a Capes quanto o CNPq, com o suporte que oferecem em termos de apoio à pesquisa e à pós-graduação devem, sim, exigir produtividade e pesquisa de qualidade (PPG36).

O ensino, que deveria ser uma prioridade, foi esquecido, deixado de lado. O importante é produzir - mesmo que seja algo sem importância. Resumo: nem ensinamos, nem produzimos. Poderíamos viver uma situação pior que essa? Tive excelentes professores na universidade. Nem sabia se eram doutores ou se produziam, mas sei que ministravam aulas excepcionais. Queria ser como eles, mas se o fizer, serei execrado (BP47).

Cada professor tem um perfil próprio, que deveria ser respeitado. Alguns gostam mais do ensino, outros, da pesquisa, ou da extensão. Cada qual deveria poder se dedicar mais a uma dessas atividades, sendo o ensino obrigatório para todos. Até mesmo porque, para ser um bom professor, necessariamente há que se fazer pesquisa, seja ela mais ou menos formal (PPG37).

Portanto, independentemente de estar focado no ensino, pesquisa ou extensão, “o papel da universidade é criar conhecimento. [...]. O perigo do ‘anti-productivismo’ é começarmos a passar para a universidade o papel de replicar o conhecimento não criando” (PPG38), deixando de cumprir o dever essencial: o ensino.

4.9.5 A percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação participantes da *survey* sobre satisfação pessoal com a produção acadêmica e a escolha profissional

Com relação à satisfação pessoal com a produção acadêmica e a escolha profissional, foram abordados temas relativos à satisfação com a própria produção científica, avaliação quantitativa e qualitativa da própria produção científica e realização com a escolha profissional.

A Tabela 58 mostra a percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação com relação à satisfação pessoal com sua produção acadêmica e escolha profissional.

Item	Escala de resposta	Bolsista de produtividade		Professores da pós-graduação	
		Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
Q3.1 Você está satisfeito(a) com a sua produção científica	--	1	1,12	0	0
	-	7	7,87	10	12,50
	+/-	19	21,35	15	18,75
	+	36	40,45	32	40,00
	++	26	29,21	22	27,50
	Não se aplica	0	0	1	1,25
Q3.2 Você avalia bem sua	--	1	1,12	0	0
	-	2	2,25	1	1,25

produção científica, qualitativamente	+/-	14	15,73	17	21,25
	+	45	50,56	35	43,75
	++	27	30,34	26	32,50
	Não se aplica	0	0	1	1,25
Q3.2 Você avalia bem sua produção científica, quantitativamente	--	1	1,12	0	0
	-	5	5,62	1	1,25
	+/-	14	15,73	14	17,50
	+	35	39,33	35	43,75
	++	33	37,08	30	37,50
Não se aplica	1	1,12	0	0	
Q3.4 Você se sente feliz com sua escolha profissional	--	1	1,12	0	0
	-	0	0	1	1,25
	+/-	8	8,99	5	6,25
	+	13	14,61	20	25,00
	++	66	74,16	52	65,00
Não se aplica	1	1,12	2	2,50	

Tabela 58 Percepção dos bolsistas de produtividade e dos demais professores da pós-graduação que participaram da *survey* sobre satisfação pessoal com a própria produção acadêmica e escolha profissional

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

Estão satisfeitos com a sua própria produção científica, 69,66% dos bolsistas de produtividade e 67,5% dos demais professores da pós-graduação (++ e +). Avaliam bem qualitativamente a sua produção científica, 80,9% dos bolsistas e 76,25% dos não-bolsistas (++ e +), enquanto avaliam bem quantitativamente a sua produção científica 76,41% dos bolsistas de produtividade e 81,25% dos demais professores da pós-graduação que participaram da *survey*. Independentemente dos docentes julgarem que os critérios de avaliação da pós-graduação incentivam a produção científica fracionada, consideram que a própria produção tem quantidade e qualidade. Assim, os docentes teceram críticas excessivas à produção científica e à avaliação da pós-graduação (apresentadas nos itens relativos à produtividade e produtivismo acadêmico) como se estivessem alheios ao sistema.

Questionados sobre a satisfação com a escolha profissional, 88,77% dos bolsistas de produtividade e 90% dos demais professores da pós-graduação demonstraram-se felizes com a escolha realizada.

Mesmo apontando alta satisfação e prazer com a atividade profissional escolhida, o descontentamento dos pesquisadores bolsistas e não-bolsistas escoam em uma única direção, conforme pode ser observado nos comentários de BP48, BP49, PPG39, PPG40 e PPG41:

Caso 1) Programa de pós-graduação em Administração descredenciando pesquisadores menos produtivos, por exemplo, UFRGS, FGV-RJ, etc. Caso 2) Palestra no EnANPAD 2013 de editora dos EUA comentando que pesquisador é contratado com a condição de que traga certo valor (US\$100 mil) para a escola em termos de projetos com fomento externo. Caso 3) universidades federais pagando R\$ 7.000/mês. Conclusão: entendo que a competição tende a ser mais acirrada a cada ano, porém, a valorização do pesquisador tende a continuar na mesma (BP48).

Em universidade pública, ser credenciado em um programa e atender todas as exigências da Capes não diferencia o professor (salário). E não há gestor capaz de mudar isso. A médio e longo prazo é provável que poucos continuarão. Continuam apenas pela bolsa de produtividade e pelos financiamentos das agências de fomento (BP49).

Acho que existe uma exigência muito grande em relação à publicação pelos docentes/pesquisadores e não necessariamente relacionada à qualidade do que se produz, mas muito mais à quantidade. Além disso, é um pouco desestimulante saber que um pesquisador improdutivo (pelo menos nas instituições públicas), em termos de publicações, tem o mesmo salário de um professor que se dedica integralmente ao ensino e à pesquisa (PPG39).

Sinto que no caso das federais não há incentivo financeiro para se realizar pesquisa, principalmente pelo fato do salário de um pesquisador ser o mesmo que o de quem apenas ministra aula, além do pesquisador necessitar também dar aula. Ou seja, o pesquisador trabalha muito mais, tem que realizar as atividades de pesquisa e publicação nos fins de semana, pois não recebe nem carga-horária e nem incentivo financeiro para atuar como pesquisador (PPG40).

A atuação do professor na universidade pública brasileira precisa ser repensada. Não é possível estar 12 horas em sala de aula na graduação, atender a pós-graduação, orientar alunos de graduação e pós-graduação e ainda atender os critérios da Capes para a produção intelectual de série, muitas vezes, desprovida da qualidade em função da necessidade de pontuar (PPG41).

O descaso com os docentes e a falta de incentivos financeiros são os principais motivos que causam desmotivação nos pesquisadores. Além desses fatores, foi mencionado o excesso de funções desenvolvidas pelo professor/pesquisador:

Entendo que, pelas "múltiplas" funções exercidas pelos professores/pesquisadores, nossa remuneração é muito aquém do que as empresas têm pago no mercado. Por exemplo: os trabalhos de consultoria são muito melhor remunerados em comparação às atividades acadêmicas (BP50).

Nos últimos quatro anos estive envolvido em atividade de coordenação do programa de instituição federal. Devo afirmar que, na atualidade, o exercício de tal atividade penaliza profundamente o trabalho acadêmico. As condições tem sido adversas e o processo decisório do colegiado está implodindo os programas federais, conforme relatos de diversos colegas de várias partes do país (BP51).

PPG42 também citou o excesso de trabalho: “deveria haver maior valorização do profissional acadêmico pesquisador, melhor remuneração. Menor tempo na graduação, máximo quatro horas/semanais” (PPG42). Ainda assim, BP52 argumenta que independentemente das condições adversas que a atividade acadêmica proporciona, “o pesquisador deve ter satisfação pessoal na pesquisa, além dos compromissos e obrigações que tem com alguma IES em particular ou com a academia em geral”.

Assim como ocorreu com os temas de produtividade acadêmica e produtivismo acadêmico, a percepção dos bolsistas e dos não-bolsistas sobre a satisfação pessoal com o trabalho depende da maturidade e experiência do pesquisador envolvido. No depoimento do BP53 essa afirmação é perceptível:

Infelizmente tem que trabalhar. Faz pesquisa quem quer, é opção. [...] Tenho colegas que não querem saber da pós-graduação e são felizes (acho legal). Outros querem ser produtivos no ensino e pesquisa (acho legal, também). Tem muita gente questionando as regras da Capes e CNPq. Pessoas descontentes vão reclamar sempre de tudo. Eu sou produtivo, até agora, pois gosto de trabalhar e fico feliz com o meu trabalho e metas que eu defino para mim. A minha produtividade é a minha vontade de trabalhar, orientar, dar aula (graduação e pós-graduação)! Gosto da minha profissão. "Produtivismo acadêmico" não ajuda a publicar em *journal* internacional ou em revistas Qualis B1, A2 e A1! (BP53).

Com ou sem condições adversas, excesso de exigências para a produtividade acadêmica e métricas abundantes a cumprir, é notável que os professores/pesquisadores optaram e se adaptaram com suas profissões e, a maioria, se sentem realizados por esta escolha.

4.10 CARACTERÍSTICAS DOS BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE EM ADMINISTRAÇÃO E PROFESSORES DA PÓS-GRADUAÇÃO COM MAIOR PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA ÁREA 27 DA CAPES

Para identificar as características gerais do grupo de bolsistas de produtividade em Administração e dos professores da pós-graduação com maior

produção científica da área 27 da Capes, foram utilizados os testes estatísticos de análise de *cluster* (com método *two step*) e regressão logística (com método *enter*).

A análise de *cluster* por meio do método *two step* procura definir o número de grupos em que os diversos indivíduos (observações) podem ser divididos. Realizando a análise de *cluster* com os resultados da *survey* em bases de dados separadas de acordo com os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação houve a formação de somente um *cluster* em cada grupo. Realizando a análise de *cluster* com os dados da *survey* unificados (contendo informações de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação em uma mesma base de dados), houve a formação de dois *clusters*.

Conforme mostra a Figura 49, houve a identificação de dois *clusters* por meio da análise de agrupamentos, que considera como fator relevante a média dos casos (teste T independente).

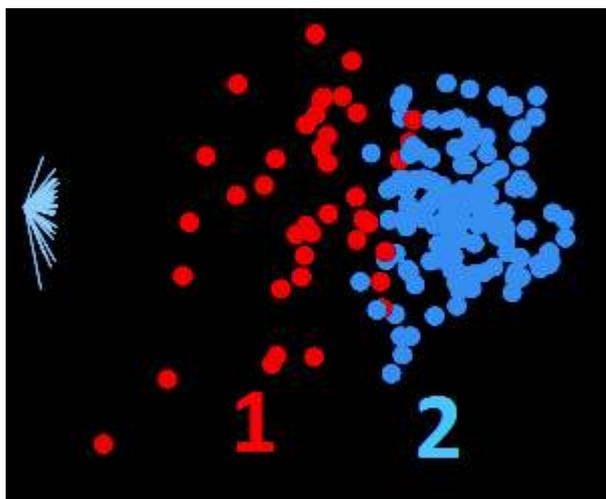


Figura 49 Clusters 1 e 2 (envolvendo 33 variáveis)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados por meio da *survey*

- Grupo 1: formado por 51 docentes, sendo 20 (39,22%) bolsistas de produtividade e 31 (60,38%) demais professores da pós-graduação, ou seja, predominantemente docentes não-bolsistas. Esse grupo demonstra hábitos voltados para a produtividade acadêmica. No geral, considera a sua produção científica menos inovadora em relação ao segundo grupo, realiza atividades acadêmicas condizentes com a pós-graduação e tem consciência dos

critérios de avaliação da pós-graduação, aproveita as férias para relaxar e se sente menos feliz com a escolha profissional comparativamente com o segundo grupo.

- Grupo 2: formado por 118 docentes, sendo 69 (58,47%) bolsistas de produtividade na Administração e 49 (41,53%) demais professores da pós-graduação. É um grupo formado, predominantemente, por bolsistas de produtividade e por professores da pós-graduação com bolsa de produtividade em outra área do conhecimento, sendo que 18 (dos 49 professores da pós-graduação) possuem bolsa de produtividade do CNPq em outras áreas do conhecimento ou possuem bolsa de produtividade de outras agências de fomento, como Fundação Araucária, Fapesp, Fapemig, entre outras. No total, não são bolsistas de produtividade apenas 26,27% do grupo 2. Este grupo é altamente competitivo, observa o Qualis da área e JCR® para realizar submissões de trabalhos acadêmicos, assim como observa o Qualis da área e JCR® para realizar citações em seus artigos, utiliza as férias para atividades acadêmicas ao invés do descanso, tem consciência que o trabalho acadêmico segue o ritmo industrial, mas sente-se plenamente satisfeito com a escolha profissional.

Ressalta-se que o grupo 1 é formado por 51 pesquisadores, enquanto o grupo 2 é constituído por 118 pesquisadores, totalizando 169 bolsistas e não-bolsistas que participaram da *survey*. Basicamente, o que diferencia os grupos é a bolsa de produtividade, pois ambos os grupos estão atuando na pós-graduação. Desta forma, é possível especular que diversos pesquisadores que fazem parte do grupo 1 (demais professores da pós-graduação) tenham tentado conquistar a bolsa de produtividade no passado e, diante de tentativas frustradas, reduziram as expectativas quanto à área acadêmica, assim como a sua satisfação com a profissão.

No grupo 1 foram identificadas tendências da produtividade acadêmica. Luz (2005) enfatiza que, na produtividade acadêmica, o trabalho é desenvolvido em um espaço e tempo específicos, exercendo pouca influência na originalidade do pesquisadores.

No grupo 2, identificou-se predomínio do produtivismo acadêmico. Machado e Bianchetti (2011) afirmam que, no produtivismo acadêmico, a educação e a produção de conhecimento têm objetivos que coincidem com os interesses mercantis. Alcadipani (2011) corrobora dizendo que a pós-graduação e a produção do conhecimento transformaram-se em “indústria”, tendo um ritmo acelerado e competitividade acirrada.

Para a regressão logística, os dados dos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação foram avaliados conjuntamente (utilizando uma mesma base de dados). No total, foram 356 casos válidos e nenhum caso foi excluído da análise. Considerou-se como variável dependente a presença de bolsa de produtividade (identificada com o valor 1) ou ausência de bolsa de produtividade (identificada com o valor 0). Como variáveis preditoras (independentes) utilizou-se o número de publicações em periódicos A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5, número de artigos com JCR[®] no triênio, número de artigos como primeiro autor no triênio, número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®] no triênio.

O modelo base da regressão logística (modelo 0), que utiliza os dados coletados para fazer as previsões futuras (no modelo 1), mostrou 50% de probabilidade de um pesquisador possuir bolsa de produtividade, pois foram 178 observações (casos) de bolsistas e 178 observações (casos) de não-bolsistas, com $p < 0,001$. A Tabela 59 apresenta o modelo 1 de regressão logística, que mostra a probabilidade dos docentes possuírem bolsa de produtividade, de acordo com as variáveis consideradas no modelo.

Regressão logística: modelo 1					
Variáveis	B	Erro	df	Sig.	Exp(B)
A1	-0,441	0,156	1	0,005	0,644
A2	0,120	0,056	1	0,034	1,127
B1	-0,085	0,047	1	0,070	0,918
B2	-0,070	0,052	1	0,182	0,933
B3	-0,068	0,048	1	0,154	0,934
B4	-0,065	0,083	1	0,433	0,937
B5	-0,176	0,106	1	0,096	0,838
Nº artigos com JCR (triênio)	0,260	0,072	1	0,000	1,297
Nº artigos como 1º autor (triênio)	0,034	0,028	1	0,220	1,035
Nº citações ISI (triênio)	0,107	0,054	1	0,045	1,113
Nº citações Scopus (triênio)	-0,062	0,041	1	0,135	0,940

Nº citações Scielo (triênio)	0,150	0,081	1	0,064	1,162
Constante	0,204	0,254	1	0,423	1,226

Valores de $X^2=68,791$ com $p<0,001$; $-2LL=424,730$; Nagelkerke R ajustado (pseudo R^2)=0,234; Hosmer e Lemeshow=0,120.

Tabela 59 Regressão logística (modelo 1)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados no Currículo Lattes dos pesquisadores, nas bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® e nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

O valor para o X^2 (Chi quadrado) foi 68,791, com $p<0,001$, indicando que o modelo de regressão logística é significativo. O valor do teste de -2 Log Likelihood, (que indica o ajuste do modelo 1 em relação ao modelo 0) foi de 424,730, ou seja, houve ajuste do modelo 1 em relação ao modelo base. O teste de Nagelkerke R ajustado indica o percentual de explicação do modelo 1, que neste caso é de 23,4%.

O teste de Hosmer e Lemeshow compara se a previsão do modelo 1 é condizente com o modelo 0 (que foi baseado nos dados reais). Portanto, o teste não deve apresentar diferença significativa para apresentar ajuste entre ambos os modelos. O resultado do teste foi $p=0,120$, indicando que há ajuste no modelo.

No total, o modelo 1 da regressão logística tem potencial de acerto de 66,9% da previsão. O acerto para os docentes que possuem bolsa de produtividade é de 65,2%, enquanto para os docentes que não possuem bolsa de produtividade é de 68,5%.

A Figura 50 mostra a probabilidade do fenômeno ocorrer (ou seja, do pesquisador possuir ou não bolsa de produtividade).

em estrato A2 foi 3,19, em B1 foi 3,69, em B2 foi 2,04, em B3 foi 2,62, em B4 foi 0,79 e em B5 foi 0,76. A média de publicação dos demais professores da pós-graduação em estrato A1 do Qualis foi 0,54, em estrato A2 foi 2,33, em B1 foi 4,62, em B2 foi 3,07, em B3 foi 3,89, em B4 foi 1,4 e em B5 foi 0,96. O estrato B1 apresentou a maior média de publicação dos bolsistas e dos não-bolsistas, enquanto os estratos menores evidenciaram-se menos importantes para a caracterização da bolsa de produtividade. Logo, as publicações científicas nos estratos do Qualis que tornam bolsistas e não-bolsistas distintos foram as publicações de alto impacto (A1 e A2). Oliveira *et al.* (2011a) já previa que a bolsa de produtividade promove competição entre os pares, estimulando a formação de pesquisadores e a publicação de artigos em periódicos de maior impacto.

O número de artigos com JCR[®], assim como o número de citações na base de dados ISI[®] diferencia os bolsistas de produtividade dos demais professores da pós-graduação por demonstrar uma inserção internacional das publicações. De certa forma, esta inserção internacional pode mensurar não somente a capacidade de publicação em inglês, mas a capacidade de realização de parcerias com pesquisadores e universidades estrangeiras, sendo refletidas nas publicações.

Dos 2.450 artigos publicados pelos bolsistas de produtividade, 249 possuem JCR[®], sendo que o periódico com maior número de publicações foi a Revista de Administração Pública (impresso). Dos 2.815 artigos publicados pelos demais professores da pós-graduação, 195 possuem JCR[®], sendo que o periódico com maior número de publicações foi a Revista de Ciências da Administração. Mesmo com menor número total de artigos publicados, os bolsistas de produtividade possuem maior quantidade de artigos com JCR[®], demonstrando a seletividade desses pesquisadores na escolha do *outlet* para publicação dos resultados das suas pesquisas. Cabe enfatizar que a maior concentração do número de publicações com JCR[®] dos bolsistas e não-bolsistas está em periódicos brasileiros, com publicações de textos em português.

Indicadores bibliométricos, como o JCR[®] (WILCOX, 2008; MCALISTER *et al.*, 2011) e o índice H[®] (CASTIEL; SANZ-VALERO, 2007, p. 3042) auxiliam na avaliação de projetos de pesquisa e distribuição de financiamentos, ou seja,

passaram a indicar qualidade. Isso pode ser percebido nas publicações dos bolsistas de produtividade, que possuem mais artigos em periódicos com JCR® e garantem a aprovação de maior quantidade de projetos por agências de fomento.

Já no número de citações referente à base de dados ISI®, os bolsistas de produtividade tiveram média 2,33 citações e os professores da pós-graduação tiveram média 0,89 citações, indicando que as publicações dos bolsistas de produtividade são mais lidas e citadas por outros pesquisadores em nível internacional, já que a base de dados ISI® possui maior influência no contexto internacional. O índice H® mede o impacto de cientistas com base no número de citações dos artigos mais citados (RUIZ; GRECO; BRAILE, 2009; NOORDEN, 2010). Visivelmente, os bolsistas de produtividade possuem maior impacto que os demais professores da pós-graduação.

As bolsas de produtividade PQ são destinadas “aos pesquisadores que se destacam entre seus pares, valorizando sua produção científica segundo critérios normativos, estabelecidos pelo CNPq, e específicos, pelos Comitês de Assessoramento (CAs) do CNPq” (CNPQ, 2006, p. 11). A regressão logística comprova, a grosso modo, que o CNPq procura premiar os pesquisadores com maior qualificação em pesquisa. No entanto, é incontestável a existência de pesquisadores tão qualificados quanto os bolsistas de produtividade que não possuem bolsa de produtividade. Nesse caso, conforme argumentado pelo SBPC (2013c), isto ocorre, também, devido à falta de recursos para premiar todos os pesquisadores merecedores.

Para todas as variáveis consideradas significativas no modelo de regressão logística (A1, A2, artigos com JCR® e número de citações na base de dados ISI®) foi calculado o efeito marginal, por meio da equação:

$$p(y) = \frac{\exp(a + b_i)}{1 + \exp(a + b_i)}$$

O efeito marginal mensura a probabilidade dos docentes possuírem bolsa de produtividade a partir das variáveis A1, A2, artigos com JCR® e número de citações na base de dados ISI®.

A Figura 51 mostra o efeito marginal da regressão logística para a variável A1, ou seja, a probabilidade do docente possuir bolsa de produtividade a partir das publicações em periódicos A1.

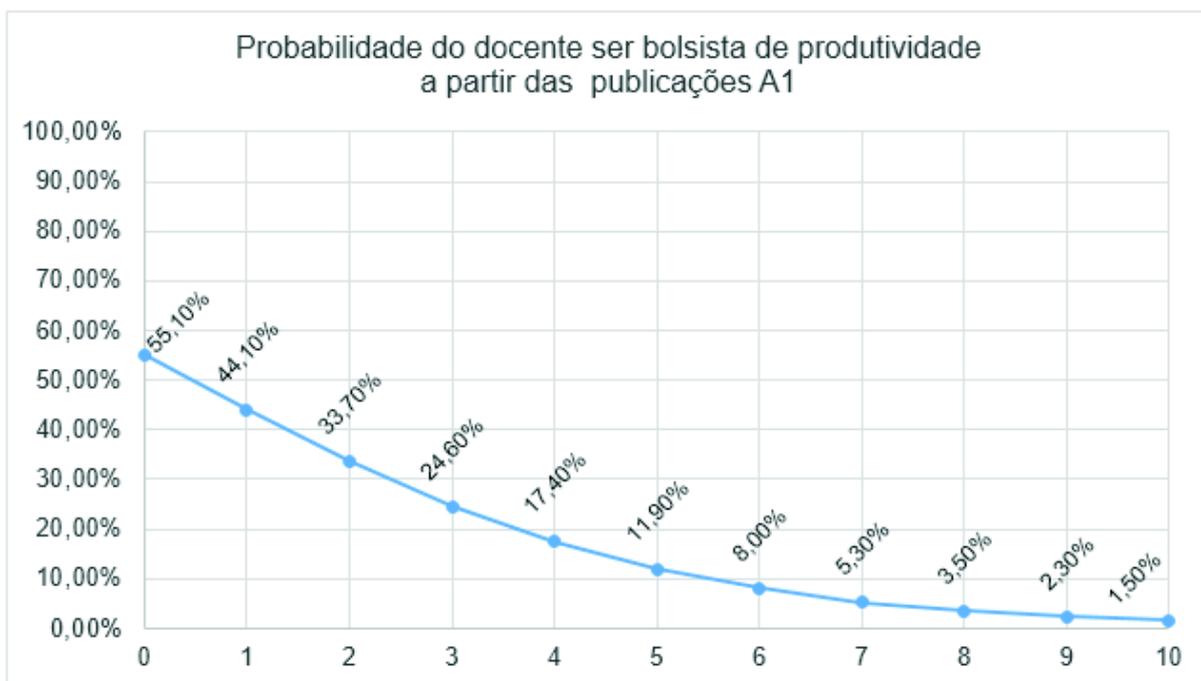


Figura 51 Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir das publicações A1 (efeito marginal da regressão logística)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

O modelo de regressão logística base (modelo 0) pré-determinou a cada pesquisador a possibilidade de 50% de chance de ser bolsista de produtividade. Logo, sem qualquer publicação em periódicos de estrato A1, a probabilidade calculada para o docente ser bolsista de produtividade é de 55,10%. O modelo de regressão logística identificou que as publicações em periódico A1 não determinam a probabilidade dos docentes tornarem-se bolsista de produtividade.

A previsão da regressão logística foi realizada em função da média real de bolsistas e não-bolsistas em publicações de estrato A1. Os bolsistas de produtividade publicaram 124 A1, enquanto os demais professores da pós-graduação publicaram 97. Considerando os 178 bolsistas e os 178 docentes mais produtivos, a média dos grupos é 0,70 e 0,54, respectivamente. No entanto, a

previsão da regressão logística considera a média somente entre os docentes que realizaram publicações em A1, excluindo os demais. Assim, temos: 65 bolsistas de produtividade que publicaram 124 artigos A1 (média de 1,91) e 42 não-bolsistas que publicaram 97 artigos A1 (média de 2,31). Como a média real das publicações dos demais professores da pós-graduação foi superior à média dos bolsistas de produtividade, a previsão da regressão logística foi que as publicações em periódicos A1 não determinam a probabilidade (efeito marginal) do pesquisador receber bolsa. Entretanto, a previsão logística (que indica redução da probabilidade de possuir bolsa mediante publicações A1) não condiz com a realidade, pois a área de Administração exige publicações em estrato A (1 ou 2) para conceder bolsa de produtividade.

A Figura 52 mostra o efeito marginal da regressão logística para as publicações em periódico A2.

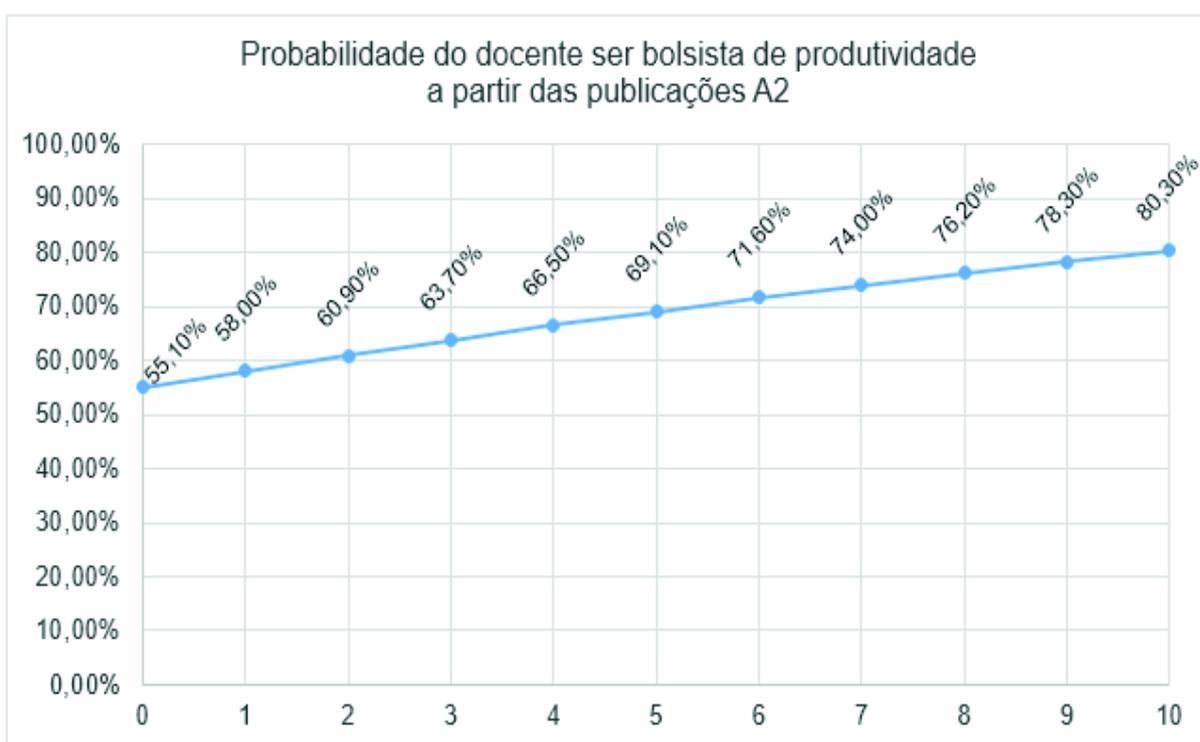


Figura 52 Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir das publicações A2 (efeito marginal da regressão logística)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

A probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade aumenta a cada artigo A2 publicado. Com um artigo publicado, a probabilidade do docente possuir bolsa de produtividade é de 58%, enquanto se este docente publicar 10 artigos A2, a probabilidade passa a ser 80,3%.

Nesse caso, a previsão da regressão logística acompanha a expectativa, pois a média real dos bolsistas de produtividade (considerando somente os docentes que publicaram no estrato A2) é maior do que a média dos não-bolsistas (3,94 e 3,34, respectivamente).

A Figura 53 mostra o efeito marginal da regressão logística para os artigos com JCR®.

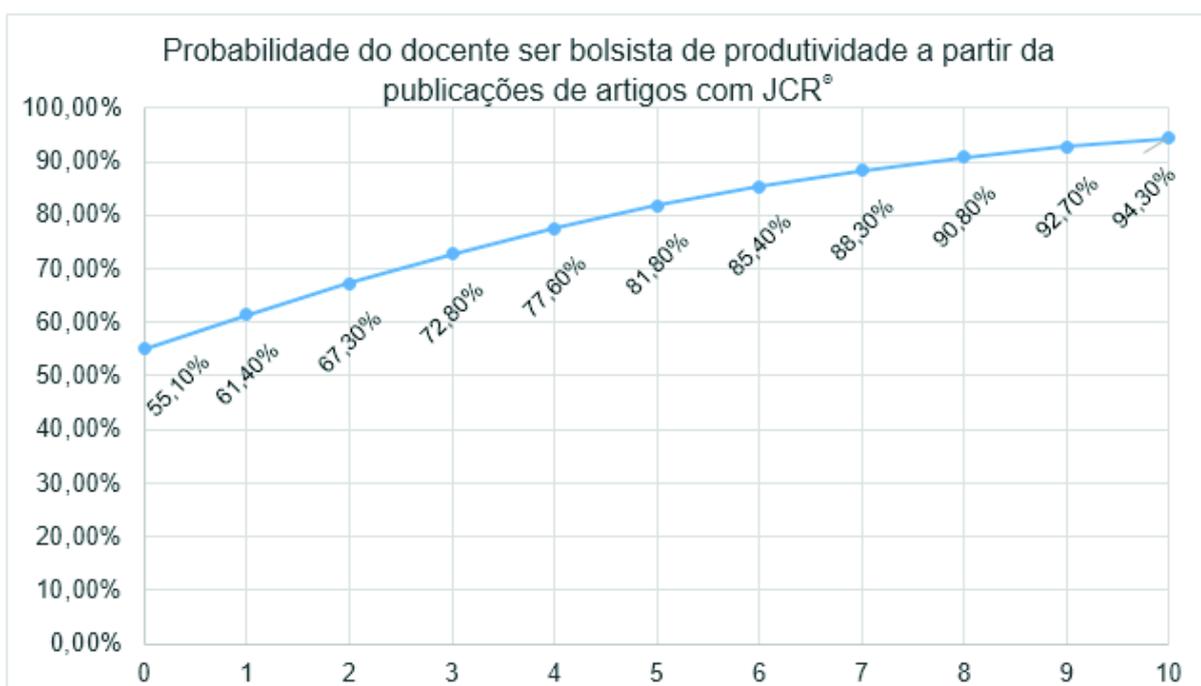


Figura 53 Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir dos artigos com JCR® (efeito marginal da regressão logística)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

A probabilidade de um pesquisador possuir bolsa de produtividade aumenta a cada artigo com JCR® publicado. Com a publicação de um artigo com JCR® há 61,4% de probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade, enquanto com a publicação de dez há 94,3% de probabilidade.

A previsão do modelo logístico acompanha o modelo real, pois a média dos bolsistas que efetivamente realizaram publicações com JCR[®] é 4,83 artigos e dos não-bolsistas é 2,42 artigos, ou seja, menor que a média do grupo de referência.

A Figura 54 mostra o efeito marginal da regressão logística para o número de citações na base de dados ISI[®].

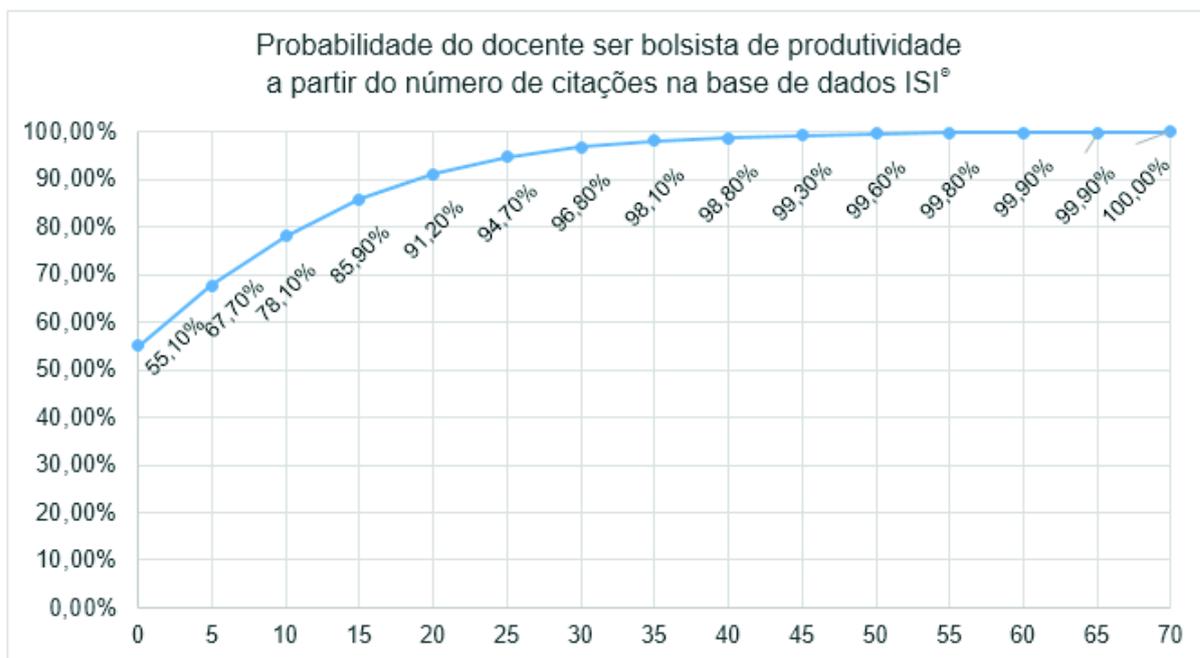


Figura 54 Probabilidade do docente ser contemplado com bolsa de produtividade a partir do número de citações na base de dados ISI[®] (efeito marginal da regressão logística)

Fonte: elaborada pela autora com dados coletados nas fichas de avaliação dos programas de pós-graduação (2010-2012)

A probabilidade de um pesquisador ser contemplado com bolsa de produtividade aumenta de acordo com o número de citações na base de dados ISI[®]. Com cinco citações há 67,7% de probabilidade do docente possuir bolsa de produtividade e com 70 citações há 100% de probabilidade do docente possuir bolsa. A previsão do modelo logístico acompanha o esperado, pois a média dos bolsistas de produtividade que efetivamente possuem citações na base de dados ISI[®] é 7,28 e dos demais professores da pós-graduação é 4,54.

É possível afirmar que existem algumas variáveis que exercem maior influência na probabilidade do docente possuir bolsa de produtividade em relação a outras. No entanto, é o conjunto do Currículo Lattes do pesquisador que concederá efetivamente a bolsa de produtividade a um docente, sendo que a soma das variáveis (produção científica de alto e médio impacto, produção técnica, publicações com JCR®, número de citações, publicações de livros, orientações, entre outras) é mais significativa do que uma variável isoladamente.

5 CONCLUSÕES

Esta pesquisa apresentou como objetivo avaliar a produção técnico-científica de bolsistas de produtividade da área de Administração comparativamente à dos professores mais produtivos dos programas de pós-graduação *stricto sensu* da área 27 da Capes (Administração, Contabilidade e Turismo), no triênio 2010-2012. A pesquisa também teve como objetivos específicos (i) extrair, organizar e analisar os dados de atividades científicas realizadas pelos bolsistas de produtividade em Administração disponibilizados na Plataforma Lattes; (ii) extrair, organizar e analisar os dados de atividades científicas realizadas pelos demais professores de programas de pós-graduação em Administração disponibilizados na Plataforma Lattes. Tais objetivos representaram procedimentos essenciais para chegar aos indivíduos que foram objetos (quando se analisou dados a seu respeito) e sujeitos (quando foi propiciado a esses pesquisadores a oportunidade de opinarem sobre questões relativas à pesquisa) deste estudo, ou seja, às populações dos 178 bolsistas de produtividade e dos 178 professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes.

A pesquisa também teve como objetivo específico (iii) comparar o perfil dos pesquisadores mais produtivos atuantes na pós-graduação com o perfil dos bolsistas de produtividade, identificando semelhanças e diferenças entre os dois grupos. Os dados quantitativos, coletados a partir das fichas de avaliação, extração dos dados do Currículo Lattes (método manual), extração de dados do Currículo Lattes com auxílio do *ScriptLattes*, planilhas comparativas de avaliação trienal da Capes e bases de dados ISI®, Scopus® e Scielo® permitiram constatar semelhanças e diferenças evidentes entre os grupos estudados.

No conjunto, os bolsistas de produtividade em Administração e demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes apresentaram equivalência ou semelhança nas informações de gênero, área do programa, vínculo do pesquisador com a IES e posição que atua no grupo de pesquisa.

No grupo de bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação, o gênero masculino predomina em relação ao gênero feminino. A maior parte do grupo

de bolsistas e não-bolsistas está atuando na pós-graduação na área de Administração. Conforme esperado, o vínculo dos pesquisadores com as IES é como professor permanente. A USP se destaca por estar entre as cinco instituições que dispõem do maior número de bolsistas de produtividade, mas também de não-bolsistas. Fica evidente que alguns programas de pós-graduação que têm vários professores entre os mais produtivos, mas poucos entre os bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação mais produtivos.

Outra semelhança detectada entre os grupos foi que a maioria dos bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação produtivos realizou seu curso de doutorado no Brasil, evidenciando que a estratégia das agências de fomento de estimular o doutorado sanduíche com mais ênfase que o doutorado completo no exterior, fornecendo como apoio bolsas para a realização de doutorados no próprio país, é um incentivo que tem mostrando resultado. Os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação atuam, em geral, em linhas de pesquisa assumindo funções de líder e pesquisador, ou seja, participam em mais que um grupo de pesquisa, sendo que em um grupo participam como líder e em outros como pesquisadores.

Na *survey* com os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação também evidenciou-se semelhanças: as faixas etárias dos docentes de ambos os grupos são equivalentes (principalmente entre 45 e 54 anos), assim como o tempo de experiência na docência (entre 15 e 24 anos), com ênfase à maturidade na área de ensino. Bolsistas e não-bolsistas atuam predominantemente em universidades públicas federais e estaduais (57,3% e 51,25%, respectivamente), com maior concentração de docentes nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

Bolsistas de produtividade e não-bolsistas divergiram (ampla ou restritamente) no ano de início da graduação, ano de obtenção do título de doutorado, artigos completos publicados em periódicos (produção de alto, médio e baixo impacto), artigos publicados em periódicos no triênio e artigos publicados na carreira, publicações com JCR®, índice H®, publicações em anais de eventos, publicações de livros, demais tipos de produção bibliográfica, produção técnica e apresentação de trabalhos em anais de eventos, orientações concluídas no triênio e na carreira.

O ano médio para início da graduação dos bolsistas de produtividade foi 1980 e para os professores da pós-graduação foi 1981. Já o ano médio para o ano de obtenção do título de doutorado dos bolsistas foi 1998 e para os não-bolsistas foi 2000, sendo essa diferença significativa. Considerando que os bolsistas concluíram o doutorado mais cedo que os não-bolsistas, é possível conferir ao grupo maior “senioridade” acadêmica.

Mediante a média de artigos publicados em periódicos em cada estrato do Qualis por pesquisador, os bolsistas de produtividade publicaram maior quantidade de artigos nos estratos A1 e A2 (alto impacto), enquanto os demais professores da pós-graduação priorizaram periódicos em estratos B1 e B2 (médio impacto), B3, B4 e B5 (baixo impacto). Os bolsistas de produtividade em Administração publicaram maior quantidade de artigos em periódicos na carreira e menor quantidade de artigos em periódicos no triênio 2010-2012, em relação aos demais docentes da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes. Isto demonstra que, os bolsistas de produtividade, de alguma forma, se beneficiam por estarem “no sistema” garantindo a sua continuidade. A “senioridade” no sistema aponta para tipos de liderança acadêmica que também precisam ser estimulados, alguns já são contemplados nos próprios critérios para concessão da bolsa, como teses e dissertações orientadas. Assim, outras atividades científicas começam a drenar o tempo e a energia dos pesquisadores, à medida que evoluem em sua carreira, impedindo-os, talvez, de manter a mesma produção científica.

Os bolsistas de produtividade tiveram a média de artigos publicados como primeiro autor no triênio superior aos demais professores da pós-graduação. Os bolsistas de produtividade publicaram maior quantidade de artigos com JCR® demonstrando que são mais rigorosos e seletivos na escolha do *outlet* para divulgação dos resultados das suas pesquisas.

O índice H® dos pesquisadores dos dois grupos foi superior na base de dados Scopus®, em relação à base de dados ISI®, entretanto, a base de periódicos Scopus® é mais inclusiva que a ISI®. O Scielo® começou recentemente a também registrar um índice de impacto da produção de pesquisadores que tenham trabalhos publicados em sua base, mas a iniciativa ainda é incipiente. Como a comunidade de pesquisa da área tem tradição de publicação em periódicos nacionais, parece

primordial que se comecem a apurar indicadores com base nesses periódicos, permitindo que se disponha de uma métrica nacional de avaliação de impacto. Embora o índice H[®] de ambos os grupos tenha sido mais elevado na base de dados Scopus[®] em relação às demais bases, na média, o índice H[®] dos bolsistas de produtividade foi superior aos não-bolsistas, tanto na base de dados ISI[®] quanto na Scopus[®].

Os bolsistas de produtividade publicaram significativamente menor quantidade de artigos em anais de eventos que os demais professores mais produtivos da pós-graduação no último triênio, mas isso não acontece quando se analisa a produtividade ao longo da carreira, em que os bolsistas de produtividade publicaram significativamente mais que os não-bolsistas. Esse resultado é curioso, porque os bolsistas de produtividade publicaram menos em anais de eventos (no triênio), mas vão com mais frequência apresentar trabalhos nos eventos. Isto pode decorrer de terem mais facilidade para conseguir recursos para a participação desses eventos, enquanto os demais professores têm que se revesar com seus coautores para definir quem congresso apresenta um trabalho conjunto em congresso.

Considerando todas as modalidades de publicação em livros (livros publicados na íntegra, capítulos de livros, coletâneas e verbetes), os bolsistas de produtividade publicaram menos que os demais professores de pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes no triênio.

Na *survey* enviada por meio de correio eletrônico aos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, constatou-se que o envolvimento dos bolsistas com os níveis de mestrado e doutorado foi maior. Os bolsistas também apresentam maior quantidade de projetos aprovados por agências de fomento à pesquisa.

Na *survey* foi possível constatar a percepção dos bolsistas e não-bolsistas com relação à discussão sobre produtividade acadêmica *versus* produtivismo acadêmico e à satisfação pessoal com a produção científica e escolha profissional. Tanto bolsistas de produtividade quanto professores da pós-graduação enfatizam

que: (i) os docentes sentem pressão na atividade acadêmica, assim como consideram que o ambiente tornou-se mais competitivo; (ii) reconhecem a importância das regras impostas pela Capes para a avaliação dos programas de pós-graduação; (iii) reconhecem a existência dos critérios para concessão da bolsa de produtividade, mas julgam que o processo de concessão de bolsas não é transparente; (iv) bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação consideram sua produção científica original, mas admitem produzir para cumprir exigências impostas para manter-se credenciados em programas de pós-graduação; (v) apesar de manifestarem existir adversidades do sistema acadêmico, bolsistas e não-bolsistas sentem-se satisfeitos por suas escolhas profissionais.

Outro objetivo específico desta pesquisa envolveu (iv) analisar as semelhanças e diferenças eventualmente encontradas, assim como o incentivo da bolsa de produtividade na promoção da ciência no país.

Em determinados casos, a eficácia do incentivo da bolsa de produtividade não é transparente, pois os critérios definidos para a concessão de bolsas ou ascensão de nível de bolsa de produtividade estabelecidas pelo CNPq (CNPQ, 2006), critérios específicos da área de Administração (CNPQ, 2013b; 2013c) e regras do Comitê de Assessoramento de Divulgação Científica (CNPQ, 2013d) não são rigorosamente cumpridos. A seguir, estão descritas algumas inconsistências encontradas na análise dos dados empíricos entre os critérios e a concessão de bolsa.

O Comitê de Assessoramento de Divulgação Científica estabelece que o nível PQ-1A deve ser no máximo 10% do total de bolsistas da área (CNPQ, 2013d). A área de Administração possui 24,53% dos bolsistas em nível PQ-1A. Para a progressão para nível 1A é necessário ter realizado atividades de liderança científica e nucleação de grupos de pesquisa. Dos 12 bolsistas de nível PQ-1A, quatro exercem apenas função de pesquisador ou não participam de grupo de pesquisa. Cabe ressaltar que o CNPq não exige a integração efetiva do grupo de pesquisa, com publicações em conjunto, reuniões semanais ou mensais para comprovação da existência do grupo de pesquisa. Basta a formalização do cadastro da existência do grupo no diretório de pesquisa do CNPq. A comprovação de publicações do

candidato à bolsa de produtividade é avaliada individualmente pelo critério de produção científica, mas não é avaliada no conjunto do grupo de pesquisa.

A produção científica dos bolsistas de produtividade é avaliada ao longo dos últimos cinco anos para a categoria 2 e ao longo dos últimos dez anos para a categoria 1. Considerando as publicações dos bolsistas de produtividade realizadas apenas no triênio (2010-2012), três bolsistas de produtividade do nível PQ-2 não publicaram cinco publicações exigidas para o ingresso como bolsistas; quatro bolsistas de produtividade do nível PQ-1D não publicaram ao menos um artigo em periódico classificado no estrato A, requisito necessário para permanecer no nível de bolsa; dois bolsistas de produtividade do nível PQ-1C não publicaram ao menos dois artigos em periódicos classificados no estrato A, exigido para permanecer no nível de bolsa; um bolsista de produtividade do nível PQ-1B não publicou ao menos três artigos em periódicos classificados no estrato A, condição para permanecer no nível de bolsa; sete bolsista de produtividade do nível PQ-1A não publicaram ao menos quatro artigos em periódicos classificados no estrato A, necessários para permanecer no nível de bolsa, conforme previstos pelo CNPq (2013b).

Para ascensão de bolsa para os níveis PQ-1A, PQ-1B, PQ-1C e PQ-1D é exigida inserção nacional e internacional, podendo ser caracterizada por palestras e assessorias *ad hoc* a revistas nacionais e internacionais e aos órgãos de financiamento à pesquisa, (mensurado por meio de serviços técnicos). Não realizaram serviços técnicos três bolsistas de produtividade de nível PQ-1A, dois bolsistas de produtividade do nível PQ-1B, dois bolsistas de produtividade do nível PQ-1C, cinco bolsistas de produtividade do nível PQ-1D. Em todos os casos em que não foi identificada realização de serviços técnicos no triênio (2010-2012) dos bolsistas de produtividade, houve progressão ou permanência dos docentes em tais níveis de bolsa.

A atividade de editoria é exigida para progressão nos níveis PQ-1A, PQ-1B e PQ-1C de bolsa de produtividade. Considerando o triênio 2010-2012, não apresentaram editorias: sete bolsistas de produtividade PQ-1A, três bolsistas de produtividade PQ-1B e nove bolsistas de produtividade do nível PQ-1C, esses

pesquisadores não atendem os requisitos de permanência nos níveis em que estão lotados.

As orientações de mestrado e/ou doutorado são pré-requisito para a candidatura ou progressão do nível de bolsa de produtividade. As orientações são avaliadas ao longo dos últimos cinco anos para a categoria 2 e ao longo dos últimos dez anos para a categoria 1. Considerando as orientações concluídas somente no triênio 2010-2012, existem bolsistas de produtividade que não possuem o número de orientações exigido para ingressar como bolsista ou ascender de nível. Em nível PQ-2 é exigida uma orientação de mestrado – podendo ser substituída por uma orientação de doutorado –, para o nível PQ-1D são exigidas duas orientações de doutorado, para o nível 1C três orientações de doutorado, para o nível PQ-1B quatro orientações de doutorado, e para o nível PQ-1A espera-se que os pesquisadores cumpram a mesma exigência que o nível 1B, ou seja, quatro orientações de doutorado (CNPQ, 2013b). Não atendem os requisitos para ingressar ou ascender de nível: um bolsistas de produtividade do nível PQ-2; 13 bolsistas de produtividade do nível PQ-1D; quatro bolsistas de produtividade do nível PQ-1C; três bolsista de produtividade do nível PQ-1B; nove bolsistas de produtividade do nível PQ-1A.

Diante da constatação de que há bolsistas que não cumprem as exigências para ingressar ou progredir de nível de bolsa de produtividade e que há professores da pós-graduação que cumprem tais requisitos, imagina-se que estes últimos não tenham submetido projetos de soicitação de bolsa, ou tenham tido o seu projeto rejeitado com base na análise do “mérito do projeto”. No caso de esta segunda hipótese ter se confirmado, a produtividade que se pretende premiar com a bolsa é desconsiderada, já que a desqualificação do projeto impede que a produtividade chegue a ser avaliada.

O último objetivo específico desta pesquisa buscou (v) identificar padrões de produtividade acadêmica entre professores de programas de pós-graduação *stricto sensu* e bolsistas de produtividade da área de Administração. Foram identificados padrões de comportamento na produtividade acadêmica seguidos pelos bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação.

O primeiro padrão detectado é que os professores da pós-graduação em Administração, Contabilidade e Turismo (incluindo bolsistas de produtividade) apresentaram um aumento na produção científica de artigos publicados em periódicos no triênio 2010-2012, comparado aos triênios imediatamente anteriores: 2007-2009 e 2004-2006. Em 2006 foram publicados 2.382 artigos em periódicos, em 2009 foram 6.627 e em 2012 foram 13.674. Esse aumento na produtividade acadêmica ocorreu em todos os estratos de periódicos do Qualis. No entanto, esse incremento foi mais acentuado em periódicos de alto e médio impacto. Também houve aumento nas publicações de capítulos de livros, verbetes e teses defendidas. Já as publicações em anais de eventos, livros publicados na íntegra, publicações de coletâneas e defesas de dissertações apresentaram declínio no triênio 2010-2012, em relação aos triênios anteriores.

A investigação da elevação ou redução da quantidade de publicações dos pesquisadores em cada modalidade, permite perceber que os docentes estão adaptados à maneira como os programas de pós-graduação estão sendo avaliados, destinando os seus esforços de produção científica para aquelas modalidades (de publicações e atividades) com maior pontuação definida no documento de área, como as publicações de alto e médio impacto.

O segundo padrão identificado foi que os bolsistas de produtividade foram mais produtivos ao longo da carreira, enquanto os demais professores da pós-graduação foram mais produtivos ao longo do triênio (2010-2012). Essa evidência indica que os não-bolsistas produzem mais em curto prazo (triênio), talvez almejando conquistar uma bolsa de produtividade. Já os bolsistas de produtividade têm uma produção mais consistente ao longo de todo o seu histórico como pesquisadores.

O terceiro padrão identificado refere-se às publicações em periódicos realizadas de acordo com o estrato do Qualis. Existem práticas de publicações (classificadas nesta pesquisa como PC, PMC e PI), em que bolsistas e não-bolsistas seguem voluntária ou involuntariamente para realizar suas publicações científicas. Ambos os grupos buscam publicar nos periódicos de estrato mais elevado no Qualis, almejando maior pontuação no sistema de avaliação da pós-graduação da Capes.

Entretanto, os bolsistas de produtividade comumente realizam as suas publicações (ou PC) entre os periódicos de estrato A2 a B3, enquanto os não-bolsistas comumente publicam em periódicos com estratos de A2 até B4.

Retomando a discussão que remete ao objetivo geral desta pesquisa, (comparação entre bolsistas e não-bolsistas), ambos os grupos concentram suas publicações principalmente em periódicos de estrato B1. No entanto, foi constatado que bolsistas e não-bolsistas priorizam publicações em estratos de alto e médio impacto no Qualis. Tal estratégia garante maior pontuação no sistema de avaliação da pós-graduação, germinando e perpetuando a “semente” plantada pelas agências de fomento. De forma geral, os bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação que realizaram publicações de alto impacto, também apresentaram maior quantidade de artigos com JCR® e maior número de citações nas bases de dados ISI® e Scopus® (conforme demonstrado nas correlações de Spearman nas Tabela 28 e Tabela 29). Ou seja, o docente com publicações em alto impacto possui maior visibilidade e inserção na área de atuação, por realizar trabalhos com qualidade.

Comparando a produção científica de todos os professores da área 27 da Capes (incluindo os bolsistas de produtividade), percebeu-se um aumento tanto em termos absolutos quanto em termos relativos do triênio 2007-2009 para 2010-2012 (apresentado na Tabela 32). Mesmo considerando a abertura de novos programas em nível de mestrado e doutorado no decorrer dos dois triênios, é evidente a atuação intensa por parte de mecanismos indutores com o intuito de elevar a produção científica brasileira ou simplesmente gerar “melhorias” no processo da pós-graduação. A solicitação de publicação de um artigo para egressos ou para permitir o desligamento em programas de mestrados e/ou doutorados, a obrigatoriedade dos alunos de iniciação científica participarem (com publicações) de eventos científicos para receberem certificados, as universidades estaduais que reduzem a carga horária em sala de aula dos docentes que realizarem pesquisa continuada (comprovada mediante publicações), o artifício das bolsas de produtividade (oferecida pelo CNPq, e agências estaduais) e os critérios estipulados pela Capes para permanência na pós-graduação, são exemplos de mecanismos

indutores da produção científica, que fizeram a publicação de artigos quase triplicar de 2009 para 2012.

Os bolsistas de produtividade realizaram maior quantidade de publicações com JCR[®] em relação aos não-bolsistas (249 e 195, respectivamente). O JCR[®] tem se tornado uma métrica que mensura a qualidade, tendo sido utilizado como parâmetro na distribuição de fomento, refletido no maior número de projetos aprovados por agências de fomento aprovados pelos bolsistas de produtividade. Quanto ao número de citações na base de dados ISI[®], os dados mostram que os bolsistas tiveram média de 2,33 citações e os não-bolsistas possuem média de 0,89, indicando que pesquisadores com bolsa de produtividade possuem maior impacto que os demais professores da pós-graduação.

A média de citações de bolsistas e não-bolsistas foi mais elevada na base de dados Scopus[®] em relação à ISI[®] e Scielo[®]. Os bolsistas apresentaram média de 4,34 citações e os demais professores da pós-graduação de 2,66 citações. Embora os bolsistas de produtividade sejam, aparentemente superiores, ambos os grupos seguiram a mesma tendência, apresentando maior número de citações na base de dados Scopus[®], seguida da ISI[®] e Scielo[®]. Ambos os grupos também apresentaram pesquisadores com elevado número de citações, propiciando aumento da média do grupo e elevado desvio padrão. Tais tendências são evidenciadas pelas características comuns dos pesquisadores que compõem o grupo de bolsistas e não-bolsistas, assim como das bases de dados em que as publicações foram realizadas. O número de citações representa a recompensa pelo esforço de produção científica realizado, “empurrando” o sistema vigente.

Outra tendência pôde ser observada (por meio das correlações inversamente proporcionais entre as publicações em anais de eventos com orientações de doutorado e número de citações nas bases de dados ISI[®], Scopus[®] e Scielo[®]): os bolsistas e não-bolsistas estão deixando de realizar publicações em eventos (que visam a gerar debates e melhorias em seus trabalhos) para obter publicações definitivas desde a primeira submissão.

As atividades de editoria, que constam como critério específico para ascensão de nível de bolsa de produtividade, são realizadas em pequeno percentual por bolsistas e não-bolsistas. Apenas 29 bolsistas de produtividade e 26 demais professores da pós-graduação se responsabilizaram pela edição de periódicos. Apesar de poucos docentes editorarem periódicos, há uma demanda maior para a avaliação de artigos, visto foram realizados 6.640 serviços técnicos (que incluem a avaliação de manuscritos) por bolsistas e não-bolsistas.

No que tange às orientações realizadas no triênio, bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação apresentaram perfil semelhante, sendo que ambos os grupos apresentaram maior média de orientação em nível de mestrado. Bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação foram equivalentes em orientações concluídas em nível de mestrado e iniciação científica e distintos em orientações concluídas em nível de doutorado e graduação, tendo os bolsistas de produtividade formado maior quantidade de doutores.

Quanto às orientações concluídas na carreira, tanto para bolsistas de produtividade quanto para demais professores da pós-graduação prevaleceram as orientações de mestrado e graduação. Os bolsistas de produtividade foram superiores em relação aos demais professores da pós-graduação nas orientações de iniciação científica, mestrado e doutorado concluídas na carreira, não apresentando características de orientações distintas aos professores mais produtivos da pós-graduação.

Pereira *et al.* (2008) identificaram que a média de orientações dos professores da pós-graduação *stricto sensu* de Administração foi de 13,83 alunos em nível de mestrado e 13,01 em nível de iniciação científica. Essa pesquisa identificou:

- média de 28,28 orientações de mestrado e 9,24 orientações de iniciação concluídas na carreira pelos bolsistas;
- média de 20,79 orientações de mestrado e 6,29 orientações de iniciação concluídas na carreira pelos não-bolsistas;

Comparando as evidências de Pereira *et al.* (2008) com as constatações empíricas desta pesquisa, é possível afirmar que os pesquisadores de elite, incluindo os 178 bolsistas de produtividade e os 178 professores da pós-graduação mais produtivos da área 27 da Capes, deixaram de orientar alunos de iniciação científica e passaram a ser mais seletivos em suas escolhas de orientações, preferindo formar alunos em nível de mestrado.

Mediante a arguição exposta e os dados empíricos apresentados, conclui-se ter atingido o objetivo geral da pesquisa, que se propunha a comparar a produção técnico-científica de docentes com bolsa de produtividade em Administração e professores da pós-graduação da área 27 da Capes sem bolsa de produtividade.

Esse estudo não é uma fonte de conhecimento esgotável em si mesmo, logo, trabalhos futuros podem ser realizados com o intuito de aprofundar indícios evidenciados no decorrer da coleta e análises dos dados desta pesquisa:

- investigar os motivos que causam a alta rotatividade dos pesquisadores em programas de pós-graduação na área de Administração, Contabilidade e Turismo, que ficou evidenciada a partir da análise do vínculo do corpo docente de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação;
- apurar a razão entre bolsistas de produtividade e total de professores de pós-graduação em cada área do conhecimento. Conforme constatado nesta pesquisa (ver Tabela 8) algumas áreas do conhecimento apresentam elevado número bruto de bolsistas de produtividade (por exemplo, Física), mas seria adequado investigar o percentual de bolsistas de produtividade relativo à cada área, com o intuito de identificar indícios de má distribuição de bolsas entre as áreas;
- apurar a existência de bolsistas de produtividade da área de Administração que não atuam na pós-graduação da área 27 da Capes (ou seja, atuam em outras áreas), assim como verificar a frequência com que esse fenômeno ocorre em outras áreas do conhecimento;

- replicar o estudo aqui desenvolvido com bolsistas de produtividade e professores da pós-graduação de outras áreas do conhecimento, com o intuito de constatar eventuais semelhanças nos padrões encontrados;
- replicar o estudo aqui desenvolvido com bolsistas de produtividade e incluir todos os professores da pós-graduação ou uma variação da amostra (selecionar casos aleatórios);
- realizar um estudo com o grupo de professores que atua na pós-graduação da área de Administração, Contabilidade e Turismo, no que concerne à produção científica dos docentes que atuam em distintas regiões e pertencem a IES públicas e privadas;
- diagnosticar as distintas áreas de formação dos docentes que atuam na pós-graduação em Administração, assim como os motivos que os fizeram abandonar suas áreas de origem;
- conforme evidenciado nesta pesquisa, há diferença significativa na média do ano de obtenção do título de doutor de bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação, mas não há diferença significativa na média do ano de início da graduação, pressupondo uma formação acadêmica mais lenta dos não-bolsistas. Caberia uma investigação sobre a experiência profissional entre o grupo de bolsistas e não-bolsistas fora da área acadêmica;
- foi estipulado um *ranking* para os 356 bolsistas de produtividade e demais professores da pós-graduação incluídos neste estudo por meio dos escores das publicações científicas na área 27 da Capes. Os 20 primeiros pesquisadores do *ranking* foram dez bolsistas de produtividade e dez não-bolsistas. Caberia questionar os professores mais produtivos e sem bolsa sobre as razões pelas quais não possuem bolsa (por exemplo: já submeteram projetos?);
- os livros publicados na íntegra tiveram redução na média publicada por docente ao longo dos triênios (2004-2006, 2007-2009 e 2010-2012). Já os

capítulos de livros tiveram aumento de publicações de 2006 para 2009 e declínio de 2009 para 2012. Os verbetes tiveram aumento na média publicada em todos os triênios. Poderia ser apurado se o esforço de publicação dos docentes quanto a capítulos e verbetes é concentrada em uma única obra ou em obras distintas. As métricas de avaliação de bolsistas de produtividade ou da pós-graduação permitem a contabilização dos vários capítulos e ainda a organização do livro, no caso daqueles que capitaneiam a iniciativa, sem identificar a origem da publicação;

- 29 bolsistas de produtividade foram responsáveis, em média, pela editoria de três periódicos cada. Enquanto 26 dentre os demais professores da pós-graduação editoraram 49 periódicos (média de 1,88 periódicos cada). Uma investigação detalhada das editorias desses 29 pesquisadores, permitiria identificar os periódicos que editoram, há quanto tempo editoram tais periódicos, a periodicidade dos periódicos (número de publicações no ano), entre outras informações.

Embora os dados desta pesquisa avaliem basicamente o triênio 2010-2012, e a concessão de bolsa de produtividade avalie a produção científica dos pesquisadores ao longo dos últimos cinco ou dez anos, é possível refletir sobre algumas questões: (i) considerando a produção científica, publicação de livros e produção técnica, os bolsistas de produtividade em Administração são, no geral, mais produtivos do que os demais professores da pós-graduação da área 27 da Capes; (ii) existem inconsistências entre os critérios divulgados pelo Comitê de Assessoramento de Administração e Economia e a concessão e/ou renovação de bolsas de produtividade, pois critérios que deveriam ser atendidos obrigatoriamente deixaram de ser contemplados na concessão das bolsas atualmente vigentes; (iii) existem professores da pós-graduação da área 27 da Capes com escore de produção científica equivalente aos bolsistas de produtividade e que não possuem bolsa de produtividade (seja do CNPq, em outra área do conhecimento ou de outras agências de fomento).

O sistema de avaliação da pós-graduação implementado pela Capes, em conjunto com como o sistema de avaliação dos pesquisadores implementado pelo

CNPq para conceder bolsa de produtividade, promoveram avanços na ciência do país, conforme reconhecem os pesquisadores que colaboraram com essa pesquisa, mas também promoveram a competição entre pesquisadores e instituições pelos escassos recursos para pesquisa e pelo prestígio que é conferido àqueles com melhor desempenho. Esse fato indica que o “progresso” existiu, mas é momento de repensar as métricas utilizadas para que o sistema não continue dependente de métricas que moldam a atitude dos pesquisadores e podem viciar seu comportamento de pesquisa.

Um sistema de avaliação equilibrado privilegiaria a adoção de critérios qualitativos adequados, complementares aos critérios quantitativos hoje em uso, que contribuem para se medir facetas da produção do pesquisador que escapam aos indicadores atuais. Contudo, tais critérios precisariam ser construídos de modo que não fiquem à mercê da subjetividade do avaliador, proporcionando transparência ao processo para que seja bem aceito pela comunidade acadêmica.

REFERÊNCIAS

- ABBOTT, A. *et al.* Do metrics matter? **Nature**, v. 465, n. 7300, p. 860-862, 2010.
- ALCADIPANI, R. Academia e a fábrica de sardinhas. **Organizações & Sociedade**, v. 18, n. 57, p. 345-348, abr./jun. 2011.
- ALMEIDA, N. N.; BORGES, M. N. A pós-graduação em engenharia no Brasil: uma perspectiva histórica no âmbito das políticas públicas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 15, n. 56, p. 323-340, jul./set. 2007.
- AMORIM, A. **Avaliação institucional da universidade**. 1. ed., São Paulo: Cortez, 1992.
- ANDERSEN, J.; BELMONT, J.; CHO, C. T. Journal impact factor in the era of expanding literature. **Journal of microbiology, immunology and infection**, v. 39, n. 6, p. 436-443, 2006.
- ARAGÃO, C. A. CNPq atingirá marca de 90 mil bolsas de pesquisa. **Jornal da ciência**, 2010. Sessão Notícias. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=70584>>. Acesso em: 01 maio 2010.
- ARANTES, E. M. M.; LOBO, L. F.; FONSECA, T. M. G. Pensar: a que será que se destina? Diferentes tempos de uma reflexão sobre a morte anunciada do educador. **Psicologia & Sociedade**, v. 16, n. 1, p. 50-68, 2004.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.
- AZEVEDO, D. M.; HOLANDA, C. S. M.; COSTA, R. K. S. A importância do grupo de pesquisa na formação em enfermagem: uma experiência na graduação. **Saúde & Transformação Social**, v. 4, n. 1, p. 01-02, 2013.
- BALBACHEVSKY, E. A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. (Org.). **Os desafios da educação no Brasil**. 1. ed., Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 285-314.
- BALBACHEVSKY, E. Carreira e contexto institucional no sistema de ensino superior brasileiro. **Sociologias**, v. 9, n. 17, p. 158-188, jan./jun. 2007.
- BARATA, R. B. Scielo Saúde Pública: o desempenho dos Cadernos de Saúde Pública e da Revista de Saúde Pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 12, p. 3031-3040, dez. 2007.
- BARATA, R. B.; GOLDBAUM, M. Perfil dos pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq da área de saúde coletiva. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 6, p. 1863-1876, nov./dez. 2003.

BARSOTTI, P. D. Produtivismo acadêmico: essa cegueira terá fim? **Educação & Sociedade**, v. 32, n. 115, p. 587-590, abr./jun. 2011.

BATTAGLIA, M. G. B. A Inteligência Competitiva modelando o Sistema de Informação de Clientes – Finep. **Ciência da Informação**, v. 29, n. 2, p. 200-214, mai./ago. 1999.

BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. M. “Reféns da produtividade” sobre produção do conhecimento, saúde dos pesquisadores e intensificação do trabalho na pós-graduação. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO 30. 2007, Caxambu, MG. **Anais**. Caxambu, MG: ANPEd, 2007. p. 1-16.

BRASIL. **Lei n. 1.310 de 15 de janeiro de 1951**. Cria o Conselho Nacional de Pesquisas, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jan. 1951a, Seção 1, p. 809.

BRASIL. **Decreto n. 29.741 de 11 de julho de 1951**. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Diário Oficial da União, Brasília, 13 jul. 1951b, Seção 1, p. 10425.

BRASIL. **Lei n. 4.533, de 8 de dezembro de 1964**. Altera a Lei n. 1.310, de 15 de janeiro de 1951, que criou o Conselho Nacional de Pesquisas, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 8 dez. 1964, Seção 1, p.?

BRASIL. **Decreto n. 61.056 de 24 de julho de 1967**. Regulamenta o art. 191 do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, constitui a Financiadora de Estudos e Projetos S.A (FINEP) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 fev. 1967, Seção 1, p. 7824.

BRASIL. **Decreto nº 66.662, de 5 de junho de 1970**. Reformula a Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 9 jun. 1970, Seção 1, p. 5077.

BRASIL. **Decreto n. 71. 133 de 21 de setembro de 1972**. Aprova o estatuto da empresa pública Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 21 set. 1972, Seção 1, p. 8505.

BRASIL. **Decreto nº 74.299 - de 18 de julho de 1974**. Dispõe sobre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 jul. 1974a, Seção 1, p. 8133.

BRASIL. **Lei n. 6.129, de 6 de novembro de 1974**. Dispõe sobre a transformação do Conselho Nacional de Pesquisas em Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 7 nov. 1974b, Seção 1, p. 12678.

BRASIL. **Decreto n. 75.472 de 12 de março de 1975**. Aprova os Estatutos da Empresa Pública Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 1975a, Seção 1, p. 3033.

BRASIL. **Decreto n. 75.241, de 16 de janeiro de 1975.** Aprova os estatutos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 17 jan. 1975b, Seção 1, p.?

BRASIL. **Decreto n. 92.104 de 10 de dezembro de 1985.** Aprova o Estatuto da empresa pública Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 11 dez. 1985a, Seção 1, p. 52.

BRASIL. **Decreto n. 91.146, de 15 de março de 1985.** Cria o Ministério da Ciência e Tecnologia e dispõe sobre sua estrutura, transferindo-lhe os órgãos que menciona, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 15 mar. 1985b, Seção 1, p. 4708.

BRASIL. **Lei n. 8.090, de 13 de novembro de 1990.** Altera a estrutura básica da Secretaria da Ciência e Tecnologia da Presidência da República e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 14 nov. 1990a, Seção 1, p. 21.671.

BRASIL. **Decreto n. 99.618, de 17 de outubro de 1990.** Aprova a estrutura regimental da Secretaria da Ciência e Tecnologia da presidência da república, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 out. 1990b, Seção 1, p.?

BRASIL. **Decreto de 5 de setembro de 1991.** Ressalva os efeitos jurídicos de declarações de interesse social ou de utilidade pública e revoga os decretos que menciona. Diário Oficial da União, Brasília, 6 set. 1991, Seção 1, p.?

BRASIL. **Decreto n. 992 de 25 de novembro de 1993.** Aprova o estatuto da empresa pública Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 nov. 1993, Seção 1, p. 17895.

BRASIL. **Decreto n. 1.753, de 20 de dezembro de 1995.** Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e funções gratificadas do Ministério da Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 21 dez. 1995, Seção 1, p.?

BRASIL. **Decreto n. 1.808 de 7 de fevereiro de 1996.** Aprova o Estatuto da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP. Diário Oficial da União, Brasília, 8 fev. 1996, Seção 1, p. 2086.

BRASIL. **Decreto n. 3.568, de 17 de agosto de 2000.** Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas do Ministério da Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 ago. 2000, Seção 1, p. 11.

BRASIL. **Decreto n. 4.724, de 9 de junho de 2003.** Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas do Ministério da Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da união, Brasília, 10 jun. 2003, Seção 1, p. 2.

BRASIL. **Decreto n. 5.314 de 17 de dezembro de 2004.** Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções

gratificadas do Ministério da Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2004, Seção 1, p.?

BRASIL. **Decreto n. 5.886, de 6 de setembro de 2006.** Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas do Ministério da Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 8 nov. 2006, Seção 1, p. 2.

BRASIL. Dispõe sobre o Fundo de Financiamento à Exportação, altera as Leis nos 12.096, de 24 de novembro de 2009, 11.529, de 22 de outubro de 2007, 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 ago. 2011, Seção 1, p. 46.

BRITO CRUZ, C. H. Pesquisa e Universidade: seminário da temática semestral "os desafios do ensino superior no Brasil". 2004. Disponível em: <<http://www.iea.usp.br/iea/tematicas/educacao/superior/pesquisaposgraduacao/cruz/pesquisaeuniversidade.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2009.

BROAD, W. J. The publishing game: getting more for less. **Science**, v. 211, n. 13, p. 1137-1139, 1981.

BROWN, H. How impact factors changed medical publishing—and science. **BMJ: British Medical Journal**, v. 334, n. 7593, p. 561-564, 2007.

BUSSATO FILHO, G. A importância do uso de critérios objetivos para autoria em artigos científicos. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 29, n. 1, p. 28-32, 2002.

CABRAL, S.; LAZZARINI, S. G. Internacionalizar é preciso, produzir por produzir não é preciso. **Organizações & Sociedade**, v. 18, n. 58, p. 541-542, jul./set. 2011.

CAPES. **Planilhas comparativas da Avaliação Trienal 2007.** Brasília: Capes, 2007.

CAPES. **Documento de área 2009.** Brasília: Capes, 2010a.

CAPES. **Planilhas comparativas da Avaliação Trienal 2010.** Brasília: Capes, 2010b.

CAPES. **Relatório de avaliação 2007-2009 trienal 2010.** Brasília: Capes, 2010c.

CAPES. **Portaria nº 1, de 4 de janeiro de 2012.** Define, para efeitos da avaliação, realizada pela CAPES, a atuação nos programas e cursos de pós-graduação das diferentes categorias de docentes. Diário Oficial da União, Brasília, 2012, Seção 1, p. 17.

CAPES. Avaliação da pós-graduação. **Capes**, Brasília, 2013a. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/avaliacao-da-pos-graduacao>>. Acesso em: 22 jun. 2013.

CAPES. Documento de área 2013. 2013b. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Administracao_doc_area_e_comissao_16out.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2010.

CAPES. **Planilhas comparativas da Avaliação Trienal 2012**. Brasília: Capes, 2013c.

CAPES. Qualis Periódico. **Capes**, Brasília, 2013d. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/qualis>>. Acesso em: 09 set. 2013.

CAPES. Consulta por classificação Qualis/Administração, Ciências Contábeis e Turismo: A1. **Capes**, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/publico/pesquisaPublicaClassificacao.seam>>. Acesso em: 28 abr. 2014.

CARPINTEIRO, O. A. S. Para que serve a avaliação trienal da CAPES? **Jornal da Ciência**, 2013. Sessão notícias. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=87544>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

CASTIEL, L. D.; SANZ-VALERO, J. Entre fetichismo e sobrevivência: o artigo científico é uma mercadoria acadêmica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 12, p. 3041-3050, 2007.

CASTRO, P. M. R.; PORTO, G. S. Avaliação de resultados da capacitação via estágios pós-doutorais: breves notas sobre a produção científica em periódicos. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 20, n. 74, p. 51-72, jan./mar. 2012.

CNPQ. **RN-016/2006** Bolsas individuais no país. Diário Oficial da União, Brasília, 2006, Seção 1, p. 11.

CNPQ. Bolsas. **Cnpq**, Brasília, 2013a. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/web/guest/apresentacao13>>. Acesso em: 05 jul. 2013.

CNPQ. Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: Comitê de Assessoramento de Administração Contabilidade e Economia (CA-AE - vigência 2012-2014). **CNPq**, Brasília, 2013b. Disponível em: <http://cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/50527>. Acesso em: 09 jul. 2013.

CNPQ. Comitê de Assessoramento de Administração e Economia (CA-AE - vigência 2009-2011). **Cnpq**, Brasília, 2013c. Disponível em: <<http://memoria.cnpq.br/cas/ca-ae.htm#criterios>>. Acesso em: 05 jul. 2013.

CNPQ. Comitê de Assessoramento de Divulgação Científica: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CA-DC). **CNPq**, Brasília, 2013d. Disponível em: <http://cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/47803>. Acesso em: 09 jul. 2013.

CNPQ. Número de bolsas (país + exterior) - 1951-2012. **CNPq**, Brasília, 2013e. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/36f97612-b502-44d5-a79b-f3d999329748>>. Acesso em: 27 jun. 2013.

CNPQ. Número de bolsas de produtividade em pesquisa 1976-2012. **CNPq**, Brasília, 2013f. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/3476112d-c9f9-4a33-9096-281cb94961c2>>. Acesso em: 07 jul. 2013.

CNPQ. Número de bolsas no país segundo as principais modalidades – 1996-2012. **CNPq**, Brasília, 2013g. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/2ab5524d-0177-4c88-adfb-369868c83c74>>. Acesso em: 07 jul. 2013.

CNPQ. Número de bolsas PQ por categoria e sexo do bolsista – 2012 (%). **CNPq**, Brasília, 2013h. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/f865e679-ae2-4c5d-b60f-b056f759f6d1>>. Acesso em: 07 jul. 2013.

CNPQ. Participação % do nº de bolsas de produtividade em pesquisa segundo categoria/nível – 1976-2012. **CNPq**, Brasília, 2013i. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/1505dd1b-c46a-4584-b1e4-2bbc17e31fe8>>. Acesso em: 07 jul. 2013.

CNPQ. Projetos e bolsas em vigência: bolsas de produtividade em pesquisa e tecnologia **CNPq**, Brasília, 2013j. Disponível em: <<http://efomento.cnpq.br/efomento/distribuicaoGeografica/distribuicaoGeografica.do?metodo=apresentar>>. Acesso em: 22 set. 2013.

CNPQ. Total dos investimentos realizados em bolsas e no fomento à pesquisa. **CNPq**, Brasília, 2013k. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/series-historicas>>. Acesso em: 26 jun. 2013.

CNPQ. Projetos e bolsas vigentes. **Cnpq**, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://efomento.cnpq.br/efomento/distribuicaoGeografica/distribuicaoGeografica.do?metodo=apresentar>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

CORREIA, A. E. G. C.; ALVARENGA, L.; GARCIA, J. C. R. Publicar é preciso, transformar cientistas em máquinas de produção não é preciso. **DataGramZero - Revista de Informação**, v. 12, n. 2, p. Não paginado, jun. 2011.

DAGNINO, R.; THOMAS, H. Os caminhos da política científica e tecnológica latino-americana e a comunidade de pesquisa: ética corporativa ou ética social? **Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**, v. 3, n. 1, p. 23-40, 1998.

DANTAS, F. Responsabilidade social e pós-graduação no Brasil: idéias para (avali)ação. **Revista Brasileira de Pós-graduação**, v. 1, n. 2, p. 160-172, nov. 2004.

DEHEINZELIN, D.; CARAMELLI, B. Produção científica, pós-graduação e a Ramb. **Revista da Associação Médica Brasileira** v. 53, n. 6, p. 471-485, 2007.

DIAS, L. C. Histórias de uma longa colaboração: a Capes vista pela comunidade acadêmica [Depoimento de Lindolpho de Carvalho Dias]. In: FERREIRA, M. M.; MOREIRA, R. L. (Org.). **Capes 50 anos: depoimentos ao CPDOC/FGV**. 1. ed., Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003. p. 256-265.

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisa qualitativas. v. 24, n. 1, p. 213-225, 2004.

DURHAM, E. R. A autonomia universitária: extensão e limites. In: STEINER, J. E.; MALNIC, G. (Org.). **Ensino Superior: conceito e dinâmica**. 1. ed., São Paulo: EDUSP, 2006. p. 79-124.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 2. ed., Porto Alegre: Artmed, 2009.

FINEP. **Demonstrações contábeis: exercício 2007**. Rio de Janeiro: Finep, 2007a.

FINEP. **FINEP Relatório de gestão 2006**. Rio de Janeiro, 2007b.

FINEP. **Relatório de gestão da FINEP: 2003-2006**. Rio de Janeiro: 2007c.

FINEP. **Relatório de gestão Finep 2011**. Rio de Janeiro: Finep, 2012.

FINEP. **Relatório de gestão Finep 2012**. Rio de Janeiro: Finep, 2013.

FNDCT. **Relatório de gestão do exercício de 2012**. Rio de Janeiro: Finep, 2013.

GARFIELD, E. Citation indexes for science: a new dimension in documentation through association of ideas. **Science**, v. 122, n. 3159, p. 108-111, july. 1955.

GARFIELD, E. The history and meaning of the Journal Impact Factor. **American Medical Association**, v. 295, n. 1, p. 90-93, jan. 2006.

GEOCAPES. Concessão de bolsas de pós-graduação da Capes no Brasil. **Capes**, Brasília, 2013a. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#app=c501&da7a-selectedIndex=0&5317-selectedIndex=0&dbcb-selectedIndex=0>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

GEOCAPES. Distribuição de bolsistas de pós-graduação da Capes no exterior. **Capes**, Brasília, 2013b. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#app=c501&da7a-selectedIndex=0&5317-selectedIndex=0&dbcb-selectedIndex=0>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

GEOCAPES. Distribuição de discentes de pós-graduação no Brasil (ao final do ano). **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**, Brasília, 2013c. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#app=c501&da7a-selectedIndex=0&5317-selectedIndex=0&dbcb-selectedIndex=1>>. Acesso em: 06 ago. 2013.

GEOCAPES. Distribuição de docentes no Brasil. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior**, Brasília, 2013d. Disponível em:

<<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#app=c501&da7aselectedIndex=0&5317-selectedIndex=0&dbcb-selectedIndex=0>>. Acesso em: 06 ago. 2013.

GEOCAPES. GeoCapes dados estatísticos da Capes. **Capes**, Brasília, 2013e. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#>>. Acesso em: 10 set. 2013.

GEOCAPES. Investimento da Capes em bolsas e fomento. **Capes**, Brasília, 2013f. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#app=c501&da7a-selectedIndex=0&5317-selectedIndex=0&dbcb-selectedIndex=0>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

GERAQUE, E. Cai taxa de formação de doutores no Brasil. **Folha de São Paulo**, 2009. Sessão Ciência. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u578071.shtml>>. Acesso em: 24 maio 2010.

GOLLOGLY, L.; MOMEN, H. Ethical dilemmas in scientific publication: pitfalls and solutions for editors. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. Número especial, p. 24-29, 2006.

GRAEML, A. R.; VIZEU, F.; MACADAR, M. A. The perceptions of Brazilian IS researchers about scientific journals, academic reviewing and ethical issues concerning publication. In: AMERICAS CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS (AMCIS), 16. 2010, Lima. **Anais**. Lima: AMCIS, aug. 2010. p. 1-10.

GRIEGER, M. C. A. Authorship: an ethical dilemma of science. **São Paulo Medical Journal**, v. 123, n. 5, p. 242-246, 2005.

GUIMARÃES, R. Pesquisa no Brasil e a reforma tardia. **São Paulo em perspectiva**, v. 16, n. 4, p. 41-47, out./dez. 2002.

HIRSCH, J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 102, n. 46, p. 16569, 2005.

HUTH, E. J. Irresponsible authorship and wasteful publication. **Annals of Internal Medicine**, v. 104, n. 2, p. 257-259, 1986.

LANE, J. Let's make science metrics more scientific. **Nature**, v. 464, n. 25, p. 488-500, 2010.

LARSEN, P. O.; VON INS, M. The rate of growth in scientific publication and the decline in coverage provided by science citation index. **Scientometrics**, v. 84, n. 3, p. 575-603, 2010.

LAWRENCE, P. A. The politics of publication: authors, reviewers and editors must act to protect the quality of research. **Nature**, v. 422, n. 3, p. 259-261, 2003.

LETA, J. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos avançados**, v. 17, n. 49, p. 271-284, 2003.

LOVISOLO, H. R. A política de pesquisa e a mediocridade possível. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 24, n. 3, p. 97-114, 2003.

LUZ, M. T. O futuro do ensino das ciências sociais: por uma ética pedagógica. In: BROMENY, H.; BIRMAN, P. (Org.). **As assim chamadas ciências sociais**. 1. ed., Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1991. p. 113-127.

LUZ, M. T. Prometeu acorrentado: análise sociológica da categoria produtividade e as condições atuais da vida acadêmica. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 39-57, 2005.

LUZ, M. T. Fragilidade social e busca de cuidado na sociedade civil de hoje. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). **Cuidado: as fronteiras da integralidade**. 3. ed., Rio de Janeiro: CEPESC/UERJ, ABRASCO, 2006. p. 9-20.

MACHADO, A. M. M.; BIANCHETTI, L. (Des)Fetichização do produtivismo acadêmico: desafios para o trabalhador-pesquisador. **Revista de Administração de Empresas**, v. 51, n. 3, p. 244-254, maio./jun. 2011.

MANCINI, M. C.; COURY, H. J. C. G. Procedimentos e critérios para fomento e bolsas junto ao CNPq. **Cadernos de terapia ocupacional da UFScar**, v. 17, n. 1, p. 31-38, 2009.

MARAFON, G. F. A importância dos grupos de pesquisa na formação dos profissionais de geografia agrária: a experiência do NEGEF. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 3, n. 5, p. 284-290, fev. 2008.

MARCOVITCH, H. Misconduct by researchers and authors. **Gaceta Sanitaria**, v. 21, n. 6, p. 462-269, 2007.

MARTELLI-JUNIOR, H. *et al.* Pesquisadores do CNPq na área de medicina: comparação das áreas de atuação. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, n. 1, p. 478-483, 2010.

MARTINS, C. B. Balanço: o papel da Capes na formação do sistema nacional de pós-graduação [Depoimento de Carlos Benedito Martins]. In: FERREIRA, M. M.; MOREIRA, R. L. (Org.). **Capes 50 anos: depoimentos ao CPDOC?FGV**. 1. ed., Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003. p. 294-310.

MASCARENHAS, M. G. **Mulheres na ciência brasileira**. Rio de Janeiro: Finep, 2003.

MCALISTER, F. A. *et al.* Evaluating research in cardiovascular medicine: citation counts are not sufficient. **Circulation**, v. 123, n. 9, p. 1038-1043, 2011.

MCT. Número de artigos brasileiros, da América Latina e do mundo publicados em periódicos científicos indexados pela Thomson/ISI, 1981-2009. **MINISTÉRIO DA**

CIÊNCIA E TECNOLOGIA, Brasília, 2010. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/8499/Numero de artigos brasileiros da America Latina e do mundo publicados em periodicos científicos indexados pela ThomsonISI.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/8499/Numero_de_artigos_brasileiros_da_America_Latina_e_do_mundo_publicados_em_periodicos_cientificos_indexados_pela_ThomsonISI.html)>. Acesso em: 27 fev. 2013.

MCT. Dispendio nacional em ciência e tecnologia (C&T) em relação ao produto interno bruto (PIB) por setor, 2000-2010. **MINISTERIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA**, Brasília, 2013. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/308845/Dispendio nacional em ciencia e tecnologia C T em relacao ao produto interno bruto PIB por setor 2000_2010.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/308845/Dispendio_nacional_em_ciencia_e_tecnologia_C_T_em_relacao_ao_produto_interno_bruto_PIB_por_setor_2000_2010.html)>. Acesso em: 14 fev. 2013.

MCT&I. Demonstrativo da arrecadação, orçamento e execução dos fundos setoriais: janeiro a dezembro de 2012. **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA**, Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0225/225481.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2013.

MEIS, L. *et al.* The growing competition in Brazilian science: rites of passage, stress and burnout **Brazilian journal of medical and biological research**, v. 36, n. 9, p. 1135-1141, sep. 2003.

MENA-CHALCO, J. P.; CESAR JUNIOR, R. M. ScriptLattes: An open-source knowledge extraction system from the Lattes platform. **Journal of the Brazilian Computer Society**, v. 15, n. 4, p. 31-39, 2009.

MENA-CHALCO, J. P.; CESAR JUNIOR, R. M. Prospecção de dados acadêmicos de currículos Lattes através de scriptLattes. In: HAYASHI, M. C. P. I.; LETA, J. (Org.). **Bibliometria e Cientometria: reflexões teóricas e interfaces**. 1. ed., São Carlos: Pedro & João, v.1, 2011. p. 1-20.

MENA-CHALCO, J. P.; CESAR JUNIOR, R. M. Towards automatic discovery of co-authorship networks in the Brazilian academic areas. In: WORKSHOP ON MEASURING THE IMPACT OF E-SCIENCE RESEARCH, 7. 2012, Stockholm. **Anais**. Stockholm: IEEE eScience, 2011. p. 1-8.

MENA-CHALCO, J. P.; DIGIAMPIETRI, L. A.; CESAR JUNIOR, R. M. Caracterizando as redes de coautoria de currículos Lattes. In: BRAZILIAN WORKSHOP ON SOCIAL NETWORK ANALYSIS AND MINING, 1. 2012, Curitiba. **Anais**. Curitiba: UFMG/UFRJ, p. 1-12.

MENDES, P. H. C. *et al.* Perfil dos pesquisadores bolsistas de produtividade científica em medicina no CNPq, Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 4, p. 535-541, 2010.

MIORIN, V. M. F. Novas motivações na formação dos profissionais em geografia agrária proveniente dos grupos de pesquisa e do comprometimento das IES com o desenvolvimento regional. In: ENCONTRO DE GRUPOS DE PESQUISA: AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS, II. 2006, Uberlândia. **Anais**. Uberlândia: UFU, 2006. p. não paginado.

MISOCZKY, M. C.; GOULART, S. Viver as contradições e tornar-se sujeito na produção social de nosso espaço de práticas. **Organizações & Sociedade**, v. 18, n. 58, p. 535-540, jul./set. 2011.

MOED, H. F. New developments in the use of citation analysis in research evaluation. **Archivum Immunologiae et Therapia Experimentalis**, v. 57, n. 1, p. 13-18, 2009.

MONTENEGRO, M. R. Autoria e co-autoria: justificativa e desvios. **Jornal de Pneumologia**, v. 25, n. 3, p. 159-162, 1999.

MUGNAINI, R. **Caminhos para adequação da avaliação da produção científica brasileira: impacto nacional versus internacional**. 2006. 253 f. Tese (Doutorado em Ciência da informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

NASCIMENTO, L. F. Modelo Capes de avaliação: Quais as consequências para o triênio 2010-2012? **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 11, n. 4, p. 579-600, Out/Nov/Dez. 2010.

NATURE. Metrics survey results. **Nature**, v. 465, n. 7300, p. 860–862, 2010.

NEVES, M. A. S. P. *et al.* Evolução das bolsas de produtividade em pesquisa e dos editais universais do CNPq no Programa Básico de Zootecnia: 2002 a 2006. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 36, n. Suplemento especial, p. 369-376, 2007.

NOORDEN, R. V. A profusion of measures. **Nature**, v. 465, n. 7300, p. 864, 2010.

OLIVEIRA, E. A. *et al.* Perfil e produção científica dos pesquisadores do CNPq nas áreas de Nefrologia e Urologia. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 33, n. 1, p. 31-37, 2011a.

OLIVEIRA, E. A. *et al.* Pesquisadores do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico na área de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 97, n. 3, p. 186-193, 2011b.

OLIVEIRA FILHO, R. S. *et al.* Fomento à publicação científica e proteção do conhecimento científico. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 20, n. 2, p. 35-39, 2005.

OLIVEIRA, J. C. *et al.* Traçando o perfil dos pesquisadores em produtividade (PQ) do CNPQ da área de Administração e Contabilidade. In: ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE, 1. 2007, Recife. **Anais**. Recife: Anpad, 2007. p. 1-10.

PEREIRA, B. A. D. *et al.* Quem somos? O que fazemos? Uma análise sobre o desempenho acadêmico dos docentes participantes dos programas de pós-graduação em Administração no Brasil. In: ENCONTRO DA ANPAD, 32. 2008, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: Anpad, 2008. p. 1-15.

PEREZ-CERVANTES, E.; MENA-CHALCO, J. P.; CESAR JUNIOR, R. M. Towards a quantitative academic internationalization assessment of Brazilian research groups.

In: WORKSHOP ON ANALYZING AND IMPROVING COLLABORATIVE eSCIENCE WITH SOCIAL NETWORKS, 2. 2012, Chicago. **Anais**. Chicago: IEEE eScience, 2012. p. 1-8.

PETHERICK, A. High hopes for Brazilian science. **Nature**, v. 465, n. 7299, p. 674-675, jun. 2010.

PICININ, C. T. **Análise da produção técnico-científica dos bolsistas de produtividade do CNPq: a Engenharia de Produção no triênio 2007-2009** 2010. 147 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2010.

PINTO, A. C.; ANDRADE, J. B. D. Fator de impacto de revistas científicas: qual o significado deste parâmetro. **Química Nova**, v. 22, n. 3, p. 448-453, 1999.

PITA, M. Estresse laboral, assédio moral e burnout marcam produtivismo. **Revista ADUSP**, v. 48, n. 3, p. 14-21, set. 2010.

PITTA, G. B. B.; CASTRO, A. A. C. A pesquisa científica. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 5, n. 4, p. 243-244, 2006.

PLOS MEDICINE EDITORS. The impact factor game: it is time to find a better way to assess the scientific literature. **PLoS Medicine**, v. 3, n. 6, p. e291, jun. 2006.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. **Manual de investigação em ciências sociais**. 2. ed., Lisboa: Gradiva, 1992.

RANDIC, M. Citations versus limitations of citations: beyond Hirsch index. **Scientometrics**, v. 80, n. 3, p. 811-820, 2009.

REINACH, C. F. **O ovo de dinossauro e as ondas quânticas**. São Paulo: 15 set. 2006.

REINACH, C. F. Um passo além de 'Jurassic Park'. **Jornal da Ciência**, 2010. Sessão Notícias. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=71037>>. Acesso em: 25 maio 2010.

ROCHA, E. M. P.; FERREIRA, M. A. T. Indicadores de ciência, tecnologia e inovação: mensuração dos sistemas de CTel nos estados brasileiros. **Ciência da Informação**, v. 33, n. 3, p. 61-68, set./dez. 2004.

ROMÊO, J. R. M.; ROMÊO, C. I. M.; JORGE, V. L. **Estudos de pós-graduação no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2004.

RUIZ, M. A.; GRECO, O. T.; BRAILE, D. M. Fator de impacto: importância e influência no meio editorial, acadêmico e científico. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v. 24, n. 3, p. 273-278, 2009.

SAHA, S.; SAINT, S.; CHRISTAKIS, D. A. Impact factor: a valid measure of journal quality? **Journal of the Medical Library Association**, v. 91, n. 1, p. 42-46, 2003.

SANTOS, S. M. C. *et al.* Perfil dos pesquisadores da Saúde Coletiva no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 761-775, 2009.

SBPC. Grupo de pesquisadores discute validade das bolsas de produtividade. **Jornal da Ciência**, 2013a. Sessão notícias. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=57758>>. Acesso em: 19 jul. 2013.

SBPC. Pesquisadores do CNPq querem extensão de direitos. **Jornal da Ciência**, 2013b. Sessão notícias. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=87372>>. Acesso em: 19 jul. 2013.

SBPC. Pesquisadores mobilizam-se por adicional de bancada. **Jornal da Ciência**, 2013c. Sessão notícias. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=87647>>. Acesso em: 19 jul. 2013.

SCARPELLI, A. C. *et al.* Academic trajectories of dental researchers receiving CNPq's productivity grants. **Brazilian Dental Journal**, v. 19, n. 3, p. 252-256, 2008.

SGUISSARDI, V. A avaliação defensiva no “modelo CAPES de avaliação”: É possível conciliar avaliação educativa com processos de regulação e controle do Estado? **Perspectiva**, v. 24, n. 1, p. 49-88, jan/jun. 2006.

SGUISSARDI, V. Pós-graduação no Brasil : conformismo, neoprofissionalismo, heteronomia e competitividade. In: MANCEBO, D.; SILVA JUNIOR, J. R.; OLIVEIRA, J. F. (Org.). **Reformas e políticas: educação superior e pós-graduação no Brasil**. 1. ed., Campinas, SP: Alínes, 2008. p. 137-164.

SGUISSARDI, V.; SILVA JUNIOR, J. R. **Trabalho intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico**. 1. ed., São Paulo: Xamã, 2009.

SHIGAKI, H. B.; PRATUS, R. O papel da produção intelectual no sistema de avaliação dos programas de Administração pela Capes. **Teoria e Prática em Administração**, v. 2, n. 2, p. 126-150, 2012.

SIDIROPOULOS, A.; KATSAROS, D.; MANOPOULOS, Y. Generalized h-index for disclosing latent facts in citation networks. **Sciencometrics**, v. 72, n. 2, p. 253-280, 2007.

SPIPKI, F. R. Perfil dos bolsistas de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) na área de Medicina Veterinária. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 33, n. 2, p. 205-213, 2013.

SPINK, P. K.; ALVES, M. A. O campo turbulento da produção acadêmica e a importância da rebeldia competente. **Organizações & Sociedade**, v. 18, n. 57, p. 337-343, abr./jun. 2011.

STREHL, L. O fator de impacto do ISI e a avaliação da produção científica: aspectos conceituais e metodológicos. **Ciência da informação**, v. 34, n. 1, p. 19-27, 2005.

STURMER, G. *et al.* Profile and scientific output analysis of physical therapy researchers with research productivity fellowship from the Brazilian National Council for Scientific and Technological Development. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 17, n. 1, p. 41-48, 2013.

TANDON, V. R. *et al.* Unethical publication practices. **JK Science: Journal of Medical Education & Research**, v. 38, n. 3, p. 123-124, 2006.

TRAGTENBERG, M. **A delinquência acadêmica: o poder sem saber e o saber sem poder**. 1. ed., São Paulo: Editora Rumo, 1979.

VIDEIRA, A. A. P. **25 anos de MCT: raízes históricas da criação de um ministério**. 1. ed., Rio de Janeiro: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010.

VITOR-COSTA, M.; SILVA, P. M.; SORIANO, J. B. A avaliação da produtividade em pesquisa na Educação Física: reflexões sobre algumas limitações dos indicadores bibliométricos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 26, n. 4, p. 581-597, out./dez. 2012.

VIZEU, F. Em algum lugar do passado: contribuições da pesquisa histórica para os estudos organizacionais brasileiros. In: ENCONTRO DA ANPAD, 31. 2007, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: Anpad, p. 1-16.

VIZEU, F.; GRAEML, A. R.; MACADAR, M. A. Produtivismo acadêmico a partir de uma perspectiva Habermasiana. In: XXXVI ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (ENANPAD). 2012, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: Anpad, set. 2012. p. 1-13.

VOLPATO, G. L. **Para entendermos um pouco o drama brasileiro de publicação**. 2011.

WALLIN, J. A. Bibliometric methods: pitfalls and possibilities. **Basic and Clinical Pharmacology & Toxicology**, v. 97, n. 5, p. 261-275, 2005.

WILCOX, A. J. Rise and fall of the Thomson impact factor. **Epidemiology**, v. 19, n. 3, p. 373-374, 2008.

WOORWALD, H. J. C. O debate equivocado sobre a universidade. **Jornal da Ciência**, 2010. Sessão Notícias. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=70687>>. Acesso em: 05 maio 2010.

ZORZETTO, R. *et al.* The scientific production in health and biological sciences of the top 20 brazilian universities. **Brazilian Journal of Medical Biological Research**, v. 39, n. 12, p. 1513-1520, 2006.

APÊNDICE 1

Pesquisa sobre Produtividade Acadêmica

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua atuação na universidade, como professor e pesquisador. Por favor, responda todas as questões, tomando como referência sua atuação na academia ao longo do último triênio. Se não tiver certeza sobre que resposta dar a uma questão, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada.

Suas respostas ajudarão a doutoranda Claudia Picinin com sua tese e as pesquisas sobre produtividade acadêmica que nosso grupo de pesquisa vem realizando.

São oito questões de identificação e 33 questões *Likert*. Rápido de responder, mas muito útil para estabelecermos um panorama do sentimento de quem faz a pós-graduação em Administração no país sobre o seu trabalho.

Muito obrigado por sua ajuda.

Sessão de Identificação

A. Qual a sua faixa de idade?

Menos de 25 anos

De 25 a 34 anos

De 35 a 44 anos

De 45 a 54 anos

De 55 a 64 anos

65 anos ou mais

B. Há quanto tempo atua como docente no Ensino Superior?

Menos de 5 anos

Entre 5 e 9 anos

De 10 a 14 anos

De 15 a 19 anos

De 20 a 24 anos

De 25 a 29 anos

30 anos ou mais

C. Assinale os níveis em que atua como docente:

Graduação em Administração

Graduação em outros cursos

Cursos de especialização

Mestrado em Administração

Mestrado em outras áreas

Doutorado em Administração

Doutorado em outras áreas

Outro:

D. Atua em que tipo de Instituição de Ensino Superior?

Pública federal

Pública estadual

Pública municipal

Particular

Comunitária confessional

Comunitária laica

Outro:

E. Atua em qual unidade federativa (estado)?

F. Já teve projetos de pesquisa financiados por agências oficiais de fomento (CNPq, Finep, agências estaduais)? Em caso afirmativo, quantos?

G. Dispõe de bolsa de produtividade em pesquisa? Em caso afirmativo, de que agência e qual área do conhecimento?

H. Possui outra atividade profissional além da docência? Em caso afirmativo, qual?

Responda indicando a intensidade de concordância...

Questões ⁷⁴	--	-	- +	+	++	Não se aplica
Q1.1 Sua produção intelectual é inovadora, criativa e original.						
Q1.2 Você sente prazer em ensinar.						

⁷⁴ As questões do constructo 1 referem-se ao tema de produtividade acadêmica, as questões do constructo 2 referem-se ao tema de produtivismo acadêmico, as questões do constructo 3 referem-se ao sentimento de satisfação pessoal com sua produção acadêmica e escolha profissional, as questões do constructo 4 compara duas situações que abordam o tema de produtividade e produtivismo acadêmicos e o constructo 5 permite sugestões dos participantes sobre os temas abordados.

Q2.1 Você considera que a competição no meio acadêmico tem se acentuado.						
Q2.2 Você se dedica à pesquisa científica.						
Q2.3 Suas publicações o(a) ajudam a conseguir recursos financeiros de agências de fomento.						
Q2.4 Você se sente pressionado(a) a publicar.						
Q2.5 Você está preocupado(a) em cumprir as exigências impostas para permanecer credenciado(a) como docente de programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> .						
Q2.6 Você sente prazer em realizar pesquisas científicas.						
Q2.7 Você sente prazer em realizar orientações de graduação, iniciação científica, mestrado, doutorado, projetos, entre outros.						
Q2.8 Você está preocupado(a) em obter a renovação da bolsa de produtividade do CNPq ⁷⁵ .						
Q2.8 Você está preocupado(a) em ser contemplado com bolsa de produtividade do CNPq ⁷⁶ .						
Q1.3 Você se sente livre para escrever dentro de temáticas que lhe agradam.						
Q1.4 Você considera a bolsa de produtividade um prêmio para o pesquisador que se destaca.						
Q1.5 Você conhece os critérios de avaliação da pós-graduação <i>stricto sensu</i> estabelecidos pela Capes*.						
Q1.6 Você é punido(a) quando não cumpre, ou premiado(a) quando cumpre, as métricas estabelecidas para a pós-graduação <i>stricto sensu</i> *.						
Q1.7 Sua produção científica é diversificada (em artigos, livros, resumos, resumos expandidos, capítulos de livros, entre outros)*.						
Q2.9 Ao enviar um artigo para publicação, você leva em consideração o Qualis da revista na sua área de atuação.						
Q2.10 Ao enviar um artigo para publicação, você leva em consideração o fator de impacto (JCR) da revista.						
Q2.11 Você conhece os critérios de concessão de bolsa de produtividade do CNPq.						
Q2.12 Você considera coerentes os critérios de concessão de bolsa de produtividade do CNPq.						
Q2.13 Você considera que a bolsa de produtividade confere um <i>status</i> diferenciado ou mérito para o pesquisador.						
Q1.8 Você sente que a condição de pesquisador(a) lhe causa danos à saúde física e/ou mental*.						
Q1.9 Você estabelece prazos para finalizar projetos (manuscritos) iniciados*.						
Q1.10 Os seus trabalhos são lidos por outros pesquisadores.						
Q2.14 Os seus trabalhos são citados por outros pesquisadores.						
Q2.15 Você trabalha mais do que seus colegas que não estão atuando na pós-graduação <i>stricto sensu</i> .						
Q2.16 Você dá preferência a citar publicações de periódicos de Qualis elevado na sua área de atuação e/ou que possuem fator de impacto (JCR).						
Q3.1 Você está satisfeito(a) com a sua produção científica.						

⁷⁵ Questão inserida somente no questionário dos bolsistas de produtividade.

⁷⁶ Questão inserida somente no questionário dos professores da pós-graduação.

Q3.2 Você avalia bem sua produção científica, qualitativamente.						
Q3.3 Você avalia bem sua produção científica, quantitativamente.						
Q3.4 Você se sente feliz com sua escolha profissional.						

* Questões com escala de resposta invertida

Esta próxima seção objetiva comparar duas situações diferentes e ver com qual delas você se identifica mais.

Q4.1 Situação A: Ao escrever um artigo você se sente realizando um trabalho artesanal, no qual realiza pausas e reflexões.

Situação B: Ao escrever um artigo você se sente realizando um trabalho industrial, no qual a produção é em série e o trabalho é repetitivo.

1-----2-----3-----4-----5
 Grande Pequena Indiferente Pequena Grande
 concordância concordância concordância concordância
 com A com A com B com B

Q4.2 Situação A: Você aproveita suas férias e momentos de lazer para relaxar.

Situação B: Você realiza atividades acadêmicas (como orientação, redação de artigos, preparação de aulas) em períodos de férias e momentos de lazer.

1-----2-----3-----4-----5
 Grande Pequena Indiferente Pequena Grande
 concordância concordância concordância concordância
 com A com A com B com B

Q4.3 Situação A: Você considera que o principal papel da universidade é o ensino.

Situação B: Você considera que o principal papel da universidade é a pesquisa.

1-----	2-----	3-----	4-----	5
Grande concordância com A	Pequena concordância com A	Indiferente	Pequena concordância com B	Grande concordância com B

Q5.1 Você gostaria de realizar algum comentário adicional que nos ajude a entender melhor como se sente com relação à questão da produtividade/produktivismo acadêmico?

Se desejar receber acesso aos dados brutos desta pesquisa ou às análises realizadas, deixe um e-mail de contato⁷⁷.

⁷⁷ Questão de preenchimento opcional. As demais questões tiveram preenchimento obrigatório.

APÊNDICE 2

Pesquisa sobre produção acadêmica (mensagem 1)

Oi Professor *****nome*****,

Queremos saber a sua opinião sobre a pós-graduação e a produção científica no Brasil.

O professor Alexandre Graeml, juntamente comigo, está realizando uma *survey* de caráter nacional com os professores da pós-graduação em Administração. Os resultados fornecerão subsídio para compreendermos melhor algumas questões relativas à produção científica na área de Administração no país.

A sua participação, como importante integrante dessa comunidade de pesquisa, é muito importante para nós.

O formulário é de preenchimento rápido e pode ser encontrado no seguinte link:
*****link*****

Desde já, agradecemos a sua ajuda!

Cordialmente,

Claudia Tania Picinin

(Universidade Positivo/Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof. Alexandre Reis Graeml

(Universidade Positivo/Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

APÊNDICE 3

Pesquisa sobre produção acadêmica (mensagem 2)

Olá Professor *****nome*****,

Caso você já tenha respondido esse formulário, por gentileza ignore essa mensagem e muito obrigada por ter contribuído com essa pesquisa.

Caso ainda não tenha respondido, queremos saber a sua opinião sobre a pós-graduação e a produção científica no Brasil.

O professor Alexandre Graeml, juntamente comigo, está realizando uma *survey* de caráter nacional com os professores da pós-graduação em Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Os resultados fornecerão subsídio para compreendermos melhor algumas questões relativas à produção científica na área de Administração no país.

A sua participação, como importante integrante dessa comunidade de pesquisa, é muito importante para nós.

O formulário é de preenchimento rápido e pode ser encontrado no seguinte link:
*****link*****

Desde já, agradecemos a sua ajuda!

Cordialmente,

Claudia Tania Picinin
(Universidade Positivo/Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof. Alexandre Reis Graeml
(Universidade Positivo/Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

APÊNDICE 4

Agradecimento – Pesquisa sobre produção acadêmica (mensagem 3)

Olá Professor *****nome*****,

A área 27 da Capes (Administração, Ciências Contábeis e Turismo) é composta por aproximadamente 1.500 professores, dos quais apenas 178 (11,5%) possuem bolsa de produtividade na área, sendo que uma parcela dos professores que atuam em Administração, Ciências Contábeis e Turismo possuem bolsas precisam angariar bolsas de produtividade em outras áreas do conhecimento.

A pesquisa que o professor Alexandre e eu estamos realizando envolve os professores da pós-graduação em Administração, Ciências Contábeis e Turismo, cujos resultados fornecerão subsídio para compreendermos melhor algumas questões relativas à produção científica da área 27 da Capes no país.

Para você que ainda não contribuiu respondendo a pesquisa e deixando a sua opinião, ainda há tempo (link para o formulário da pesquisa): *****link*****.

Para você, importante integrante dessa comunidade de pesquisa, que já contribuiu com a nossa pesquisa, segue o nosso profundo agradecimento. Gostaríamos de compartilhar com você os nossos resultados prévios: *****link*****

O nosso muito obrigado por contribuir conosco e com a comunidade acadêmica!

Cordialmente,

Claudia Tania Picinin
(Universidade Positivo/Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof. Alexandre Reis Graeml
(Universidade Positivo/Universidade Tecnológica Federal do Paraná)