



PERFIL DOS PESQUISADORES BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA NA ÁREA DA ENFERMAGEM

PROFILE OF RESEARCHERS AWARDED RESEARCH PRODUCTIVITY SCHOLARSHIPS IN THE NURSING FIELD

PERFIL DE INVESTIGADORES BECADOS EN PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE ENFERMERÍA

Wendel Mombaque dos Santos¹, Stela Maris de Mello Padoin², Maria Ribeiro Lacerda³, Évilin Costa Gueterres⁴

RESUMO

Objetivo: identificar o perfil dos pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) na área de enfermagem. **Método:** estudo transversal, utilizando a relação dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq na área de enfermagem no triênio 2010-2012. A partir dos currículos disponíveis na Plataforma Lattes foi desenvolvido um banco de dados com informações sobre a distribuição geográfica dos pesquisadores e instituições, produção científica e formação de recursos humanos. A análise estatística foi realizada por meio do programa estatístico Assistat 7.7. **Resultados:** foram encontrados 186 pesquisadores, com predomínio na categoria 2 (63,44%). A Região Sudeste apresentou 65,6% dos bolsistas de produtividade. Destes, 51,1% encontravam-se no Estado de São Paulo. Durante o período analisado foram publicados 4.486 artigos. **Conclusão:** verifica-se uma manutenção da quantidade de artigos produzidos, com prevalência Qualis A2/B1, assim como prevalência na formação de mestres. **Descritores:** Indicadores de Produção Científica; Enfermagem; Avaliação da Pesquisa em Saúde.

ABSTRACT

Objective: to identify the profile of nursing researchers who have been awarded research productivity scholarships by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq). **Method:** cross-sectional study using the list of researchers who have been awarded research productivity scholarships by the CNPq in the nursing field in the triennium 2010-2012. A database with information on the geographical distribution of the researchers and institutions, scientific production, and human resources training was produced using the curricula available in the Lattes Platform. The statistical analysis was performed using the Assistat 7.7 statistical program. **Results:** a total of 186 researchers were found, with a predominance in the category 2 (63.44%). The Southeast Region had 65.6% of the productivity scholarship holders. Of these, 51.1% were in the State of São Paulo. A total of 4,486 articles were published during the period assessed. **Conclusion:** there was a maintenance in the number of articles produced, with prevalence of Qualis A2/B1, as well as prevalence of supervision of master's degree candidates. **Descriptors:** Scientific Production Indicators; Nursing; Health Research Assessment.

RESUMEN

Objetivo: identificar el perfil de los investigadores becados en productividad en investigación por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) en el área de enfermería. **Método:** estudio transversal utilizando la lista de los becados en productividad en investigación del CNPq en el área de enfermería en el trienio 2010-2012. Con los currículos disponibles en la Plataforma Lattes se desarrolló una base de datos, con información sobre la distribución geográfica de los investigadores e instituciones, producción científica y formación de recursos humanos. El análisis estadístico se realizó mediante el programa estadístico Assistat 7.7. **Resultados:** fueron encontrados 186 investigadores, con predominio en la categoría 2 (63,44%). La Región Sudeste tuvo 65,6% de los becados en productividad. De éstos, 51,1% se encontraban en el Estado de São Paulo. Durante el período analizado fueron publicados 4.486 artículos. **Conclusión:** hubo un mantenimiento del número de artículos producidos, con prevalencia Qualis A2/B1, así como también prevalencia de la supervisión de candidatos al grado de maestrías. **Descriptores:** Indicadores de Producción Científica; Enfermería; Evaluación de la Investigación en Salud.

¹Enfermeiro, Especialista em Ciências da Saúde e Enfermagem do Trabalho, Mestrando em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria/UFSM. Santa Maria (RS), Brasil. E-mail: wendelmombaque@hotmail.com; ²Enfermeira, Professora Doutora, Graduação/Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria/UFSM. Santa Maria (RS), Brasil. E-mail: stelamaris_padoin@hotmail.com; ³Enfermeira, Professora Doutora, Graduação/Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná/UFPR. Curitiba (PR), Brasil. E-mail: mrlacerda55@gmail.com; ⁴Graduanda em Enfermagem, Fundação Universidade Federal do Pampa. Uruguaiana (RS), Brasil. E-mail: evilin_cg@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A produção científica brasileira tem aumentado nas últimas décadas, ainda que seja deficiente em impacto e qualidade.^{1, 2} Esta expansão vem sendo observada nas áreas de ciências da saúde, principalmente pela ampliação dos programas de pós-graduação, constituição de grupos de pesquisa, número de pesquisadores qualificados e publicação de artigos científicos em periódicos indexados.^{1, 5} Como consequência dessa participação das ciências da saúde e da enfermagem na produção científica nacional, tem-se a demanda crescente por recursos de financiamento a projetos de pesquisa e a bolsas de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).⁶

As bolsas de produtividade se destinam a pesquisadores que possuem doutorado ou perfil científico equivalente e que realizam pesquisas nas áreas científica e tecnológica. Os pesquisadores contemplados com a bolsa de produtividade científica são enquadrados nas categorias vigentes no CNPq, a saber: pesquisador nível 1; e pesquisador nível 2. O pesquisador é aquele que apresenta, no mínimo, três anos de doutorado completo por ocasião da análise da proposta pelo Comitê de Assessoramento. O Pesquisador 1 tem, no mínimo, oito anos de doutorado completo. Para a categoria 2 há apenas o enquadramento, sem especificação de nível; enquanto que para a categoria 1 o pesquisador é enquadrado em quatro níveis (A, B, C e D) em decorrência de sua produção científica, formação de recursos humanos e contribuição para a área, o que é estabelecido por comparação com seus pares.^{6, 8}

Considerando o crescimento da produção científica brasileira e o aumento da formação de recursos humanos, a parcela do número de pesquisadores com bolsas do CNPq tende a reduzir-se devido ao aumento da oferta de solicitantes. Desta forma, o objetivo do presente estudo é descrever o perfil dos pesquisadores com Bolsa de Produtividade em Pesquisa na área de Enfermagem no CNPq.

MÉTODO

Realizou-se um estudo transversal, utilizando a relação dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq na área de enfermagem com bolsas ativas no triênio 2010 a 2012. A partir dos currículos Lattes,

publicamente disponíveis em Plataforma Lattes

(<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca>), foi desenvolvido um banco de dados com informações sobre cada pesquisador, com dados sobre a distribuição dos pesquisadores por categoria, distribuição geográfica e institucional, produção científica (artigos científicos) e formação de recursos humanos (orientações de mestrado/doutorado).

Para aceder aos currículos dos pesquisadores foi acessada a Plataforma Lattes, sendo utilizados os seguintes filtros: bolsistas de produtividade do CNPq (selecione os itens 1A, 1B, 1C, 1D e 2); atuação profissional (selecione grande área - Ciências da Saúde; área - Enfermagem); bases de doutores e demais pesquisadores; nacionalidade brasileira e estrangeira; e todos os países.

Para análise da produção científica, consideraram-se as publicações e orientações realizadas no período de 2010 a 2012. Como critério de inclusão, o pesquisador deveria ter sido contemplado com essa bolsa e a mesma deveria estar em vigência.

Os artigos foram classificados de acordo com a padronização adotada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), disponível no Qualis de periódicos (<http://qualis.capes.gov.br/webqualis>). Os currículos Lattes dos pesquisadores foram extraídos no mesmo dia e, posteriormente, a análise dos mesmos foi realizada por dois pesquisadores de forma independente. Após a construção do banco de dados por meio do programa estatístico Assistat 7.7 beta (cópia distribuída gratuitamente), realizou-se a análise estatística descritiva e univariada dos dados obtidos.

RESULTADOS

No período estudado, foram encontrados 186 pesquisadores vinculados a instituições em todo o Brasil que possuíam bolsas de produtividade em pesquisa na área citada. Destes, 10 (5,37%) foram do sexo masculino e 176 (94,63%) feminino. A Tabela 1 indica que a maior concentração de bolsistas (118 - 63,44%) encontrava-se na categoria 2, ou seja, predominaram aqueles que possuíam no mínimo três anos de obtenção do título de doutor. Já a menor concentração de bolsistas foi observada no item 1A, com 12 (6,45%) bolsistas.

Tabela 1. Concentração por nível de produtividade de bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq na área de Enfermagem, Brasil, no período de 2010 a 2012.

Nível do Bolsista	n	%
2	118	63,4
1A	12	6,5
1B	15	8,1
1C	19	10,2
1D	22	11,8
Total	186	100

Os pesquisadores da enfermagem estavam distribuídos por 14 estados da Federação e o Distrito Federal, sendo que na Região Sudeste havia 122 (65,6%) bolsistas (Tabela 2). Destes, 95 (51,1%) encontravam-se no Estado de São Paulo. Em seguida, observam-se 33 bolsistas nos estados do sul, representando 17,6% da população avaliada. A Região Nordeste

apresentou 28 (13,9%) bolsistas do total, sendo que o Estado do Ceará apresentou maior representatividade. As regiões Norte e Centro-Oeste tiveram a menor concentração de pesquisadores, apresentando, respectivamente, 0,5% e 2,1%. Apenas o Estado do Pará representou a Região Norte, com somente um pesquisador.

Tabela 2. Distribuição por estado dos bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq na área de Enfermagem, Brasil, no período de 2010 a 2012.

Estado	n	%
São Paulo	95	51,1
Rio de Janeiro	18	9,7
Ceará	16	8,6
Rio Grande do Sul	13	7
Santa Catarina	12	6,5
Paraná	8	4,3
Minas Gerais	7	3,8
Paraíba	5	2,7
Goiás	3	1,6
Rio Grande do Norte	3	1,6
Espírito Santo	2	1,1
Bahia	1	0,5
Distrito Federal	1	0,5
Pará	1	0,5
Pernambuco	1	0,5
Total	186	100

Com relação ao vínculo institucional dos pesquisadores, foi observada a existência de 32 instituições, incluindo instituições de ensino superior, institutos de pesquisa, hospitais e fundações. Dentre as universidades que concentravam a maior parte dos pesquisadores bolsistas, destacou-se a

Universidade de São Paulo (USP), que apresentou 43 pesquisadores (43%). Nesta relação, observou-se predomínio de instituições de ensino superior públicas localizadas nas regiões Sudeste e Sul, conforme observado na Tabela 3.

Tabela 3. Distribuição por vínculo com instituição de ensino dos bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq na área de Enfermagem, Brasil, no período de 2010 a 2012.

Instituição de Ensino	%
Universidade de Brasília, Universidade Estadual da Paraíba, Universidade Estadual de Feira de Santana, Universidade Estadual de Londrina, Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal de Pelotas, Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Federal do Pará	4,5
Universidade de Fortaleza, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Universidade Federal do Espírito Santo, Universidade Federal Fluminense	3,4
Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Rio Grande do Norte	6,5
Universidade Estadual de Maringá, Universidade Federal da Paraíba	4,5
Universidade Federal do Rio Grande	2,8
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	3,3
Universidade Federal de Minas Gerais	3,9
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro	8,9
Universidade Federal de São Paulo	4,9
Universidade Federal de Santa Catarina	6,7
Universidade Federal do Ceará	7,6
Universidade de São Paulo	43
Total	100

A Tabela 4 apresenta a produção científica dos bolsistas, distribuídos por classes de pesquisadores. Observam-se as informações referentes ao número de artigos publicados em periódicos. Verificou-se que no triênio analisado foram publicados 4.486 artigos, demonstrando um aumento de 2% entre 2010 e 2012.

Os bolsistas de produtividade nível 1A foram os que apresentaram maior média de artigos (sem classificar por Qualis) em todos os anos estudados, sendo seguidos pelos do nível 1D. Houve uma redução de produtividade dos bolsistas nível 1C e 2, de modo a não atingir uma maior produção conforme o nível de produtividade.

Houve predomínio de artigos Qualis A2, com média trienal de 7,59 por pesquisador, seguido por Qualis B1 com 7,15 artigos e menor publicação em periódicos sem Qualis

com 0,04 artigos. A comunidade científica objetiva a publicação científica em periódicos indexados, sobretudo aqueles com Qualis A. Em relação à classe de pesquisador, os bolsistas de nível 2 foram o que mostraram maior produção científica em todos os níveis de Qualis. Entretanto, os bolsistas nível 1A apresentaram a maior média nos artigos Qualis A1 (6,5), A2 (12,4), B1 (9,9) e B2 (6,2). Já os bolsistas nível 1C apresentaram a maior média nos artigos Qualis B3 (1,8). Os de nível 1B apresentaram maior média nos artigos Qualis B4 (1,4). Os artigos sem Qualis mantiveram a mesma média entre os grupos (0,1) e tiveram maior média no grupo 1D (1,2). Estudos com metodologias similares, nas áreas de Odontologia e Saúde Coletiva, mostraram, quanto à produção científica, predomínio de publicações de artigos em periódicos Qualis B.

Tabela 4. Produção científica de artigos dos bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq na área de Enfermagem, Brasil, no período de 2010 a 2012.

Nível bolsista de produtividade					
Ano	Nível 1A	Nível 1B	Nível 1C	Nível 1D	Nível 2
Total de artigos publicados					
2012	137	148	117	225	861
2011	137	148	147	223	881
2010	126	115	137	208	876
Média de artigos publicados por pesquisador					
2012	11,4	9,8	6,1	10,7	7,3
2011	11,4	9,8	7,7	10,1	7,4
2010	10,5	7,6	7,2	9,4	7,4
Total de artigos publicados por Qualis					
A1	69	79	30	91	328
A2	127	118	116	171	744
B1	105	107	101	180	754
B2	69	50	94	135	508
B3	8	8	32	32	117
B4	6	19	12	13	93
B5	7	19	12	18	49
C	0	0	0	0	0
Sem Qualis	9	11	4	16	25

Outro importante parâmetro na atividade científica dos bolsistas é a formação de recursos humanos por parte dos pesquisadores, ou seja, a orientação e formação de alunos em nível de iniciação científica, mestrado e doutorado, ilustrado também na Tabela 5. Ao ser consultado o banco de teses da CAPES, a Enfermagem possuía 1.779 dissertações e teses no período

estudado e 61,3% destas tinham sido desenvolvidas pela orientação dos bolsistas de produtividade CNPq, sendo 726 de mestrado e 364 de doutorado. Estes dados evidenciam que este grupo de pesquisadores é responsável atualmente por mais de 60% da formação de mestres e doutores no Brasil na área de Enfermagem.

Tabela 5. Distribuição de orientações de mestrado e doutorado concluídas dos bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq na área de Enfermagem, Brasil, no período de 2010 a 2012.

Nível	Mestrado		Doutorado	
	n	%	n	%
2	504	69,4	169	48,6
1 A	29	4	41	11,4
1 B	36	4,9	53	14,7
1 C	75	10,3	37	10,3
1 D	79	11,4	54	15
Total	723	100	354	100

Os bolsistas de nível 2 foram os que mais orientaram, tanto no mestrado (69,4%) quanto no doutorado (48,6%). Entretanto, ao ser analisada a média por orientador, os bolsistas 1D (6,04) eram os que mais produziam orientações de doutorado e mestrado por bolsista (média de 6 orientações), ao passo que os bolsistas de produtividade 1A orientaram 5,83, 1B orientaram 5,93, 1C orientaram 5,89, 1D orientaram 6,04 e os bolsistas de nível 2 orientaram cerca de 5,70.

DISCUSSÃO

A prevalência de pesquisadores do sexo feminino não foi ao encontro de outros estudos similares a este, cujos objetivos eram identificar o perfil dos pesquisadores na área de Odontologia do CNPq e outro na Medicina e mostraram maior prevalência de bolsistas do sexo masculino.^{3, 9} Demonstra-se assim a peculiaridade da Enfermagem, ligada ao fato histórico dela ser uma profissão feminina.

O predomínio de bolsistas na categoria 2 demonstra que não é um fato restrito à Enfermagem, pois resultados semelhantes foram verificados na distribuição dos pesquisadores bolsistas por categorias nas áreas de Odontologia e Medicina do CNPq.^{3, 9} Há que se considerar que a distribuição de recursos pelo CNPq esta disposta em maior quantidade na categoria 2 e tem havido discussões para que seja realizada uma ordenação igualitária entre as categorias e no caso da categoria 1 entre as faixas, fato este que deve-se principalmente à redução de bolsistas conforme o aumento do nível.

A maior concentração dos bolsistas nas regiões Sudeste e Sul pode ser atribuída à maior concentração de cursos de graduação e

pós-graduação nestes estados, conforme verificado em outros estudos.^{10, 11}

A avaliação de desempenho das principais instituições públicas de ensino superior do País evidencia a contribuição dessas instituições, sendo a USP a que mais contribuiu para a pesquisa científica brasileira no período estudado, revelando indicadores importantes desse crescimento. Entre as 15 universidades com maior produção científica no Brasil, 11 cresceram mais de 200% de 1996 a 2006.¹¹ A USP triplicou sua produção no período (aumento de 200%), sustentando posição isolada como maior instituição produtora de conhecimento no País; entretanto, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é a de maior destaque no grupo, com aumento de 258%. Estudos realizados na área de Odontologia, Saúde Coletiva e Medicina também mostraram resultados semelhantes aos citados quanto à maior concentração de pesquisadores nas regiões Sudeste e Sul vinculados às universidades. Tais estudos também atribuem esse predomínio ao fato de essas regiões concentrarem instituições que ofertam os cursos com melhores conceitos nessas áreas.^{3,6, 9, 12}

A produtividade científica de todos os bolsistas apresentou média inferior do que o verificado em outra pesquisa realizada na área da Saúde.³ Demonstrando desse modo que a Enfermagem está em um processo de consolidação de seu conhecimento científico, sendo evidenciado pelo aumento de orientações de mestrado e doutorado no período estudado.

As limitações deste estudo estão ligadas a algumas restrições metodológicas. Uma delas é a consistência das informações, obtidas a

partir dos currículos Lattes. Este estudo não objetivou comprovar a veracidade dos dados mencionados pelos pesquisadores, devido às limitações de sua natureza exploratória. Uma vez que o currículo Lattes é um dos elementos decisivos no julgamento e avaliação de bolsas e na captação de recursos financeiros em editais de pesquisa, pode ser considerado como fonte adequada para a caracterização do perfil dos bolsistas.

Outro aspecto diz respeito à possível superestimação da produção científica, visto que, em alguns casos, os mesmos produtos gerados podem ter mais de um autor e dois ou mais autores podem estar incluídos na lista de bolsistas de Produtividade em Pesquisa na área Enfermagem do CNPq. Por outro lado, os resultados deste estudo mostram a relevante contribuição dos pesquisadores brasileiros da Enfermagem na consolidação da produção científica referente a diferentes produtos científicos gerados no período.

CONCLUSÃO

O presente estudo descreveu o perfil dos bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq na área de Enfermagem no triênio 2010/2012. Houve predomínio de bolsistas do sexo feminino com a maioria dos pesquisadores na categoria 2 (63,44%). Observou-se ainda que os pesquisadores estavam distribuídos por 14 estados da Federação e o Distrito Federal, com predomínio de São Paulo e Rio de Janeiro. Na produção científica, verifica-se um pequeno aumento na quantidade de artigos produzidos no período de 2010 a 2012, com a prevalência de artigos Qualis A2 e B1.

Com relação à formação de recursos humanos, os bolsistas de produtividade foram responsáveis por mais de 60%, demonstrando a grande responsabilidade destes na formação de novos pesquisadores e a implicação na produção científica da Enfermagem.

Entende-se que novos estudos com metodologias similares poderão ser importantes para melhor aferição da produção científica brasileira em outras áreas do conhecimento, visto que existem poucos estudos nacionais sobre o perfil da produção científica gerada pelos bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Sugere-se que os estudos considerem analisar a produção científica e os projetos de pesquisa desenvolvidos, uma vez que o produzido deve refletir a identidade do pesquisador.

REFERENCIAS

1. Guimarães JA. A pesquisa médica e biomédica no Brasil: comparações com o

desempenho científico brasileiro e mundial. *Ciênc saúde coletiva*. 2004;9:303-27.

2. Loureiro LVM, Callegaro Filho D, Rocha ADA, Prado BL, Mutão TS, Donnarumma CdC, et al. Existe viés de publicação para artigos brasileiros sobre câncer? *Einstein (São Paulo)*. 2013;11:15-22.

3. Mendes PHC, Martelli DRB, Souza WPD, Quirino Filho S, Martelli Júnior H. Perfil dos pesquisadores bolsistas de produtividade científica em medicina no CNPq, Brasil. *Rev bras educ méd*. 2010;34:535-41.

4. Masic I. Medical publication and scientometrics. *J Res Med Sci*. 2013;18(6):516-21.

5. Kalinowski LC, Przenyczka RA, Wolff LDG, Lacerda MR. Analysis of research groups in Brazil approaching human care. *Rev enferm UFPE on line [Internet]*. 2011[cited 2014 Jan 04];5(8). Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermage/index.php/revista/article/view/1954>

6. Barata RB, Goldbaum M. Perfil dos pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq da área de saúde coletiva. *Cad saúde pública*. 2003;19:1863-76.

7. Silva MJPD, Egry EY, Margareth Â, Barbosa MAM, Sousa RMCD, Castilho V, et al. Produção do conhecimento em Enfermagem: da idéia da pesquisa à publicação em periódico qualificado. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43:1347-51.

8. Sousa LDd, Lunardi Filho WD, Lunardi VL, Santos SSC, Santos CPd. A produção científica de enfermagem acerca da clínica: uma revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45:494-500.

9. Cavalcante RA, Barbosa DR, Bonan PRF, Pires MBDO, Martelli-Júnior H. Perfil dos pesquisadores da área de odontologia no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). *Rev bras epidemiol*. 2008;11:106-13.

10. Barbosa SDFF, Sasso GTMD, Berns I. Enfermagem e tecnologia: análise dos grupos de pesquisa cadastrados na Plataforma Lattes do CNPq. *Texto & contexto enferm*. 2009;18:443-8.

11. Coutinho R, Dávila E, dos Santos W, Rocha JT, Souza DG, Folmer V, et al. Brazilian scientific production in science education. *Scientometrics*. 2012;92(3):697-710.

12. Yousefy A, Malekahmadi P. A survey of scientific production and collaboration rate among of medical library and information sciences in ISI, scopus and Pubmed databases during 2001-2010. *J Educ Health Promot*. 2013;2:47.

Submissão: 10/01/2014
Aceito: 24/01/2015
Publicado: 15/02/2015

Correspondência

Stela Maris de Mello Padoin
Universidade Federal de Santa Maria
Av. Roraima nº 1000. Cidade Universitária
Bairro Camobi
CEP 97010-033 – Santa Maria (RS), Brasil