

Análise do perfil dos egressos do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro*

Profile analysis of post-graduates in Medicine (Radiology) at the School of Medicine of Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Dalila Maria de Meirelles Barbosa¹, Bianca Gutfilen², Emerson Leandro Gasparetto³, Hilton Augusto Koch⁴

Resumo **OBJETIVO:** Identificar o perfil dos alunos e as motivações que os levaram a cursar o Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, bem como avaliar a produção científica, quantitativa e qualitativamente. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi enviado questionário contendo perguntas abertas e fechadas a 183 ex-alunos. Responderam 148 egressos. Avaliaram-se expectativas, destino profissional e produção científica. **RESULTADOS:** O aprimoramento técnico-científico (39,08%) e a evolução na carreira docente (26,82%) foram os aspectos que mais motivaram os egressos a cursar a pós-graduação. As mudanças decorrentes da finalização do curso foram: melhor conhecimento técnico (33,33%) e maior confiança no desempenho de suas funções (17,83%). Verificou-se que 60,42% estão atuando em instituições de ensino superior e 39,58% não, e que 84,93% dos artigos científicos sobre os temas das teses/dissertações foram publicados. **CONCLUSÃO:** O curso tem cumprido os requisitos essenciais para a formação de pesquisadores e docentes. Identificou-se a necessidade de atuação mais efetiva dos docentes do programa e de modificações curriculares, inserindo-se uma disciplina dedicada à elaboração de trabalhos científicos.

Unitermos: Egressos; Perfil; Pós-graduação; Radiologia; UFRJ.

Abstract **OBJECTIVE:** To identify the students' profile and their motivation to attend the Course of Post-Graduation in Medicine (Radiology) at the School of Medicine of Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, as well as to quantitative and qualitatively evaluate their scientific production. **MATERIALS AND METHODS:** A questionnaire comprised of both open and closed questions was sent to 183 post-graduates, and 148 returned with answers. Expectations, professional destiny and scientific production were evaluated. **RESULTS:** Technical and scientific improvement (39.08%) and docent career progression (26.82%) were the primary motivating factors for students to attend the post-graduation course. The changes resulting from the conclusion of the course were: improvement of technical knowledge (33.33%) and higher confidence in their professional performance (17.83%). This survey has demonstrated that 60.42% of the respondents work in higher education institutions and 39.58% do not, and that 84.93% of the scientific papers about themes of theses/dissertations were published. **CONCLUSION:** The course has met the essential requirements for researchers and docents education. Also, the survey has demonstrated the necessity of a more effective performance of the program docents besides curricular changes with the introduction of a discipline dedicated to the preparation of scientific papers.

Keywords: Post-graduates; Profile; Post-graduation; Radiology; UFRJ.

Barbosa DMM, Gutfilen B, Gasparetto EL, Koch HA. Análise do perfil dos egressos do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Radiol Bras. 2009;42(2):121-124.

INTRODUÇÃO

A pós-graduação adquiriu grande importância no sistema de ensino superior

brasileiro, tendo passado por notável crescimento nos anos 90⁽¹⁾. Os cursos de pós-graduação foram criados com o objetivo de formar profissional cujo compromisso seja ensinar a pesquisar. Esse profissional deve desenvolver sua capacidade crítica^(2,3). Tais cursos destinam-se, exclusivamente, a pessoas com comprovada vocação para o ensino e/ou pesquisa e, por esse motivo, são processos de formação de docentes e de pesquisadores^(4,5).

* Trabalho realizado no Departamento de Radiologia – Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) – da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

1. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

2. Doutora, Professora Adjunta IV do Departamento de Radiologia, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

3. Doutor, Professor Adjunto II do Departamento de Radiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

4. Doutor, Professor Titular do Departamento de Radiologia da

Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Endereço para correspondência: Dra. Dalila Maria de Meirelles Barbosa. Rua Tajuri, 361, Vicente de Carvalho, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 21371-100. E-mail: dalila.meirelles@yahoo.com.br

Recebido para publicação em 18/12/2008. Aceito, após revisão, em 20/2/2009.

Os cursos de pós-graduação promovem trabalhos de pesquisas envolvendo estudos dos mais variados temas, em que os mestrandos e doutorandos devem cumprir créditos, cursando disciplinas obrigatórias e optativas, e no final são avaliados mediante a apresentação de dissertação ou tese, quando são arguidos por uma banca examinadora de especialistas da área. Essas pesquisas são divulgadas por meio de publicações em periódicos da área para a comunidade científica tomar conhecimento das técnicas e estudos desenvolvidos⁽⁶⁾.

Hoje, o Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FM-UFRJ) conta com 326 trabalhos defendidos, sendo 235 dissertações de mestrado e 91 teses de doutorado. O programa é constituído por docentes do Departamento de Radiologia da Faculdade de Medicina, de outros Departamentos como Anatomia, Cirurgia e Clínica Médica, e do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho.

Com o empenho de docentes e discentes, através do ensino e da pesquisa de qualidade, atualmente o conceito do curso na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é 5.

Tosta de Souza e Goldenberg⁽⁷⁾ já mencionaram Hossne, Rigatto, Nigro e Braga quando foram unânimes ao sugerir que o melhor método para avaliar a pós-graduação *stricto sensu* é conhecer o desempenho realizado pelos mestres e doutores como elementos inovadores de conhecimentos na realidade social do País⁽⁸⁻¹¹⁾.

Baseado no exposto, o objetivo deste trabalho foi identificar o perfil dos alunos e as motivações que os levaram a cursar o Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da FM-UFRJ, avaliar se a expectativa criada foi alcançada após a conclusão dos cursos de mestrado e doutorado, conhecer as relações entre a formação recebida e o destino profissional de mestres e doutores, levando-se em conta a finalidade dos cursos de pós-graduação, e identificar a produção científica dos alunos, quantitativa e qualitativamente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de uma pesquisa retrospectiva realizada a partir de um banco de dados,

levantamento de registros em documentos, como livros de ata, e a aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas, realizada no período de junho de 2008 a setembro de 2008. O método foi a análise descritiva. Responderam ao questionário, enviado por intermédio de endereço eletrônico (*e-mail*), 148 egressos do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia), incluindo mestres e doutores, titulados no período de 1977 e 2007.

O modelo de amostragem empregado foi desenvolvido com base nos valores (variança) obtidos na aplicação de uma amostra piloto que serviu, também, para corrigir falhas eventuais no instrumento de coleta. Previu-se a utilização de um modelo probatório de amostra aleatório simples.

No questionário foram analisados o perfil dos egressos, suas motivações, expectativas, destino profissional e produção científica.

Foram incluídos no estudo todos os ex-alunos do Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) e excluídos os alunos que não responderam e aqueles que não possuíam endereço e/ou telefone atualizados para o contato. Um egresso faleceu.

RESULTADOS

Do total dos 148 egressos que responderam ao questionário, 61,49% fizeram somente o mestrado, 18,24% fizeram o doutorado, e 20,27% fizeram ambos, mestrado e doutorado, no programa.

Dos mestres, 63 (52,06%) eram do sexo masculino e 58 (47,93%), do sexo feminino. Dos doutores, 34 (59,64%) eram do sexo masculino e 23 (40,35%), do sexo feminino. A idade dos egressos variou de 29 a 67 anos (média de 43,55 anos).

Do total de mestres e doutores, 27,66% eram formados pela UFRJ e 72,34%, por outras instituições de ensino superior. O tempo de formado variou de 1 a 31 anos. Dos 148 respondentes, 43,06% obtiveram conhecimento do curso na própria Universidade, 44,44% por amigos, 11,11% de outra forma e 1,39% pela internet.

Os Estados onde esses egressos estão exercendo suas atividades são: Rio de Janeiro (82,43%), Rio Grande do Sul (6,08%), Minas Gerais (2,03%), Paraná (2,03%) e Santa Catarina com (2,03%).

A escolha pelo Curso de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) foi motivada, em 39,07% dos entrevistados, pela obtenção do aprimoramento técnico-científico, em 26,82% pela evolução na carreira docente, em 19,16% pela satisfação pessoal, em 8,05% pela reciclagem de conhecimentos e em 6,90% por melhor remuneração.

A respeito de atividades docentes antes do início da pós-graduação, 52 (42,97%) mestrandos responderam que não exerciam nenhuma atividade e 69 (57,03%) afirmaram que já exerciam, enquanto 8 (14,04%) doutorandos não exerciam nenhuma atividade e 49 (85,96%) já exerciam.

Como o Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) aceita profissionais de áreas afins, as profissões com o maior número de ex-alunos foram: medicina com 103 (70,07%), odontologia com 17 (11,56%), física com 13 (8,84%), biomedicina com 3 (2,04%) e psicologia com 3 (2,04%).

Quanto às especialidades médicas, as seguintes foram apontadas: 63 (61,17%) radiologistas, 12 (11,65%) medicina nuclear, 9 (8,74%) ginecologistas, 8 (7,77%) mastologistas e 3 (2,91%) radioterapeutas.

Ao responderem sobre a avaliação do curso, 47,46% dos mestres e 54,38% dos doutores classificaram-no como ótimo, 44,91% dos mestres e 36,84% dos doutores classificaram-no como bom, e 7,63% dos mestres e 8,78% dos doutores classificaram-no como regular.

As disciplinas mais importantes, na opinião dos egressos, do mestrado e doutorado foram: bioestatística (30,38%), planejamento curricular (26,52%), ensino da radiologia (16,58%) e metodologia científica (16,02%).

Em relação às expectativas do curso, 70,14% responderam que elas foram plenamente alcançadas, 28,47% disseram que as expectativas foram parcialmente alcançadas, e 1,39% respondeu que elas não foram alcançadas.

Sobre a atuação dos professores do programa no decorrer do curso, para 59,72% dos egressos essa participação foi constante e efetiva, para 25,69% a participação foi em encontros esporádicos, e para 14,58% a participação foi superficial. Foi estendida, também, a avaliação sobre a atuação de seus orientadores: para 89,66% a participa-

ção foi constante e efetiva, para 8,97% a participação foi em encontros esporádicos, e para 1,38% a participação foi superficial

A importância do curso no exercício da carreira docente foi considerada imprescindível para 33,91% dos mestres e 36,84% dos doutores, muito importante para 56,52% dos mestres e 56,14% dos doutores, e dispensável para 9,57% dos mestres e 7,02% dos doutores.

Quando inquiridos sobre o que mudou em suas vidas depois da conclusão do curso, as respostas foram: maior confiança (33,33%), melhor remuneração (19,77%), melhor conhecimento técnico (18,22%), obtenção de novo emprego (17,83%) e outros (10,85%).

Com relação à utilização profissional do aprendizado do curso, 35,68% responderam estar utilizando na área da pesquisa, 34,67% na docência, 19,10% em exames radiológicos e 10,55% em outros.

Quando questionados se gostariam de participar de alguma atividade no programa, 54,93% responderam que sim, 28,17% afirmaram que não e 16,90%, que já participam. O interesse da maioria dos egressos que fizeram o mestrado e ainda não puderam cursar o doutorado é, justamente, o de retornar para fazer o doutorado.

Artigos científicos sobre os temas das dissertações/teses de 84,93% dos egressos foram publicados, enquanto 15,07% não conseguiram, ainda, publicar seus trabalhos. Dessas publicações, 95 foram em periódicos nacionais e 34 em periódicos internacionais. O fator de impacto variou de 0,44 a 4,45 e a indexação dos periódicos foi: 8 nacionais, sendo 5 qualis A, 2 qualis B e 1 qualis C, e 22 internacionais, sendo 10 qualis A, 7 qualis B e 5 qualis C.

Questionados, ainda, sobre outras publicações antes e depois da defesa de mestrado/doutorado, foi obtido um total de 492 artigos publicados antes da defesa de mestrado e 572 publicados após a defesa. Já os egressos do doutorado perfizeram um total de 561 artigos publicados antes da defesa e 559 após a defesa.

Na questão sobre vínculo com instituição de ensino superior, 60,42% dos egressos responderam que apresentam vínculo e 39,58%, que não têm qualquer vínculo.

A Tabela 1 mostra a distribuição das atividades exercidas nessas instituições.

Tabela 1 Atividades exercidas nas instituições de ensino superior.

Atividades	Mestrado		Doutorado	
	n	%	n	%
Assistência	14	10,77	12	11,32
Docência	52	40,00	36	33,96
Pesquisa	35	26,92	31	29,24
Publicação	29	22,31	27	25,48

n, número de egressos.

DISCUSSÃO

O perfil dos egressos do Programa de Pós-Graduação em Radiologia é similar ao de outros programas de pós-graduação em todo o Brasil, desde o aumento do número de mulheres, até o contingente cada vez mais jovem buscando a especialização.

Não foi encontrado nenhum trabalho similar realizado por outro programa de pós-graduação *stricto sensu* em radiologia. A maioria dos estudos, nacionais e internacionais, refere-se a pós-graduação *lato sensu* (residência médica).

Observou-se que grande número de egressos é proveniente de cursos de graduação do Rio de Janeiro (como já era esperado), como também de outros Estados, mostrando a parceria existente com outras instituições de ensino superior, com maior relevância para a região Sul.

Questionados sobre as expectativas do curso, os egressos informaram que essas foram, em grande parte, plenamente alcançadas, porém, alguns sentiram falta de uma disciplina direcionada para a elaboração de trabalhos científicos, outros comentaram a descentralização dos locais de aulas, gerando um transtorno de deslocamento.

O aprimoramento técnico-científico, a evolução na carreira docente e a satisfação pessoal foram os aspectos que mais motivaram os ex-alunos a cursar a pós-graduação. Isto demonstra que a maioria dos alunos, de maneira equivocada, procurou o curso de mestrado e doutorado para se aprimorar ou obter títulos, sem nenhum interesse pela docência ou pesquisa, finalidades dos cursos de pós-graduação.

Quando a maioria dos egressos respondeu que para o exercício da atividade docente o Curso de Pós-Graduação foi muito importante, e a avaliação do Curso foi boa,

citando que aprenderam a estruturar aulas, a fazer pesquisa, fundamental para o desenvolvimento do projeto, acreditamos que os esforços e a participação constante e efetiva de seus orientadores contribuíram para este fim.

As afirmações de Camillo-Coura⁽¹²⁾, Tosta de Souza e Goldenberg⁽⁷⁾, Sousa⁽¹³⁾ e Pinho⁽²⁾ quanto à importância das disciplinas de bioestatística, metodologia científica, didática e pedagogia para o exercício da docência e da pesquisa foram ratificadas pelos resultados encontrados nas respostas dos egressos da radiologia.

Outro aspecto bastante relevante foi o resultado obtido referente à classificação da atuação de professores e orientadores, em que a porcentagem da classificação em encontros esporádicos foi bastante significativa.

Foi constatado um equilíbrio nas respostas dos egressos do mestrado quanto a já exercerem, ou não, atividades docentes antes do início do curso, enquanto a maioria dos egressos do doutorado já exercia atividades docentes ou de pesquisa, demonstrando uma vocação prévia para a vida acadêmica. Resultados similares foram encontrados, também, por Tosta de Souza e Goldenberg⁽⁷⁾, quanto aos egressos do Curso de Pós-Graduação em Técnica Operatória e Cirurgia Experimental da Escola Paulista de Medicina.

Com relação à utilização profissional do aprendizado do curso, constata-se que o objetivo da especialização do mestrado e doutorado foi alcançado, em virtude de grande número de egressos estar atuando na área da pesquisa e docência.

Quando questionados sobre participar em alguma atividade no programa, os egressos que só concluíram o mestrado demonstraram o desejo de retornar para a entrada no curso de doutorado, e os que já concluíram o doutorado gostariam de retornar para exercer atividades docentes, participar de bancas examinadoras e orientar alunos.

Moreira e Velho⁽¹⁴⁾ afirmam que a pós-graduação brasileira se baseia em princípios de reconhecimento estritamente acadêmicos da qualidade dos cursos, cujas recompensas estão associadas, entre outros critérios, às publicações e à produção de conhecimento segundo um padrão linear,

da ciência básica à aplicada, e depois, ao desenvolvimento e à produção. A Capes utiliza critérios de avaliação que levam ao aumento na disputa dos cursos por mais recursos, associada à obtenção dos melhores conceitos. Isto obriga os membros da comunidade científica a demonstrar cada vez mais produtividade científica, sobretudo em termos de publicação nos veículos acadêmicos de melhor reputação nos respectivos campos, gerando competição, não somente entre cientistas que buscam a ocupação nos espaços editoriais ou que buscam a manutenção das esferas de prestígio e influência, mas gerando uma luta constante do pesquisador pela superação de seus próprios desempenhos no que diz respeito ao número de trabalhos que publica.

Pelo relatado no estudo de Hortale e Koifman⁽¹⁵⁾, pode-se constatar que há semelhanças no processo de avaliação da pós-graduação da Argentina e do Brasil. Uma semelhança é a natureza dos órgãos que atuam na área de pós-graduação, que não é a de avaliar a qualidade dos cursos e programas. Na Argentina é a Comissão Nacional de Avaliação e Acreditação Universitária (Coneau), e no Brasil é a Capes. Segundo Spagnolo e Calhau⁽¹⁶⁾, o sistema de avaliação da Capes está mais orientado para a pesquisa do que para a qualidade do ensino. No instrumento de avaliação utilizado não há indicadores próprios para se avaliar os métodos de ensino; a qualidade é inferida a partir da análise do número de publicações, da qualificação do corpo docente, das orientações realizadas e da carga horária docente no programa⁽¹⁵⁾.

A mudança nos critérios de avaliação dos programas de pós-graduação *stricto sensu*, pela Capes, reformulando a metodologia e os critérios de avaliação, a partir de 1997, se vê refletida na quantidade de artigos que foram publicados, mostrando um grupo bastante produtivo. Os egressos que não publicaram seus estudos foram os que ingressaram no programa antes do estabe-

lecimento da obrigatoriedade da publicação de seus trabalhos para a defesa da tese/dissertação. Embora Kerr-Pontes et al.⁽¹⁷⁾ afirmem que o processo de avaliação levado a termo pela Capes culminou no rebaixamento da nota de muitos cursos no País e no descredenciamento de outros, com o Programa de Pós-Graduação em Medicina (Radiologia) da FM-UFRJ isto não aconteceu; ao contrário, o conceito subiu de 4 para 5.

CONCLUSÃO

A formação e titulação acadêmica de um número crescente de pesquisadores vem ocorrendo de maneira geral, nos últimos anos, em todo o País. Vivemos em um meio em que existe a necessidade de se estar permanentemente buscando estímulo para novos cientistas. Podemos constatar que na radiologia essa especialização está ocorrendo cada vez mais precocemente e que o número de mulheres vem crescendo nos últimos anos, quase se igualando ao de homens.

No tocante à produção científica, verificamos um aumento no número de publicações nacionais e internacionais.

Outro achado importante foi a constatação de que esses egressos, em sua maioria, estão vinculados a instituições de ensino superior, dedicando-se a atividades de ensino e pesquisa.

Acreditamos que seja necessária uma alteração curricular, incluindo-se uma disciplina voltada para a elaboração de trabalhos científicos, e também a atuação mais efetiva e frequente dos professores do programa para suprir o déficit relatado por uma parte considerável de egressos quando se referem à participação em encontros esporádicos por parte desses docentes.

REFERÊNCIAS

1. Velloso J. A pós-graduação no Brasil: formação e trabalho de mestres e doutores no país. *Cad Pesqui.* 2004;34:517.

2. Pinho M. Pesquisa e produção científica: um hábito necessário e ao alcance de todos. *Rev Col Bras Cir.* 1989;16:239-40.
3. Petroianu A. Considerações sobre a pós-graduação *stricto sensu* em medicina. *Rev Assoc Med Bras.* 1995;41:391-6.
4. Suassuna I. Descaminhos da pesquisa científica na pós-graduação em medicina. *Rev Bras Educ Méd.* 1984;8:90-4.
5. Goldenberg S. Mestrado e doutorado em cirurgia. *Rev Bras Colo-Proct.* 1988;8:82-3.
6. Cardoso SC, Lombardi VV. Canais de divulgação das dissertações e teses do Departamento de Radiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo [monografia]. São Paulo: SIBI/USP-PUCcamp; 1999.
7. Tosta de Souza VC, Goldenberg S. Pós-graduação sentido estrito em medicina: avaliação dos egressos do Curso de Pós-Graduação em Técnica Operatória e Cirurgia Experimental da Escola Paulista de Medicina. *Acta Cir Bras.* 1993;8:190-9.
8. Hossne WS. Política nacional de pós-graduação. In: *Anais do Simpósio Nacional de Pós-Graduação na Área Médica*. Rio de Janeiro, 1984. Brasília: Capes; 1985. p. 225-32.
9. Rigatto M. O que obtivemos? In: *Anais do Simpósio Nacional de Pós-Graduação na Área Médica*, Rio de Janeiro, 1984. Brasília: Capes; 1985. p. 247-58.
10. Nigro AJT. Critérios de avaliação de um curso de pós-graduação em cirurgia. *Acta Cir Bras.* 1986; 1:81-5.
11. Braga R. O ensino superior brasileiro na década de noventa. *Educ Bras.* 1989;11:23-40.
12. Camillo-Coura L. Relação entre o ensino de graduação, pós-graduação e educação continuada. *Rev Bras Educ Méd (Rio de Janeiro).* 1987;11: 114-8.
13. Sousa EG. Consideração sobre a residência médica no Brasil. *Rev Bras Colo-Proct.* 1988;8:150-2.
14. Moreira ML, Velho L. Pós-graduação no Brasil: da concepção "ofertista linear" para "novos modos de produção do conhecimento" – implicações para avaliação. *Avaliação (Campinas).* 2008;13: 625-45.
15. Hortale VA, Koifman L. Programas de pós-graduação em saúde pública na Argentina e no Brasil: origens históricas e tendências recentes de processos de avaliação de qualidade. *Interface – Comunic Saúde Educ.* 2007;11:119-30.
16. Spagnolo F, Calhau MG. *Infocapes. Bol Inform Capes.* 2002;10:7-34.
17. Kerr-Pontes LRS, Pontes RJS, Bosi MLM, et al. Uma reflexão sobre o processo de avaliação das pós-graduações brasileiras com ênfase na área de saúde coletiva. *Physis: Rev Saúde Coletiva.* 2005; 15:83-94.