

Avaliação dos Egressos de Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Cirurgia

Avaliation of Alumni of a Graduate Studies Program in Surgery

Jaques Waisberg¹
Fábio Schmidt Goffi²

PALAVRAS-CHAVE:

- Cirurgia;
- Educação médica;
- Educação de pós-graduação em medicina

KEY-WORDS:

- Surgery;
- Education, Medical;
- Education, Medical, Undergraduate.

RESUMO

Avaliou-se o desempenho dos alunos de programa de pós-graduação na área de cirurgia. Analisou-se a participação de cada aluno em relação ao número de publicações prévias e posteriores à titulação, vinculação do aluno com instituição de ensino superior e publicação da tese em periódico. Dentre os alunos do mestrado e do doutorado não houve diferença significativa em relação ao número de publicações antes e após à titulação. Oito (32%) alunos do mestrado eram vinculados com instituição de ensino superior, assim como cinco (100%) alunos do doutorado. Seis alunos do mestrado (24%) e três alunos do doutorado (60%) publicaram a tese na forma de artigo de revista. No presente estudo, os resultados indicaram falta de vocação para a produção por parte dos alunos do mestrado e doutorado e fraca vinculação dos alunos do mestrado às instituições de ensino superior. Esses resultados nos impulsionam a rever os critérios de admissão à pós-graduação stricto sensu. O desenvolvimento e a utilização de parâmetros para avaliar a qualidade dos egressos dos programas de pós-graduação stricto sensu constituem ferramentas importantes que podem contribuir para a avaliação e aperfeiçoamento dos programas.

ABSTRACT

The authors evaluated the performance of former students from a graduate studies program in surgery. Each student's output was analyzed in relation to the number of publications produced before and after obtaining the graduate diploma, the author's positions in these publications, the student's affiliations with institutions of higher learning, and publication of the thesis or dissertation in a scientific journal. Among Master's and Doctoral students, there was no significant difference between the number of publications before and after obtaining the diploma. Eight Master's students (32%) and all five Doctoral students (100%) were affiliated with a college. Six Master's students (24%) and three Doctoral students (60%) had their theses or dissertations published as articles. Results of the present study suggest a relative lack of vocation for scientific output on the part of Master's and Doctoral students and weak links with institutions of higher learning among the Master's students, which leads us to review the admissions criteria for stricto sensu graduate studies programs. The development and application of parameters to evaluate the quality of the alumni of stricto sensu graduate programs are important tools that can contribute to the program's evaluation and improvement.

Recebido em: 08/10/2003

Reencaminhado em: 08/03/2004

Aprovado em: 11/03/2004

¹ Professor Doutor, Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, São Paulo. Coordenador do Programa de Pós-Graduação Institucional, Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual de São Paulo (IAMSPE), Santo André, Brasil.

² Professor Emérito, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; Presidente da Comissão de Pós-Graduação do Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual de São Paulo (IAMSPE); Diretor do Centro de Desenvolvimento do Ensino e Pesquisa (CEDEP) do Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual de São Paulo (IAMSPE), São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO

Pós-graduação é a formação que vem após a graduação¹. É dividida em pós-graduação *lato sensu*, representada pela residência médica, especialização e educação continuada e em pós-graduação *stricto sensu*, que inclui o mestrado e doutorado^{1,2}.

Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* foram criados com o objetivo de formar o docente universitário cujo compromisso é ensinar a pesquisar. Neles, o docente universitário desenvolve sua capacidade crítica para que possa avaliar a qualidade dos artigos científicos^{3,4}. 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^{5,6}. O mestrado objetiva, principalmente, o treinamento em docência e princípios de pesquisa, ao passo que o doutorado apresenta, como finalidade, o treinamento na pesquisa avançada^{6,7,8}.

Considera-se questão central da aferição da qualidade do programa de pós-graduação a medição da qualidade do produto, ou seja, do egresso. Assim, a verificação da publicação da tese, da capacidade de formar outros pesquisadores, da produção científica e da sua ligação com instituições que permitam o desenvolvimento de pesquisa torna-se pedra angular na busca pela excelência da qualidade dos programas de pós-graduação. Atingir a meta de formar mestres e doutores que consigam desempenhar as funções para as quais foram preparados durante a sua pós-graduação certamente representa mérito para o programa. Caso isso não esteja sendo obtido, torna-se necessário reavaliar a seleção dos alunos para ingressar no programa e/ou a dinâmica do próprio programa de pós-graduação.

A avaliação dos egressos de curso de pós-graduação na área médica é assunto pouco estudado na literatura nacional. Souza e Goldenberg¹² realizaram avaliação dos egressos de curso de pós-graduação em técnica cirúrgica e cirurgia experimental, por meio de preenchimento espontâneo pelos próprios alunos do questionário previamente elaborado. Verificaram que a maioria dos mestres e doutores, ao iniciar o curso, já exercia atividade docente ou de pesquisa, e que os mesmos se dedicavam predominantemente à graduação no retorno à instituição de origem.

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho dos alunos de mestrado e doutorado de programa de pós-graduação na área cirúrgica, tendo como parâmetros de avaliação a participação discente na publicação de artigos completos em revistas médicas antes e após a titulação, o vínculo com instituição de ensino superior (IES) e a publicação da tese na forma de artigo em periódico.

MÉTODOS

Trinta teses foram defendidas e aprovadas no Programa de Pós-Graduação em Medicina, na área de concentração de Gastroenterologia Cirúrgica, do Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual de São Paulo, no período de fevereiro de 1995 a dezembro de 2002. O programa esteve credenciado pela CAPES para o nível mestrado, com nota três no período de 1998 a 2000, com validação nacional. Vinte e cinco teses (83,3%) foram do nível mestrado e cinco (16,6%) foram do nível doutorado. Vinte e oito alunos se titularam nesses níveis e dois alunos (6,6%) defenderam ambas as teses de mestrado e doutorado no programa.

Vinte e seis alunos (86,6%) eram do sexo masculino e quatro (13,3%) do feminino. No mestrado, 21 alunos (84,0%) eram homens e quatro (16,0%) eram mulheres. Todos os cinco alunos do doutorado (100%) eram do sexo masculino.

A média de idade dos alunos do mestrado foi de 36,0 ± 5,37 anos (28 a 47 anos) e dos alunos de doutorado foi de 42,8 ± 6,22 anos (35 a 50 anos). A média do tempo entre a defesa da tese e o final do levantamento das publicações foi de 31,6 ± 25,49 meses (2 a 96 meses) para o mestrado e de 39,2 ± 25,7 meses (12 a 72 meses) para o doutorado.

Os parâmetros relacionados à publicação de artigos foram obtidos por pesquisa nas bases eletrônicas de dados LILACS e MEDLINE no site da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) por acesso remoto. Homônimos foram descartados pela verificação da existência ou não da relação, passada ou presente, do aluno com a instituição em que foi realizado o estudo publicado e, quando necessário, por contato pessoal.

Examinou-se a participação de cada aluno nos seguintes parâmetros: número total de publicações prévias e posteriores à titulação, número de publicações em revistas nacionais indexadas na base LILACS e/ou MEDLINE, número de publicações em revistas internacionais indexadas no MEDLINE, número de publicações em que o aluno foi autor ou co-autor antes e após a titulação, vinculação do aluno com IES e publicação ou não da tese, na forma de artigo completo, em periódico.

Na avaliação dos resultados foram utilizados testes estatísticos não paramétricos em função das amostras existentes. As variáveis quantitativas foram representadas por frequência absoluta (N) e relativa (%). Foram empregados os modelos estatísticos da média aritmética, desvio padrão, teste de Mann-Whitney e teste de Wilcoxon. Em todos os testes, fixou-se em 0,05 o nível para a rejeição da hipótese de nulidade (nível de significância de 95%).

RESULTADOS

A média de idade dos alunos do doutorado foi significativamente maior do que a do mestrado ($p=0,03$). A média do intervalo de tempo decorrido entre a defesa da tese e o final do levantamento das publicações não mostrou diferença significativa entre os alunos do mestrado e doutorado ($p=0,48$).

No mestrado, a média de publicações de artigos nacionais indexados na base LILACS foi de $2,4 \pm 3,7$ e na base MEDLINE foi de $0,84 \pm 1,5$ e a média de publicações em periódicos internacionais foi de $0,16 \pm 0,4$. A média total de publicações antes da titulação foi de $2,72 \pm 4,7$ artigos e após a titulação foi de $0,8 \pm 1,2$ artigos, e esta diferença não foi significativa ($p=0,35$). Antes da titulação, a média de artigos como autor foi de $0,44 \pm 1,2$ e após a titulação foi de $0,28 \pm 0,7$, sem diferença significativa ($p=0,71$). A média de artigos como co-autor antes da publicação ($2,28 \pm 4,6$) foi significativamente maior ($p=0,04$) do que após a titulação ($0,40 \pm 1,0$).

No doutorado, a média de artigos indexados na base LILACS foi de $2,80 \pm 3,6$ e na base MEDLINE foi de $1,20 \pm 1,3$ e a média de publicações em periódicos internacionais foi de $0,20 \pm 0,4$. A média total de publicações antes da titulação foi de $2,80 \pm 3,3$ artigos e após titulação foi de $1,40 \pm 0,9$, sem diferença significativa ($p=0,49$). A média de artigos em que o aluno foi autor antes da titulação foi de $0,60 \pm 0,5$ e após a titulação foi de $3,00 \pm 3,0$ artigos ($p=1,00$). A média de artigos como co-autor antes da publicação foi de $2,20 \pm 2,9$ e após a titulação foi de $0,80 \pm 1,3$ ($p=0,36$). Nenhum desses dois últimos parâmetros mostrou diferença significativa.

Entre os alunos do mestrado e do doutorado, não houve diferença significativa no tocante ao total de artigos publicados ($p=0,23$), publicações nacionais ($p=0,21$), publicações nacionais indexadas nas bases LILACS ($p=0,50$) ou MEDLINE ($p=0,35$) e publicações internacionais ($p=0,67$). O número de trabalhos publicados antes ($p=0,63$) e após ($p=0,69$) a titulação, a autoria de publicações antes ($p=0,84$) e após ($p=0,90$) a titulação, e a co-autoria de publicações antes ($p=0,58$) e após ($p=0,26$) a titulação, também não mostraram diferença significativa.

Dezessete alunos do mestrado (68%) não eram vinculados com IES, enquanto oito deles (32%) eram. Cinco alunos do doutorado (100%) estavam vinculados a IES.

Em relação à publicação da tese na forma de artigo em periódico, seis alunos do mestrado (24%) a publicaram, ao passo que 19 (76%) não o fizeram. No doutorado, três alunos (60%) publicaram a tese, ao contrário dos outros dois (40%). Do total de alunos do programa, 21 (70%) não publicaram a tese em periódico.

DISCUSSÃO

A pós-graduação deve ser entendida como processo intermediário na formação do professor e do pesquisador e nunca como ponto final⁹. A defesa de tese é, tão somente, parte do processo de formação do pós-graduando e não pode ser considerada, em bases individuais, como objetivo único, embora represente o término do período em que o pós-graduando está monitorado de maneira mais intensa¹⁰. Ao contrário do que, infelizmente, acontece, a tese seria o início de uma linha de pesquisa a ser continuada pelo egresso do curso ou como ramo do tronco principal iniciado pelo seu orientador¹¹.

Idealmente, a maioria dos mestres e doutores, ao iniciarem a pós-graduação, deveria exercer, previamente, atividades docentes ou de pesquisa, demonstrando a existência de vocação para a vida acadêmica¹². Nos programas de pós-graduação *stricto sensu* precedidos de *lato sensu*, existe a oportunidade de observação de pretensos candidatos aos cursos de pós-graduação, pois essa vocação pode ser exteriorizada antes, uma vez que, freqüentemente, o interesse pela vida acadêmica aflora durante o período de graduação e da residência médica¹³.

Os compromissos do curso de pós-graduação com a formação do docente-pesquisador refletem-se na cobrança de publicações científicas e culmina com a obrigatoriedade da tese. Por meio da elaboração orientada de trabalhos clínicos ou experimentais, o docente adquire conhecimento metodológico e desenvolve o sentido crítico, qualidades indispensáveis à sua função⁴. Cabe ao docente capacitar-se para selecionar da avalanche de informações novas, aquelas que de fato merecem crédito e podem ser ensinadas¹¹.

Na busca da melhor forma de escolher os mais adequados candidatos, é necessário ter em mente que vocação científica é algo muito restrito¹⁴. Vocação para o ensino não significa, necessariamente, vocação para pesquisa¹⁵. Muitas vezes, infelizmente, despreza-se a vocação para a docência ou para a pesquisa como condição necessária para ingresso em curso de pós-graduação *stricto sensu*¹⁶. No presente estudo, no grupo de alunos do mestrado, a predominância de alunos não vinculados a IES, provavelmente, indica a falta de vocação para o ensino. Por outro lado, a baixa produção antes e após a titulação observada, tanto nos alunos do mestrado e doutorado sugere, por sua vez, insuficiente vocação para a pesquisa.

Particularmente quando se procura avaliar a pós-graduação *stricto sensu*, a busca a fatores comuns de avaliação, independentemente da área de conhecimento, passa basicamente por dois aspectos: características didático-pedagógicas da formação e divulgação do conhecimento produzido no sistema. Nesse ponto, é importante ressaltar que somente é possível divulgar conhecimento quando há produção científica^{9,17,18}.

Os alunos do doutorado apresentaram média de idade maior do que os do mestrado em nosso estudo, fato também observado por Souza e Goldenberg¹².

A produção científica dos egressos da pós-graduação avaliada pelo número e qualidade das publicações pode constituir indicador da adesão pelo aluno — especialmente daquele que concluiu o doutorado — a determinada linha de pesquisa.

No presente estudo, dentre os alunos do doutorado e mestrado, a expressiva maioria das publicações foi realizada em periódicos nacionais, com baixa participação dos alunos como autores dos artigos. Também se verificou ausência de diferenças significativas entre o número de publicações e a autoria das mesmas, antes e após a titulação, e o fato dos mestres terem participado como co-autores em mais estudos antes do que depois da titulação. Tais constatações sugerem a provável falta de vocação para a pesquisa por parte dos alunos do curso de pós-graduação.

No presente estudo, apenas 32% dos alunos titulados no mestrado possuíam atividade docente em IES, ao passo que todos os alunos do doutorado eram vinculados a IES, fato que poderia destacar vocação para o ensino. Entretanto, o número de alunos de doutorado titulados pelo programa não permite conclusões definitivas.

Ao contrário da relativa uniformidade discente encontrada na graduação, o curso de pós-graduação caracteriza-se pela disparidade de seus alunos^{19,20}. Apesar de esse curso ter sido criado para capacitação do docente universitário como professor e pesquisador, os clientes do mestrado e do doutorado apresentam características diferentes. Alguns possuem funções docentes e necessitam dos títulos para progredir na carreira, outros são voluntários em serviço universitário e desejam obter títulos para ingressar na carreira. Existem os que não possuem vínculo universitário e procuram, de modo equivocado, no mestrado e no doutorado, aprimoramento, atualização e especialização, sem interesse pela docência e pela pesquisa²¹. Todos esses indivíduos, em número expressivo, não possuem vocação para este mister e sua única finalidade é a obtenção de título que possa distingui-los em seu meio e permitir que continuem ligados ou postulem ligação a uma IES⁴. A perseguição desse objetivo poderia explicar a ausência de produção antes e após a titulação, observado na maioria dos alunos do programa de mestrado e doutorado de nossa instituição. Finalmente, existe um grupo restrito de pessoas que possuem vocação autêntica e que desejam exercer a docência e a pesquisa¹⁶. Seria ideal que apenas este último grupo de candidatos ingressasse nos cursos de pós-graduação *stricto sensu*.

A vocação do candidato para o ensino pode ser avaliada pela participação em monitorias e por aulas proferidas¹⁴ e

constituir parâmetro para o ingresso no mestrado. Já o acesso ao curso de doutorado deve ser reservado apenas àqueles que demonstraram criatividade e disposição de usar seu tempo para pesquisa^{17,18}. O currículo representa aspecto importante na avaliação do candidato ao doutorado, especialmente os trabalhos publicados ou com carta de aceitação do periódico, o que atestaria o interesse do aluno pela produção¹⁴.

Se os programas de pós-graduação não apresentarem critérios de escolha da sua clientela, o ingresso sem crivo na pós-graduação acaba por misturar uma minoria de pessoas com vocação com uma maioria de indivíduos que ingressaram no programa sem aptidões para o ensino e a pesquisa e com ambições exclusivamente credencialistas²². Da mesma forma, torna-se mister a criação e o desenvolvimento de parâmetros estimatórios da qualidade do egresso da pós-graduação *stricto sensu*, o que, indubitavelmente, aquilataria a eficácia real da qualidade do próprio programa de pós-graduação.

Antes do ingresso no curso, todos os candidatos poderiam ser admitidos em estágio probatório, no qual cursariam disciplinas e teriam contato com os orientadores e suas linhas de pesquisa^{6,6} e, no caso de haver integração com algum orientador, o candidato poderia iniciar estudo direcionado a sua tese. Os candidatos adaptados ao curso seriam oficializados e seus créditos e filiações a um determinado orientador, seriam reconhecidas⁴. Neste estágio, o candidato deve capacitar-se a ensinar, ministrando aulas formais aos corpos docente e discente do curso. Depois de qualificado, deve atuar como professor na graduação, exercer ativamente a pesquisa clínica e/ou experimental, além de exercitar a pesquisa bibliográfica. Além disso, deve ter espírito de iniciativa, mostrar criatividade e busca constante do conhecimento¹⁶. A comprovação objetiva destes predicados autoriza a matrícula do candidato realmente munido de vocação para o ensino e para pesquisa¹⁶.

O estudo originado da tese deve ser publicado, de forma completa, preferencialmente em revista de circulação internacional, arbitrada por corpo editorial atuante²³, pois, de outro modo, seria estéril que o estudo permanecesse apenas na forma de tese, sem que houvesse o compartilhamento do conhecimento gerado. A falta da publicação da tese de pós-graduação na forma de artigo de revista, como ocorreu com 70% dos alunos analisados no presente estudo, pode apontar displicência por parte do pós-graduando e/ou do seu orientador ou, ainda, baixa qualidade do estudo, o que faz com que o mesmo não seja aceito pelos editores de revistas médicas de bom nível.

Parece-nos desejável que os programas de pós-graduação *stricto sensu* sejam também avaliados interna e/ou externamente no tocante à qualidade do seu produto final, isto é, o egresso do nível mestrado e doutorado, com obtenção fidedigna dos dados objetivos.

Se o curso de pós-graduação *stricto sensu* for frequentado por alunos sem vocação para o ensino e para a investigação científica, o esforço investido no programa de pós-graduação certamente irá gerar frustrações em todas as partes envolvidas no processo⁶.

CONCLUSÕES

No presente estudo, os resultados mostraram índices baixos de publicação de artigos em periódicos e de publicação das próprias teses pelos alunos do mestrado e doutorado, além da fraca vinculação dos alunos do mestrado às instituições de ensino superior, refletindo a falta de vocação para o ensino e para a pesquisa. Essas constatações nos impulsionam a modificar os critérios de admissão dos alunos à pós-graduação *stricto sensu*, em nossa instituição, direcionando-os para a seleção rigorosa apenas os candidatos com genuína vocação para o ensino e para a pesquisa, para os quais os esforços investidos poderão resultar em número maior de egressos que atinjam os desideratos de qualidade do programa de pós-graduação *stricto sensu*. O desenvolvimento e a utilização de parâmetros de mensuração da qualidade dos egressos dos programas de pós-graduação *stricto sensu* constituem ferramentas importantes que podem contribuir para uma avaliação mais acurada e o conseqüente aperfeiçoamento dos programas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nery ALB. A pós-graduação na área médica: uma visão crítica. *Rev Bras Educ Méd* 1982; 6: 169-72.
2. Leite EV. Residência médica, mestrado e doutorado. *Rev Bras Educ Méd* 1983; 7: 101-4.
3. Pinho M. Pesquisa e produção científica: um hábito necessário e ao alcance de todos. *Rev Col Bras Cir* 1989; 16: 239-40.
4. Petróianu A. Considerações sobre a pós-graduação *stricto sensu* em medicina. *Rev Ass Med Brasil* 1995; 41: 391-6.
5. Suassuna I. Descaminhos da pesquisa científica na pós-graduação em medicina. *Rev Bras Educ Méd* 1984; 8: 90-4.
6. Goldenberg S. Mestrado e doutorado em cirurgia. *Rev Bras Colo-Proct* 1988; 8: 82-3.
7. Silva Junior OCS. A pesquisa científica e o binômio orientador & orientado. *Acta Cir Bras* 1992; 7: 166-7.
8. Malafaia O. Repensando os objetivos de mestrado em medicina. *An Acad Nac Med* 1998; 158: 39-41.
9. Marchini JS, Leite JP, Velasco IT. Avaliação da pós-graduação da CAPES: homogeneia ou heterogeneia? *Infocapes (estudos & dados)* 2001; 9: 7-16.
10. Nigro AJT. Critérios de avaliação de um curso de pós-graduação em cirurgia. *Acta Cir Bras* 1986; 1(Supl 1): 81-5.
11. Petróianu A. Publicação do trabalho científico. *Ciência e cultura* 1985; 37: 410-3.
12. Souza VCT, 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.
13. Paranhos FRL, das Dores ALB. A formação científica no curso de graduação: nossa experiência. *Rev Goiana Méd* 1990; 36: 61-4.
14. Paranhos FRL. Pós-graduação médica: critérios de seleção vs. produção científica. *Rev Ass Med Brasil* 1995; 41: 386-90.
15. Kourganoff W. A face oculta da universidade. 1ª ed. São Paulo. Editora UNESP, 1990.
16. Goldenberg S. Pós-graduação em cirurgia: mestrado e doutorado. *Acta Cir Bras* 1992; 7: 168-71.
17. Beiguelman B. Uma análise crítica da pós-graduação. *Ciência Hoje* 1990; 12: 18-21.
18. Maciel R. Conceitos básicos da pós-graduação médica no Brasil. *An Acad Nac Med* 1996; 156: 247-9.
19. Vinhaes LSA. Corpo discente do curso de mestrado em medicina interna da UFBA: análise de alguns aspectos no período 1972-1981. *Rev Bras Educ Méd* 1982; 6: 13-8.
20. Coura LC. Relações entre o ensino de graduação, pós-graduação e educação continuada. *Rev Bras Educ Méd* 1987; 11: 114-8.
21. Cardoso GP. Aspectos atuais da pós-graduação médica no Brasil. *J Bras Med* 2001; 81: 32-9.
22. Martins GM. Credencialismo, corporativismo e universidade (conexões perspectivas pós-constituintes). Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 1988 (dissertação de mestrado).
23. Borges DR. Como avaliar um programa de pós-graduação, na área médica? *Rev Ass Med Brasil* 1993; 39: 125.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Prof^a Lourdes Conceição Martins pela sua contribuição ao estudo.

Jaques Waisberg

Rua das Figueiras, 550, apto.134, Bairro Jardim. Santo André — SP 09080-300
e-mail: jaqueswaisberg@uol.com.br

Fábio Schmidt Goffi

Avenida Ibirapuera, 981, 6º andar — sala 601, Vila Clementino — São Paulo (Capital) CEP 04029-000
e-mail: posgrad@iamspe.saude.sp.gov.br