

POLÍTICA DE BOLSAS, PROGRESSÃO E TITULAÇÃO NOS MESTRADOS E DOUTORADOS

JACQUES VELLOSO

Faculdade de Educação da Universidade de Brasília

LÉA VELHO

Departamento de Política Científica e Tecnológica da Universidade de Campinas

RESUMO

O texto trata das bolsas de mestrado e doutorado no país e de seus possíveis efeitos na progressão dos discentes. Os dados foram obtidos mediante amostra nacional dos estudantes vinculados a cursos de mestrado e doutorado no país, em todas as áreas do conhecimento. Os resultados permitiram analisar a distribuição regional das bolsas, sua distribuição por áreas do conhecimento e traços das políticas das principais agências de fomento — CAPES e CNPq — quanto a esse tipo de auxílio. A análise freqüentemente é situada no

A pesquisa na qual se baseia este texto foi realizada no âmbito das atividades do Núcleo de Estudos sobre Ensino Superior da Universidade de Brasília. Colaborou Reginaldo Prandi, do Departamento de Sociologia da Universidade de São Paulo, como consultor em discussões sobre o planejamento geral, na elaboração dos instrumentos e interpretação dos resultados obtidos, além de atuar no processamento dos dados e responsabilizar-se pelo desenho da amostra. Fernanda Sobral, do Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília, colaborou como consultora no planejamento geral do estudo. Agradecemos a todos os que contribuíram para o bom êxito da pesquisa, sobretudo as dirigentes e funcionários da CAPES, do CNPq e do INEP/MEC — este generosamente provendo infra-estrutura em sua antiga sede no campus da UnB —, a pró-reitores e coordenadores de pós-graduação e aos discentes dos cursos sorteados, sem, no entanto, comprometê-los com a análise aqui apresentada, de exclusiva responsabilidade dos autores. A pesquisa original, de interesse da CAPES e pelo CNPq, foi apoiada por essas agências.

contexto de comparações internacionais. Os resultados mostram que as bolsas têm substantiva influência na progressão dos alunos em seus cursos, cuja duração é discutida. Os prazos de titulação, consideradas as características da trajetória acadêmica do aluno, as pertinentes comparações com padrões internacionais e sobretudo o tempo gasto na feitura da dissertação do mestrado — em média quase dois anos — remetem às questões da concepção e finalidades do mestrado e de sua articulação com o doutorado.

POLÍTICA DE BOLSAS — PÓS-GRADUAÇÃO — MESTRADO — DOUTORADO

ABSTRACT

SCHOLARSHIP POLICIES, ADVANCEMENT AND TITLING OF MASTERS AND DOCTORAL CANDIDATES: FROM THE HUMANITIES TO THE NATURAL SCIENCES. The text discourses on scholarships for masters and doctoral candidates in the country and their possible effects on student advancement. The data were obtained through a national sample of students linked to masters and doctoral level courses for Masters and Doctors in the country, in all fields of knowledge. The results allowed an analysis of the regional distribution of scholarships, their distribution by areas of study and outlines of the policies of the main development agencies — CAPES (Centro de Aperfeiçoamento e Pesquisa do Ensino Superior — Center for Research and Improvement of Higher Education) and the CNPq (Centro Nacional de Pesquisas — National Center for Research). The analysis is frequently located in the context of international comparisons. The results show that the scholarship have substantive influence in the advancement of students in their coursework, whose duration is discussed. The timeframes for degrees, considered as a characteristic of the students' academic trajectory, the pertinent comparisons with international standards and overall time invested in the production of the master's thesis — on the average nearly two years — have to do with the question of the concept and finality of master's degrees and its relationship to the doctorate.

As políticas para a pós-graduação no país têm na concessão de bolsas de estudo um de seus importantes ingredientes. Durante as duas últimas décadas aumentaram as bolsas concedidas pelas principais agências de fomento à pós-graduação, CAPES e CNPq, com ênfases diversas ao longo do tempo. Ampliando-se e consolidando-se o doutorado no país, aumentou a participação das bolsas no país em relação ao total. Nos anos 90, por exemplo, as bolsas da CAPES no país cresceram cerca de 70% enquanto as bolsas para o exterior virtualmente estagnaram (Brasil, 1995a. p.28). As bolsas do CNPq para mestrado e doutorado no país tiveram comportamento análogo entre 1990 e 1995, com um crescimento da ordem de 60%, enquanto as do exterior inicialmente aumentaram, embora em 1995 praticamente haviam retornado ao nível do início da década (Brasil, 1995b. p.15)¹.

1. Excluída a expansão da categoria de bolsas de doutorado sanduíche no país, ela própria uma conseqüência do crescimento e consolidação dos doutorados.

Análises dos efeitos de tais políticas têm sido feitas sob diversos ângulos, seja no interior de cada área ou subárea do conhecimento, como a de Cury et al. (1993) avaliando a subárea da educação e delineando perspectivas, ou mediante recortes específicos, como a de Silva (1991) examinando o financiamento da pesquisa, sabidamente concentrada na pós-graduação. Mais recentemente ensaios ou estudos empíricos diversos, de variado porte, recortaram a pós-graduação sob outras óticas, como os publicados em anais de seminário da CAPES. Entre outros de interesse, o estudo de Guimarães e Caruso (1996. p.119, 125-6), particularmente provocativo, analisando a pós-graduação como instância de formação de docentes e pesquisadores para nossas universidades, nota que a titulação como indicador de capacitação vai perdendo seu poder de discriminação conforme aumentam as proporções de doutores — alguns destes, depois de obterem seu título, *jamais escreveram ou produziram nada de relevante*; apesar disso continua o déficit de qualificação, cujo ritmo de superação é contido pela dominância do *modelo sequencial* na pós, no qual o mestrado é tido como pré-requisito necessário para o doutorado.

Um panorama mais global da pós-graduação no país, produto e motivador daquelas políticas, foi traçado por R. Martins (1990) no início da década. A evidência empírica na qual o estudo se apoiava era sólida e trazia informações relevantes, porém nem sempre estritamente comparável na medida em que oriunda de mais de uma fonte. De todo modo, o autor destacava os longos prazos de titulação no mestrado: por volta dos 5 anos, em meados dos anos 80 e que ainda se situariam em torno dos 4 anos na virada da década (Martins, 1990. p.115). Pouco tempo depois Durham e Gusso (1991. p.14), desenhando um cenário de questões a serem enfrentadas pelo desenvolvimento da pós-graduação no país, com dados algo mais recentes referiam-se aos mesmos 4 anos para titulação no mestrado. Em nenhum desses estudos, no entanto, pode ser contemplado o papel das bolsas na progressão do alunado, em virtude da ausência de informações pertinentes. Dados a esse respeito vieram a ser coligidos alguns anos mais tarde por Martins, Sobral e Amin (1994), em levantamento voltado para aspectos da concepção dos cursos de pós-graduação, do perfil dos docentes e do destino dos egressos. Colheram-se também relevantes informações sobre o prazo de titulação dos discentes da pós-graduação, segundo sua condição de bolsista.

Em vários dos estudos referidos encontram-se indicações de que ao longo do tempo as políticas de fomento à pós-graduação e à pesquisa têm induzido marcadas alterações no perfil e na trajetória acadêmica do alunado, mas não se dispunham de análises ou mesmo informações atualizadas e abrangentes a esse respeito. O último estudo que trouxe informações sobre a trajetória e perfil dos discentes de mestrado e de doutorado, com abrangência próxima à do país como um todo, data de mais de uma década, embora ele também tenha optado por um recorte específico do setor, incluindo apenas um de seus

segmentos. O desenho do levantamento incluiu apenas os programas com excelência acadêmica (equivalentes àqueles com conceito A) e, ademais, excluiu as profissões da Saúde (Córdova, Gusso, Luna, 1986. p.199-200).

A pesquisa na qual se originou o presente texto pretendeu contribuir para preencher essas lacunas (Velloso, Velho, Prandi, 1996). Seus objetivos foram os de analisar a trajetória acadêmica dos discentes dos cursos de mestrado e doutorado no país, em todas as áreas de conhecimento², além de estudar aspectos relativos a suas perspectivas profissionais e origem educacional. Uma das preocupações centrais foi efetuar comparações entre bolsistas e não-bolsistas, buscando lançar luz acerca dos possíveis efeitos das bolsas — inclusive na graduação — sobre a trajetória e o desempenho do alunado³.

Este texto trata das bolsas no país e da progressão dos alunos nos cursos de mestrado e doutorado. Tem dois objetivos: um deles é o de conhecer e discutir políticas subjacentes à distribuição das bolsas na pós-graduação; o outro é o de identificar e analisar uma possível relação entre essa forma de auxílio ao aluno e sua progressão no curso. Existem evidências suficientes na literatura internacional, conforme se discutirá adiante, de que o ritmo da progressão em curso de pós-graduação depende decisivamente das bolsas, conquanto no caso brasileiro ainda se saiba muito pouco a esse respeito⁴.

Segue-se breve discussão de questões metodológicas que esclarecem acerca dos universos do estudo e suas amostras. Em seguida trata-se das distribuições simuladas das bolsas em todos os programas de mestrado e doutorado no país, comparando-as com as distribuições das amostras da pesquisa. Adiante aborda-se a distribuição das bolsas por região indagando-se de sua concentração ou equidade; depois discute-se a distribuição das bolsas por área do conhecimento, perguntando-se se as ciências “duras” (como as das áreas de agrárias, biológicas e exatas e da terra) e as engenharias são privilegiadas em relação às humanidades. A penúltima seção analisa as relações entre bolsas e progressão no curso, examina concepções do mestrado e discute prazos para titulação. Encerram o texto breves comentários sobre os principais resultados obtidos e sobre algumas perspectivas futuras.

-
2. Segundo a classificação CAPES: Ciências Agrárias; Ciências Biológicas; Ciências Exatas e da Terra; Ciências Humanas; Ciências da Saúde; Ciências Sociais Aplicadas; Engenharias; Linguística, Letras e Artes — estas três últimas aglutinadas num único grupo.
 3. Uma pesquisa subsidiária e concomitante foi realizada junto aos coordenadores dos cursos sorteados, buscando identificar práticas relativas à concessão das bolsas e percepções dos coordenadores quanto à oferta de condições que poderiam influir no desempenho do alunado e quanto à avaliação final para a titulação.
 4. As únicas informações disponíveis são as do levantamento de Martins, Sobral e Amin (1994).

UNIVERSOS E AMOSTRAS

A preocupação central com a trajetória acadêmica dos discentes e com o papel das bolsas definiu os universos de análise. Idealmente dever-se-ia buscar os egressos dos cursos, adotando uma estratégia de *follow up*, mas sendo eles de difícil localização, isso demandaria mais tempo e recursos financeiros do que os disponíveis para a pesquisa. Assim os recortes dos universos foram estabelecidos a partir de dois critérios: (i) alunos que melhor pudessem informar sobre seu percurso acadêmico na pós-graduação, pois já estavam há algum tempo no curso que seguiam e (ii) programas com padrão acadêmico conhecido e aptos para receberem bolsas⁵. Ao conceber-se a pesquisa, a aplicação dos questionários estava prevista para o segundo semestre de 1995. Assim, para satisfazer o critério (i), nos cursos de mestrado foram incluídos os alunos que iniciaram seus estudos até 1994; nos de doutorado, os discentes que ingressaram em seus cursos até 1993.

Dos universos dos mestrandos e doutorandos foram extraídas amostras casuais em etapas múltiplas (área do conhecimento, região, curso, informante)⁶. Como os estratos têm dimensões muito diferentes, para se garantir a presença nas amostras de unidades das diferentes regiões⁷ e áreas do conhecimento, foram tomadas amostras não proporcionais, ponderadas após a coleta, de modo a reproduzir as proporções originais. A amostra do mestrado compreendeu 107 cursos e 1.312 alunos e a do doutorado 90 cursos e 891 estudantes⁸. A coleta de dados foi realizada durante o segundo semestre letivo de 1995, mediante aplicação de dois questionários distintos para discentes, sendo um para mestrandos e outro para doutorandos⁹.

Conforme anotou-se acima, os universos dos estudantes da pesquisa diferem dos universos de todos os mestrandos e de todos os doutorandos no país.

-
5. Foram excluídos os cursos sem conceito nas avaliações da CAPES, assim como os cursos novos, os em reestruturação e os que obtiveram conceito E (que no passado não recebiam bolsas).
 6. Os universos dos coordenadores constituem-se daqueles responsáveis pelos cursos de mestrado e doutorado sorteados.
 7. As cinco regiões geoeconômicas (conceito do IBGE), mas aglutinando-se a região Norte (de relativa escassez de mestrados e doutorados) com a região Nordeste.
 8. No sorteio foram usadas listas separadas para estudantes bolsistas e estudantes não bolsistas (sorteio sistemático com origem aleatória), de modo a garantir a presença proporcional dessas categorias. As listas foram preparadas pelos programas mediante solicitação prévia da coordenação da pesquisa. Em 1995, quando foi desenhada a pesquisa, havia no país cerca de 1.600 programas de pós-graduação *stricto sensu*, dos quais aproximadamente 570 eram de doutorado.
 9. Para os coordenadores de curso foram usados dois outros instrumentos, diferentes dos questionários para os alunos e distintos entre si, sendo um para os coordenadores de mestrado e outro para os de doutorado.

Para uma adequada compreensão dos resultados sobre a progressão dos discentes em seus cursos convém tratar daquelas diferenças, discutindo o caso dos mestrandos, mas as conclusões são análogas para o caso dos doutorandos. Sabe-se que alguns alunos titulam-se mais rapidamente do que outros e isso tem efeitos na composição do nosso universo. Dentre os alunos que ingressaram em seu curso em 1993, por exemplo, aqueles que defenderam a dissertação dentro de 2,5 anos não foram alcançados pela coleta de dados realizada no segundo semestre de 1995. Já seus colegas que demoram mais a se titularem estão incluídos no nosso universo de mestrandos. Feitas certas suposições, plausíveis¹⁰, este universo, portanto, conteria maior proporção de alunos que se titulam lentamente do que o universo de todos os mestrandos do país.

As informações prestadas pelos discentes permitiram apurar, a partir de seu ingresso no curso, quanto tempo haviam despendido para concluir os requisitos em disciplinas e quanto tempo esperavam despende até a defesa da dissertação. Sabe-se que raramente um mestrando satisfaz os requisitos em disciplinas em menos de um ano. Logo, a exclusão dos calouros de 1995 não influiria nos resultados quanto ao tempo gasto em disciplinas, comparáveis aos que poderiam ser obtidos numa amostra do universo de todos os mestrandos do país. Mas tudo indica que nosso universo contém proporção relativamente mais elevada de alunos que se titulam mais lentamente; assim, os resultados quanto ao tempo despendido em disciplinas devem estar algo superestimados em relação aos que seriam obtidos a partir do universo de todos os mestrandos. A expectativa do tempo gasto para titulação pode sofrer efeito semelhante se ela estiver associada — como é provável — ao tempo despendido em disciplinas. No entanto, as possíveis relações entre as bolsas e a progressão no curso, objeto do interesse maior do estudo, têm outra faceta. A exclusão dos calouros de 1995 praticamente *não* afeta tais relações, pois virtualmente nenhum deles teria concluído os requisitos em disciplinas no mesmo ano de ingresso no curso. Portanto, as relações entre bolsas e progressão no curso, obtidas em amostra do universo de mestrandos da pesquisa, certamente *são* generalizáveis para o universo de todos os mestrandos do país. O mesmo se aplica ao caso dos doutorandos.

POUCOS NUNCA FORAM BOLSISTAS

Quantos têm ou já tiveram bolsa nos cursos de mestrado e doutorado no país? Qual a importância relativa das duas agências federais de fomento, a CAPES e o CNPq, no cenário dessas bolsas? Nessa seção procura-se responder

10. Como, por exemplo, a de que as características dos cursos e do alunado que influem no ritmo de progressão não se alteraram ao longo do tempo, nem alterou-se sua distribuição nem, ainda, a associação entre tais características e a referida progressão.

a essas e a outras indagações. Dados esparsos e a experiência indicam que em larga medida as bolsas da pós-graduação provêm da CAPES e do CNPq, mas não se conhece a ordem de magnitude dessa medida em relação à dos auxílios oriundos de fontes diversas, como os das fundações estaduais de fomento à pesquisa, entre outras. Além disso, embora se saiba que alguns estudantes perdem a bolsa por não concluírem o curso dentro dos prazos máximos estabelecidos por aquelas agências (ou por outras), desconhece-se que proporção eles representam no conjunto do alunado; não se sabe, no país, quantos são ex-bolsistas e continuam seguindo os cursos de mestrado e de doutorado.

A pesquisa obteve informações sobre a condição de bolsista de cada aluno da amostra, indagando se ele tinha ou não bolsa na ocasião da coleta dos dados. Em caso de resposta afirmativa, pediu-se que indicasse a agência ou instituição que concedeu a bolsa. Para os que *não* eram bolsistas foi perguntado se já haviam tido bolsa nesse curso ou, eventualmente, noutro curso de mestrado ou doutorado anterior. Construíram-se assim três categorias de alunos com relação a bolsas: a dos que nunca tiveram bolsa no curso ao qual estavam vinculados; a dos que já haviam tido bolsa no curso de mestrado ou doutorado (geralmente a perderam por não haverem se titulado dentro do prazo máximo para sua vigência); a dos que “tem bolsa”, isto é, eram bolsistas por ocasião da coleta dos dados¹¹.

As respostas às perguntas formuladas no início desta seção poderiam ser respondidas, de modo sugestivo, pelos resultados da pesquisa. Mas as diferenças entre os universos da pesquisa e o de todos mestrados e doutorandos no país recomendam que alguns ajustes sejam feitos, de modo a que se obtenham estimativas mais precisas. O primeiro fator a ser considerado é o crescimento das bolsas no país em anos recentes. Como se viu, as bolsas da CAPES e do CNPq aumentaram entre 1990 e 1994. Admitindo-se que em 1995 tal crescimento não tenha sido *maior do que o da demanda*, as proporções de bolsistas seriam idênticas nas turmas que ingressaram neste ano e no anterior. Mas perdem a bolsa os discentes que não se titulam dentro do prazo estipulado. Logo, quanto mais antigo for o aluno, menor é a chance de ele ser bolsista. No caso do mestrado, por exemplo, a exclusão da turma de calouros de 1995 sugere que no universo da pesquisa a parcela de bolsistas seria menor em comparação com a do universo de todos os alunos de mestrado. Conclusão análoga é válida para o doutorado.

11. Dessas três categorias estão excluídos os alunos que, tendo freqüentado outro curso de pós-graduação *stricto sensu*, anterior ao qual estavam vinculados no segundo semestre de 1995, nele tiveram bolsa. A fração de alunos que se enquadram nesses casos é diminuta para os mestrados e ínfima para os doutorandos, sem significado para o conjunto da análise que ora se inicia.

Convém, portanto, ajustar os resultados das amostras quanto às bolsas concedidas (incluindo os ex-bolsistas) a fim de que se tenha uma imagem mais precisa da extensão da cobertura desse tipo de auxílio. Para tanto, simularam-se os resultados que seriam obtidos a partir dos universos de todos os mestrandos e de todos os doutorandos no país. Para o caso dos mestrandos admite-se que não houve, em 1995, significativas alterações na incorporação de novos alunos, nem na quantidade de bolsas concedidas em relação à demanda e que também nenhum calouro foi bolsista e perdeu a bolsa no mesmo ano. Gera-se então a coorte dos calouros de 1995, considerando-se que na simulação a parcela de bolsistas é idêntica à observada na coorte que ingressou em 1994. Para concluir a estimativa utilizam-se, nas coortes de 1994 e anteriores, os dados obtidos na pesquisa. Os resultados estão apresentados no quadro 1A.

QUADRO 1A

PORCENTAGEM* DE ALUNOS DE MESTRADO EM 1995 NO BRASIL, CONFORME CONDIÇÃO DE SER OU NÃO BOLSISTA

ANO DE INGRESSO	TEM OU TEVE BOLSA NO CURSO?			
	NÃO	JÁ TEVE	TEM	TOTAIS
ATÉ 1992	19,1	70,1	10,8	100,0
1993	17,1	50,6	32,4	100,0
1994	16,1	2,3	81,6	100,0
1995	18,4	0,0	81,6	100,0
TOTAIS	17,5	22,0	60,5	100,0

* Estimativas preliminares-limites superiores, admitindo-se por motivo de simplificação:

- i) matrícula não tenha crescido entre 1994 e 1995;
- ii) a proporção de alunos bolsistas em 1995 seja igual à de 1994;
- iii) nenhum aluno que ingressou em 1994 e 1995, obtendo bolsa, teria perdido nesses anos a sua condição de bolsista.

Nessa estimativa, que deve aproximar-se bastante do universo de todos os mestrandos, há cerca de 60% de alunos bolsistas, enquanto os demais, ex-bolsistas e os que nunca tiveram bolsa, distribuem-se em proporções semelhantes, em torno de 20% cada. Agregando-se as duas primeiras categorias verifica-se que cerca de 4/5 dos discentes de mestrado no país têm ou tiveram bolsa para estudar no mestrado.

Para os doutorandos, a estimativa é feita adotando-se suposições análogas às dos mestrandos, porém alongando-se o período ao qual elas se aplicam. Ao serem geradas as coortes dos que ingressaram em 1994 e 1995, considera-se na simulação que a parcela de bolsistas entre os alunos é idêntica à observada na coorte que ingressou em 1993. Nas coortes anteriores, os dados são os observados na pesquisa. Os resultados estão apresentados no Quadro 1B.

QUADRO 1B

PORCENTAGEM* DE ALUNOS DE DOUTORADO EM 1995 NO BRASIL, CONFORME CONDIÇÃO DE SER OU NÃO BOLSISTA

ANO DE INGRESSO	TEM OU TEVE BOLSA NO CURSO?			
	NÃO	JÁ TEVE	TEM	TOTAIS
ATÉ 1991	24,8	56,6	18,6	100,0
1992	16,0	11,2	72,7	100,0
1993	15,9	5,9	78,2	100,0
1994	21,8	0,0	78,2	100,0
1995	21,8	0,0	78,2	100,0
TOTAIS	20,2	14,3	65,5	100,0

* Estimativas preliminares-limites superiores, admitindo-se por motivo de simplificação:

i) matrícula não tenha crescido entre 1993 e 1995;

ii) a proporção de alunos bolsistas em 1994 e 1995 seja a mesma de 1994;

iii) nenhum aluno que ingressou em 1994 e 1995, obtendo bolsa, teria perdido nesses anos a sua condição de bolsista.

As estimativas obtidas sugerem que no universo de todos os discentes de doutorado em 1995 há aproximadamente 65% de alunos com bolsa e 20% que nunca tiveram bolsa em seu curso. Comparando-se os resultados dos Quadros 1A e 1B, nota-se que há mais bolsistas no doutorado do que no mestrado, porém a proporção de ex-bolsistas no doutorado é menor do que no mestrado. Essas diferenças, no conjunto da categoria que agrega bolsistas e ex-bolsistas, praticamente se compensam entre si. Assim, em ambos os casos, *mestrado e doutorado, cerca de 80% dos discentes são ou já foram beneficiados por bolsas de estudo no curso*. Não há dúvida de que é bem elevada a parcela do alunado que tem ou já teve bolsa.

O elevado nível de apoio à formação pós-graduada é uma situação particular do caso brasileiro ou é comum a outros países? Em países industrializados a formação pós-graduada tende a receber investimentos públicos de peso, seja por seu volume relativo, seja pelo atendimento de amplas frações do alunado?

Na França, por exemplo, o volume de auxílios concedidos para estudantes de pós-graduação desenvolvendo tese vem aumentando a largos passos. Quase triplicou entre 1980 e 1992, alcançando neste último ano cerca de 5,5 mil bolsas com duração de 3 anos¹². Não se dispõe de números confiáveis quanto à fração de pós-graduandos com bolsa, mas se pode aquilatar a extensão do apoio quando se sabe que em 1991 foram apresentadas quase 7 mil teses

12. O valor das bolsas de doutorado é de 7.000 FF mensais (Teichler, 1991, p.11), equivalente a cerca de R\$ 1.400, comparável ao das bolsas do mesmo nível no Brasil.

em todo o sistema francês, valor não muito distante do número de bolsas concedidas no ano seguinte (*Observatoire des Sciences et des Techniques*, 1994. p.71).

Nos Estados Unidos da América, cuja pós-graduação tem gigantesca extensão, notadamente no doutorado, há mais de duas décadas cerca de 70% dos discentes têm alguma fonte de financiamento (Chubin, Robinson, 1992. p.334)¹³. Ainda que o porte dessa modalidade de financiamento à pós-graduação seja bem próximo ao daquele recebido pelos estudantes brasileiros, as fontes e as formas de apoio nos EUA são muito mais variadas do que no Brasil, conforme se discutirá adiante.

A Itália não tem a mesma tradição de apoio encontrada na França ou nos Estados Unidos, porém há cerca de uma década investe pesadamente na pós-graduação, tendo instituído um modelo de programa de doutorado em moldes similares ao norte-americano. A partir de então vem admitindo a cada ano cerca de quatro mil novos estudantes e garantindo a *todos* uma bolsa — “ainda é bastante baixa (cerca de US\$ 700/mês)” — pelo período de três anos e meio (Stirati, Cesaratto, 1995. p.38).

Com efeito, a importância do apoio financeiro aos discentes de pós-graduação tem sido sistemática e consistentemente apontada na literatura. Vários estudos, como os de Berg e Ferber (1983), o de Baird (1990) e o de Stricker (1994), têm mostrado que a proporção de estudantes que obtêm o título de doutor dentro do período esperado (até cinco anos) é consideravelmente maior entre aqueles que obtêm apoio financeiro do que entre os que têm que se auto-sustentar. Diante desse cenário, os governos de diferentes países têm desenvolvido consideráveis esforços, mesmo em tempos de restrições orçamentárias, para manterem elevados níveis de apoio a essa atividade ou incentivarem investimentos com recursos oriundos de outras fontes. O Reino Unido é exemplo típico. Desde o início dos anos 80 vem cortando gastos públicos no setor de educação e de ciência, fechando departamentos de universidades e privatizando institutos de pesquisa, porém, ao mesmo tempo, aumentando o número de bolsas de pós-graduação (Shattock, s/d).

De fato, todos os países da Europa Ocidental parecem estar preocupados em fortalecer a pesquisa e expandir o contingente de recursos humanos qualificados

13. Para estes autores, os doutorados naquele país vêm tendo notável êxito, medido pelo número fantástico de títulos de doutor outorgados por instituições norte-americanas. Segundo estatísticas recentes (*National Science Board*, 1993. p.248), posteriores à publicação de sua obra, a cada ano, desde 1975, vêm sendo outorgados mais de trinta mil títulos de doutor, com uma taxa anual de crescimento de 2%, alcançando quase 38 mil em 1991. Voltando a Chubin e Robinson, o sistema americano provoca “inveja nos outros países” na medida em que abriga forte participação de estudantes não americanos; em 1991, por exemplo, quase 1/4 — cerca de nove mil — do total de títulos de doutor outorgados naquele país foram recebidos por estudantes estrangeiros.

para essa atividade. A França, por exemplo, tem como objetivo *dobrar* o seu estoque de doutores num período de cinco anos; a Finlândia quer ver seu contingente de doutores crescer 50% durante os anos 90 (Teichler, 1991). A premissa subjacente a políticas como essas é, evidentemente, a de que os recursos humanos são o componente mais importante do sistema de pesquisa de qualquer país e este sistema, por sua vez, é um ingrediente essencial para o desenvolvimento do país e para o aumento da competitividade no plano internacional (veja-se, por exemplo, Chubin, Robinson, 1992).

BOLSAS POR REGIÃO: EQUIDADE OU CONCENTRAÇÃO?

A ampla cobertura das bolsas no país naturalmente conduz a questões relativas à sua distribuição e origem. Cabe indagar, por exemplo, como se distribuem por região e por área de conhecimento e por quê? Que papéis têm desempenhado as agências de fomento à pós-graduação e pesquisa na concessão de bolsas e qual o seu significado? Nessa seção e na seguinte busca-se responder a perguntas como essas e discutir algumas implicações das respostas que puderem ser obtidas.

Antes de passar à análise dos resultados, é instrutivo compará-los com a distribuição simulada das bolsas para o universo de *todos* os pós-graduandos no país, apresentada nos Quadros 1A e 1B. As simulações indicam que neste universo 61% dos estudantes de mestrado e 66% dos de doutorado são bolsistas. Na coluna *Total* dos Quadros 2A e 2B, metade dos mestrandos e 55% dos doutorandos têm bolsa, resultado que é válido para o universo da pesquisa. O que significam então os resultados obtidos pela pesquisa? As porcentagens obtidas entre *regiões* e entre *instituições que concederam a bolsa*, em cada região, estão igualmente subestimadas? Ou, ao contrário, elas são bastante próximas num e noutro universo e o perfil da distribuição entre regiões e agências é indicativo do cenário nacional? No caso dos mestrandos, haveria diferenças se em 1995 o perfil dos calouros fosse atípico em relação a anos anteriores, em virtude de substantivas alterações na oferta de bolsas entre regiões, por parte da CAPES ou do CNPq, responsáveis por 95% do total desse tipo de auxílio. Não se tem notícia de quaisquer alterações desse tipo. Assim, as proporções *entre* regiões e *entre* fontes de concessão das bolsas de mestrado, em cada região, além de serem estritamente válidas para o universo da pesquisa, são indicativas do cenário nacional. Para os doutorandos, considerada a coorte dos calouros daquele ano e a dos que ingressaram em 1994, aplica-se raciocínio análogo e conclusão idêntica. A mesma analogia é válida para os resultados apresentados e analisados na seção seguinte, que trata da distribuição das bolsas entre áreas do conhecimento e entre agências que as concederam, em cada área. Passemos, pois, à distribuição regional das bolsas, apresentada nos Quadros 2A e 2B.

QUADRO 2A

PORCENTAGEM DE ALUNOS DE MESTRADO COM BOLSA DE ESTUDO,
SEGUNDO A REGIÃO

	CENTRO-OESTE	NORTE E NORDESTE	SUDESTE	SUL	TOTAL
ALUNOS COM BOLSA	44,8	48,9	50,8	48,9	50,1

INSTITUIÇÃO	CAPES	47,4	54,0	48,0	35,9	46,8
	PICD/CAPES	0,0	6,8	5,7	2,1	5,1
	CNPq	48,8	39,2	40,7	49,7	42,2
	OUTRAS	3,9	0,0	5,6	12,3	4,9
	TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

QUADRO 2B

PORCENTAGEM DE ALUNOS DE DOUTORADO COM BOLSA DE ESTUDO,
SEGUNDO A REGIÃO

	CENTRO-OESTE	NORTE E NORDESTE	SUDESTE	SUL	TOTAL
ALUNOS COM BOLSA	61,8	44,4	55,6	46,1	54,9

INSTITUIÇÃO	CAPES	23,3	29,8	41,1	32,7	40,3
	PICD/CAPES	13,3	20,2	19,4	33,5	20,2
	CNPq	60,1	45,2	34,1	21,0	33,6
	OUTRAS	3,3	4,8	5,4	12,8	5,9
	TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

A distribuição das bolsas por região traz surpresas. Revela antes de tudo diminutas diferenças no mestrado e moderadas variações no doutorado. No mestrado, a maioria das regiões tem proporções semelhantes de bolsistas, correndo a exceção por conta da região Centro-Oeste, na qual a fração dos estudantes com bolsa é inferior a tal padrão. No doutorado o padrão da distribuição regional é bem mais diverso, em geral com variações em torno de dez pontos percentuais para mais ou para menos, exceto na região Centro-Oeste, desta vez bem mais bem contemplada. Como a CAPES e o CNPq, principais agências de fomento à pós-graduação, atendem preferencialmente os programas com melhores conceitos ("A" e "B") nas avaliações da primeira, em princípio tal distribuição refletiria diferenças nos conceitos

recebidos pelos cursos. Mas como os doutorados da região Centro-Oeste em geral não estariam mais bem conceituados naquelas avaliações do que os da região Sudeste, por exemplo, a maior proporção de bolsistas resultaria de circunstâncias específicas, a merecer pesquisas ulteriores.

Há confirmação de expectativas e também novidades quanto ao atendimento regional por instituições que concederam as bolsas, apresentado na parte inferior dos Quadros 2A e 2B. Confirma-se o conhecido papel de relevo que têm as principais agências federais de fomento à pós-graduação e à pesquisa na concessão de bolsas no país. A CAPES e o CNPq, como já referido, são responsáveis por quase 95% das bolsas no país, tanto no mestrado como no doutorado.

A novidade talvez resida no papel regional bastante diferenciado que elas exercem. No mestrado, considerado o conjunto das modalidades de bolsas, a CAPES (incluindo bolsas PICD) destaca-se pela presença nas regiões Norte e Nordeste (cerca de 60% das bolsas), enquanto o CNPq está mais presente no Sul (cerca de metade das bolsas). Já no doutorado o cenário se altera. A CAPES substitui o CNPq na região Sul (cerca de 2/3 das bolsas) enquanto esta agência predomina no Centro-Oeste (com aproximadamente 3/5 das bolsas). A diferenciada presença de uma e de outra agência nas diversas regiões não encontra explicação imediata nos dados recolhidos nem na literatura disponível, talvez decorrendo de compromissos que assumidos ao longo do tempo, com determinadas instituições ou regiões específicas, mantiveram-se por sua inércia ou pelos obstáculos de ordem política que precisariam ser superados tendo em vista um reordenamento racional do papel de cada qual.

A forte presença das bolsas PICD da CAPES no doutorado (20% do total) e sua magra participação no mestrado (quatro vezes menor) não constitui novidade. Resulta da migração das bolsas PICD deste nível para aquele, já aludida, conseqüência do crescimento relativo maior dos doutorados, parte integrante do processo de consolidação da pós-graduação no país. Surpreende, entretanto, que exista proporção bem maior dessas bolsas, destinadas a qualificar docentes para o ensino superior, nos doutorados da região Sul (34%) do que na região Norte/Nordeste (20%), quando se sabe que a titulação dos docentes naquela é, em média, maior do que nesta. É possível que a explicação resida em compromissos há tempos assumidos pela CAPES, e que ainda não foram adequadamente equacionados no cenário nacional ou, ainda, que o resultado observado decorra de iniciativas de qualificação sistematicamente mais vigorosas da parte de docentes ou instituições de ensino superior da região Sul. No caso do Centro-Oeste, a ínfima presença das bolsas PICD no mestrado¹⁴ e

14. Na população o valor do parâmetro — porcentagem de bolsas PICD na região — certamente é muito baixo. O valor zero estimado, apresentado no quadro, deve-se em parte ao arredondamento da diminuta porcentagem observada e em parte a pequenas flutuações, aleatórias, em torno do valor do parâmetro na população. O mesmo comentário se aplica aos valores zero na categoria *Outras* do Quadro 2A e os contidos no Quadro 3A.

sua pequena incidência no doutorado poderiam dever-se a características da região, na qual o alunado de Brasília tem forte peso relativo; nos cursos da capital os funcionários públicos, embora constituíssem significativo contingente, não se qualificariam para as bolsas PICD.

A categoria *Outras* abrange uma variedade de situações, desde as bolsas concedidas pelas Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa (FAPs) e pelas próprias universidades nas quais estuda o aluno até a acumulação de mais de um auxílio, provavelmente obtidos em sucessão ao longo da vida acadêmica no curso. Desde logo se nota que 12% das bolsas de doutorado na região Sul situam-se nessa categoria. Apurando-se esse resultado em seus pormenores (não apresentados no quadro) verificou-se que no Sul as FAPs eram responsáveis por metade das bolsas nessa categoria. O resultado é surpreendente, visto que a participação das FAPs nas bolsas da região Sudeste — incluindo a FAPESP, de longe a mais bem estabelecida e operante FAP — foi de apenas uns 2%¹⁵.

Todos os resultados acima discutidos, apesar de sua importância, nada nos dizem quanto ao atendimento *relativo* do alunado *em cada região*. Cabe então perguntar se os estudantes da região Norte/Nordeste, por exemplo, encontram-se tão bem atendidos em matéria de bolsas quanto seus colegas da região Sudeste. Essa questão não pode ser respondida pelos quadros até agora apresentados. Para respondê-la basta organizar os resultados de modo distinto, como se faz nos Quadros 3A e 3B. Nesses novos quadros os *totais* encontram-se nas *linhas* em vez de nas *colunas*.

QUADRO 3A

PORCENTAGEM DE ALUNOS DE MESTRADO CONFORME
CONDIÇÃO DE SER OU NÃO BOLSISTA POR REGIÃO

		CENTRO-OESTE	NORTE E NORDESTE	SUDESTE	SUL	TOTAL
TEM BOLSA	NÃO	3,9	11,1	69,2	15,8	100,0
	SIM	3,2	10,5	71,3	15,0	100,0
	TOTAL	3,6	10,8	71,2	15,4	100,0
INSTITUIÇÃO	CAPES	3,1	12,2	73,2	11,5	100,0
	PICD/CAPES		14,1	79,7	6,2	100,0
	CNPq	3,5	9,8	68,9	17,7	100,0
	OUTRAS	2,0		66,8	31,2	100,0
	TOTAL	3,6	10,8	71,2	15,4	100,0

15. É bem verdade que, dado o contingente de pós-graduandos, particularmente no estado de São Paulo, o nível dos investimentos feitos pela FAPESP em bolsas é muito maior do que o de qualquer outra FAP.

QUADRO 3B

PORCENTAGEM DE ALUNOS DE MESTRADO CONFORME
CONDIÇÃO DE SER OU NÃO BOLSISTA POR REGIÃO

		CENTRO- OESTE	NORTE E NORDESTE	SUDESTE	SUL	TOTAL
TEM BOLSA	NÃO	0,8	0,9	89,5	8,8	100,0
	SIM	1,1	0,6	92,2	6,2	100,0
	TOTAL	0,9	0,6	91,0	7,4	100,0
INSTITUIÇÃO	CAPEB	0,6	0,4	93,9	5,0	100,0
	PICD/CAPEB	0,7	0,6	88,4	10,3	100,0
	CNPq	2,0	0,8	93,4	3,9	100,0
	OUTRAS	0,6	0,5	85,3	13,6	100,0
	TOTAL	1,1	0,6	92,2	6,2	100,0

A concessão regional das bolsas acompanha de perto, muito de perto, a distribuição do alunado. Vista por esse prisma, a distribuição das bolsas por região é essencialmente equânime. De fato, onde há mais estudantes de pós-graduação, há mais bolsas. Mas a distribuição também é fortemente concentrada, pois intensamente desigual também é a distribuição geoeconômica dos discentes e de seus cursos, quer no mestrado, quer no doutorado.

A concentração regional de bolsistas é da mesma ordem de magnitude que a do alunado. Examine-se no Quadro 3A, relativo aos mestrados, a linha *Total* da variável "Tem bolsa: sim/não". A região Sudeste concentra 70% dos estudantes e recebe 71% das bolsas. Em linha análoga do Quadro 3B, para os doutorandos, a mesma região concentra 91% dos estudantes e recebe 92% das bolsas. Nas demais regiões o panorama é praticamente idêntico, observando-se somente ínfimas diferenças.

As ínfimas diferenças entre proporções do alunado e das bolsas geralmente são favoráveis ao Sudeste. Diminutas, parecem não refletir imediatamente a conceituação dos cursos na região, porém o que se observa é o resultado de uma política de duas direções, ambas em princípio acertadas. Numa direção ela favorece cursos mais bem conceituados e noutra, contrária, apóia grupos de pesquisa e cursos emergentes — de potencial acadêmico ainda não materializado — ou adota critérios de apoio regional — que beneficiam áreas relativamente menos desenvolvidas.

A concentração regional de estudantes e bolsas-recursos apresenta outras facetas, decorrentes da conhecida associação entre a pesquisa e a pós-graduação e não configura um fenômeno exclusivamente brasileiro. Os resultados de Meis e Leta (1996. p.83), utilizando o banco de dados do Institute for

Scientific Information (ISI), que cataloga trabalhos publicados em revistas indexadas, é ilustrativo de uma dessas outras facetas. Os autores identificaram cerca de cem instituições de pesquisa no país e, dentre estas, selecionaram os dez centros que mais publicaram artigos científicos entre 1981 e 1993. Verificaram então que apenas estes dez, todos campi universitários, concentram ponderável parcela da produção acadêmica, sendo responsáveis por cerca da metade de todas essas publicações no período.

A concentração de alunos e instituições de pós-graduação também é observada noutros países. Nos Estados Unidos, por exemplo, das 330 instituições que concedem títulos de doutor apenas umas cem delas formam 3/4 dos estudantes de pós-graduação e recebem cerca de 82% dos recursos federais para tal fim. Com exceção de um pequeno grupo de instituições localizadas no Meio-Oeste, a maioria dessas cem instituições está concentrada no litoral do Atlântico e do Pacífico (*U.S. Congress, OTA, 1988. p.72*).

Tal concentração tampouco é uma questão nova na literatura. Argumenta-se que devido às características inerentes à sua natureza e organização social, as atividades científicas tendem a ser intrínseca e profundamente concentradoras. O rompimento deste círculo vicioso, provocado pelo chamado “efeito Mateus”,¹⁶ requer objetivos e ações políticas claras. Em alguns países como nos Estados Unidos — mais um exemplo do país para o qual abundam estudos e informações sobre o assunto —, medidas adotadas com êxito têm buscado obter uma distribuição mais equilibrada de recursos para a pesquisa entre os diferentes estados da federação e, conseqüentemente, aumentar sua contribuição à produção científica nacional¹⁷.

A situação brasileira quanto à distribuição geográfica dos cursos e estudantes de pós-graduação — e da produção acadêmica a ela associada — seguramente está longe de ser desejável. A elevadíssima concentração no Sudeste por certo inviabiliza a formação de um desconhecido número de candidatos potenciais

16. O termo “efeito Mateus” foi cunhado por Merton em seu clássico artigo de 1968 (Merton, 1973) e refere-se à natureza extremamente estratificante e concentradora da ciência por ser regida pela meritocracia. O nome é derivado da passagem bíblica de Mateus que diz: “Àquele que tem, tudo será dado; àquele que não tem, até o que tem lhe será tirado”.

17. A propósito, é ilustrativa a pressão exercida a partir de 1980 por parte dos deputados e senadores de diversos estados norte-americanos que recebiam ínfimas parcelas dos recursos federais para ciência e tecnologia. Como resposta a seu descontentamento, inúmeras vezes expresso, parte dos recursos para tal fim vieram a ser diretamente alocados a projetos e instituições no orçamento da União, sem passar pelo julgamento do mérito mediante análise por pares. Alegava-se que os pleitos por recursos jamais seriam aprovados num sistema competitivo com instituições e projetos de “maior mérito” acadêmico. Esse apoio cresceu ao longo do tempo, partindo de um nível insignificante em 1980 — aproximadamente 10 milhões de dólares — para mais de 700 milhões de dólares em 1992 (*National Science Board, 1993. p.139*).

— e de sua produção — oriundos de outras regiões, justamente daquelas que mais precisam formar recursos humanos. Reforça assim um modelo concentrador. Se não é isso o que se deseja, medidas devem ser tomadas a partir da definição dos objetivos a serem alcançados. De outra parte, despender recursos em programas de pós-graduação que não prometem formar bons quadros, para a pesquisa ou para outras atividades profissionais, certamente não é a melhor alternativa para as verbas públicas. Tal é o dilema enfrentado pelas agências de fomento à pós-graduação no país. Para resolvê-lo, certamente devem ser refinados os instrumentos disponíveis a fim de que a um só tempo seja seletivamente fortalecido o apoio tanto aos bons cursos como às instituições e pós-graduandos promissores.

CIÊNCIAS “DURAS” VERSUS HUMANIDADES?

Sendo as bolsas distribuídas de modo aritmeticamente equânime entre as regiões, existiria situação semelhante entre as áreas do conhecimento? Ou algumas áreas seriam privilegiadas em virtude de políticas das agências de fomento, tal como se observa no cenário internacional? Viu-se que as duas principais agências no Brasil têm presença bastante diversa entre regiões geoeconômicas. Repete-se sua diversidade de atuação entre áreas do conhecimento e por quê? Concluído o exame do panorama da distribuição das bolsas, a parte final desta seção discute os papéis que desempenham as principais agências de fomento.

No mestrado, as ciências “duras” e as engenharias detêm maiores frações de bolsas do que as áreas sociais e as humanidades, conforme mostra Quadro 4A. Observam-se dois grandes níveis de concessão de bolsas. Nas Ciências Agrárias, nas Biológicas, nas Ciências Exatas e da Terra e nas Engenharias pelo menos 55% dos estudantes têm bolsa, enquanto nas demais áreas os níveis de concessão são sempre bem menores. Uma hipótese explicativa, a julgar por práticas adotadas em países industrializados, é a de que os resultados revelariam uma tendência deliberada da política das agências de fomento. Nos Estados Unidos, por exemplo, o número de pós-graduandos em ciências sociais com bolsa vem diminuindo a uma taxa de 0,3% ao ano desde 1983. Em 1991, enquanto 80% dos pós-graduandos em física ou engenharia tinham bolsa, apenas 1/3 daqueles nas ciências sociais eram beneficiados por esse auxílio (*National Science Board*, 1993. p.55). Tendência análoga registrou-se no Reino Unido, onde nos últimos quinze anos os governos reorientaram sensivelmente o apoio às diversas áreas do conhecimento, o que resultou, entre outros efeitos, num corte de 20% no orçamento do *Social Science Research Council* e num aumento da participação das Engenharias de 10 para 25% no orçamento do *Science and Engineering Research Council* (Shattock, s.d. p.220-1). A França não é exceção neste cenário, pois neste país, embora os estudantes em ciências sociais produzam 30% das teses de doutorado, eles

recebem apenas 22% das bolsas (*Observatoire des Sciences et des Techniques*, p.71).

QUADRO 4A

**PORCENTAGEM DE ALUNOS DE MESTRADO COM BOLSA,
SEGUNDO ÁREA DE CONHECIMENTO**

		Ciências Agrárias	Ciências Biológicas	Ciências Exatas e da Terra	Ciências Humanas	Ciências da Saúde	Ciências Sociais Aplicadas	Engenharias	Lingüística, Letras e Artes	Total
ALUNOS COM BOLSA		56,8	57,3	58,4	48,7	46,2	39,6	54,7	41,9	50,1
INSTITUIÇÃO	CAPEX	39,7	51,1	29,3	53,8	58,9	50,5	46,3	37,8	46,8
	PICD/CAPEX	3,9	3,8	11,7	6,0	4,6	7,7	1,5	0,0	5,1
	CNPq	53,5	30,1	55,4	40,3	34,6	34,3	38,9	59,1	42,2
	OUTRAS	2,9	15,0	3,6	0,0	1,9	7,6	13,2	3,1	5,9
	TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Mas a hipótese de uma deliberada política de favorecimento às ciências duras e às engenharias não encontra respaldo nos resultados para o doutorado, conforme mostra o Quadro 4B. De fato, as áreas sociais como um todo são bastante bem atendidas em termos de bolsa. Os bolsistas das Ciências Humanas, em especial (62%), são em proporção maior do os das Biológicas (57%) ou os das Engenharias (50%). Não se distingue qualquer padrão de atendimento que possa diferenciar as ciências duras e engenharias das demais áreas. Isso sugere que a explicação para o atendimento diferenciado às áreas do conhecimento deve ser buscada em critérios de alocação usados pelas agências, tanto no mestrado quanto no doutorado. É provável que o nível de concessão em cada área reflita não apenas a respectiva proporção de cursos A e B mas também o número relativo de estudantes que podem cumprir o requisito de dedicação exclusiva ao curso, exigido pelas agências.

QUADRO 4B

**PORCENTAGEM DE ALUNOS DE DOUTORADO COM BOLSA,
SEGUNDO ÁREA DE CONHECIMENTO**

		Ciências Agrárias	Ciências Biológicas	Ciências Exatas e da Terra	Ciências Humanas	Ciências da Saúde	Ciências Sociais Aplicadas	Engenharias	Lingüística, Letras e Artes	Total
ALUNOS COM BOLSA		56,8	57,3	58,4	48,7	46,2	39,6	54,7	41,9	50,1
INSTITUIÇÃO	CAPEX	39,7	34,1	48,2	35,8	47,1	56,3	38,1	28,8	40,3
	PICD/CAPEX	3,9	13,2	12,3	25,5	9,6	4,6	33,3	23,7	20,2
	CNPq	53,5	42,1	32,1	34,3	38,8	31,2	23,4	44,3	33,6
	OUTRAS	2,9	10,0	7,4	4,4	4,4	7,9	5,3	3,2	5,9
	TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

De fato, tal explicação parece sustentar-se. No mestrado, outros resultados obtidos pela pesquisa, relativos à atividade de trabalho dos discentes, revelaram que as áreas se agrupam de maneira muito semelhante aos padrões descritos para a distribuição de bolsas. As áreas com *mais* bolsistas tendem a ser aquelas com *menos* estudantes que trabalham. Em áreas como as Agrárias, as Biológicas, as Exatas/da Terra e as Engenharias a proporção de estudantes que trabalham regularmente varia entre cerca de 30% e 40%, enquanto nas demais áreas essa fração é sempre igual ou maior do que 60%. No doutorado, a mesma tendência é observada. A área de Agrárias, por exemplo, que tem o maior nível de atendimento em bolsas de doutorado (76%), é exatamente a que tem a menor frequência de estudantes com trabalho regular (24%). No extremo oposto, as Ciências da Saúde, com o menor nível de atendimento em bolsas (37%), têm a maior fração de estudantes que trabalham regularmente (81%)¹⁸. A única discrepância observada nesse padrão é o caso das Ciências Humanas nas quais registram-se, ao mesmo tempo, altas frequências de estudantes bolsistas (62%) e com trabalho regular (56%)¹⁹.

As principais agências de fomento no país, CAPES e CNPq, não atuam de modo homogêneo na concessão de bolsas de demanda social entre as áreas do conhecimento. Parece existir entre elas uma divisão de trabalho, como indicam os resultados apresentados na parte inferior dos Quadros 4A e 4B. Mas tal divisão não é exatamente a mesma no mestrado e no doutorado. No mestrado o CNPq, por exemplo, concede entre 53 e 60% das bolsas das Ciências Agrárias, das Exatas e da Terra e da Linguística, Letras/Artes, mas atende a todas as outras áreas do conhecimento em proporções bem menores, iguais ou inferiores a 40%. A CAPES, por sua vez, atende de maneira privilegiada exatamente aquelas áreas menos favorecidas pelo CNPq. Padrão semelhante é observado no doutorado, conquanto as diferenças sejam menores e nem sempre as mesmas que no mestrado. Entre os doutorandos, o CNPq tem maior presença nas Biológicas e na Linguística, Letras/Artes enquanto a CAPES se destaca pelo apoio a todas as demais áreas. Não se dispõem de informações que permitam identificar os motivos para o atendimento diferenciado. Tampouco há evidências de que as agências atuem no sentido de alocar recursos para áreas ou disciplinas específicas de acordo com um plano previamente determinado, como é o caso de várias congêneres suas em outros países, conforme foi discutido anteriormente.

Quanto às bolsas PICD, nota-se que elas são usadas de maneira bastante diferenciada nas diferentes áreas do conhecimento. No mestrado, elas tendem

18. Os resultados quanto a trabalho regular não incluem os estudantes licenciados para o curso. Na Saúde, além dos 81% que trabalham há 11% que estão licenciados. Nas Agrárias, além dos 24% que trabalham há 48% licenciados.

19. As demais frequências de discentes que trabalham são: Biológicas, 45%; Exatas e da Terra, 43%; Sociais Aplicadas, 50%; Engenharias, 53%; Linguística, Letras e Artes, 60%.

a ser mais importantes nas áreas em que seu uso é menor no doutorado — como nas Ciências Exatas, por exemplo. No doutorado, em áreas como a da Saúde e a de Ciências Sociais Aplicadas, as bolsas PICD têm muito pouca importância, sugerindo esforço relativamente menor de qualificação do corpo docente das instituições de educação superior. Noutras áreas, ao contrário, como as Agrárias e as Engenharias, parece haver maior empenho neste sentido, de tal modo que essas bolsas têm frequências relativas próximas às das bolsas CAPES de demanda social.

Em resumo, como se caracteriza a concessão de bolsas pela CAPES e pelo CNPq, conjuntamente responsáveis pela quase totalidade desse tipo de apoio nos mestrados e doutorados no país?²⁰ Consideremos de início aquilo que as distingue. Primeiro, as agências têm participações diferenciadas por áreas do conhecimento. Segundo, tomando-se o conjunto das bolsas de demanda social e PICD, o atendimento da CAPES é maior que o do CNPq, correspondendo a cerca de 52% das bolsas de mestrado e 60% das de doutorado. Terceiro, as duas agências privilegiam regiões e áreas do conhecimento distintas. Apesar dessas diferenças, o apoio das duas principais agências tem um número muito maior de características em comum. Ambas usam recursos do governo federal, o valor das bolsas é idêntico, os critérios e procedimentos para alocação de bolsas são os mesmos — distribuição aos cursos de pós-graduação, de acordo com a qualidade desses cursos avaliada pelos mesmos indicadores, seleção de bolsistas realizada pelos próprios cursos. A única exceção corre por conta das bolsas PICD. De todo modo, na época da coleta dos dados, em 1995, a ação das duas agências quanto a bolsas era tão parecida que para um bolsista não fazia qualquer diferença ser financiado por uma ou por outra.

No segundo semestre de 1996, quando foi elaborado o relatório da pesquisa na qual se baseia o presente texto, dizíamos que tal situação não era necessariamente prejudicial ou benéfica a um efetivo fomento da pós-graduação no país, mas ela devia merecer reflexão por parte das agências (Velloso, Velho, Prandi, 1996). Até 1995, ano da coleta dos dados, o CNPq ainda não teria encontrado meios para apoiar a formação de recursos humanos para pesquisa mediante critérios próprios, mais condizentes com sua missão e, assim, não se distinguiria da CAPES quanto à concessão de bolsas de demanda social. Mas naquele segundo semestre já se tinha notícias sobre tendências de alteração desse quadro. As ênfases que pretendia adotar o CNPq em várias de suas atividades, concentrando-se por exemplo na formação de pesquisadores, refletiria uma desejável reorientação de seus objetivos e missão.

Na ocasião, em nosso relatório mencionávamos que vários países industrializados adotam diferentes formas de apoio aos estudantes de pós-graduação, que são

20. Vários estudos já apontaram essa quase total dependência dos cursos de pós-graduação em relação às agências de fomento à Ciência e Tecnologia do governo federal. Veja-se, por exemplo, Córdova, Gusso e Luna, (1986. p.55); Spagnolo (1989).

estimuladas ou reduzidas conforme os objetivos que se deseja atingir. A Alemanha concede bolsas de doutorado a uma minoria dos estudantes. A maior parte deles consegue se sustentar durante o doutorado mediante contratos de ensino com as universidades ou recursos para investigação concedidos a um professor ou grupo de pesquisa (Teichler, 1991). Os Estados Unidos também utilizam variadas formas de apoio aos estudantes de pós-graduação. Uma porcentagem muito pequena (1,6%) do total de pós-graduandos do país recebe bolsas individuais de agências federais. Esses alunos, considerados os mais promissores, podem levar consigo as bolsas que recebem para a universidade de sua escolha. Outra parcela dos estudantes, também muito pequena (cerca de 4%), recebe bolsas que foram alocadas por aquelas mesmas agências federais às universidades que, então, procedem à seleção dos estudantes. Mas a maior parte do apoio aos pós-graduandos vem na forma de “bolsas de assistentes de pesquisa” (*research assistantships* — RAs), parte integrante de auxílios a projetos de investigação obtidos por grupos de pesquisa junto às agências federais, ou de “bolsas de assistentes de ensino” (*teaching assistantships* — TAs), concedidas com recursos estaduais e das próprias instituições²¹.

Indicávamos, ainda, que as avaliações das alternativas que vêm sendo adotadas para o apoio à pós-graduação são bastante conclusivas e convergentes. Elas apontam no sentido de que o apoio financeiro a estudantes mediante auxílios a grupos de pesquisa ou de contratos para ensino são mais eficazes do que as bolsas, por vários motivos. Primeiro, porque aqueles tipos de apoio obrigam os estudantes a trabalharem em equipe, integrando-os às atividades de ensino do departamento ou às atividades de pesquisa do grupo, assim evitando o isolamento de que tantos doutorandos se queixam²². Segundo, porque quando o doutorando é remunerado mediante um auxílio à pesquisa (*research grant*) de seu orientador, este se sente diretamente responsável pelo êxito não apenas da pesquisa mas também do próprio estudante e, portanto, a ele dedica mais tempo e atenção. Terceiro, no âmbito da colaboração em projeto de pesquisa maior, o conhecimento tácito que é passado do sênior para o júnior, quanto aos modos de fazer ciência, desde o desenho de um projeto até a publicação de um artigo, costuma ter marcante influência na formação acadêmica do estudante e em sua vida futura como cientista. Tal colaboração, que costuma resultar em aumento da produção científica de ambos por meio de publicações em co-autoria, “parece ser a ação de maior influência que os orientadores

21. Uma descrição detalhada do sistema de financiamento à pós-graduação nos Estados Unidos encontra-se, por exemplo, em *US Congress/OTA* (1988. p.79) e em *National Science Board* (1993. p.55).

22. Stricker (1994) refere-se a dois estudos realizados nos Estados Unidos nos quais verificou-se que tal tipo de participação nas atividades de ensino do departamento ou de pesquisa do grupo está fortemente associada ao sucesso e rapidez na obtenção do título. Estudo conduzido na Alemanha por Huber (apud Teichler, 1991) também chegou a conclusões semelhantes.

podem exercer em benefício da carreira de seus estudantes” (Long, McGinnis, 1985. p.278).

Nesse cenário apontado pela literatura, sustentado por significativa evidência empírica, recomendávamos que agências de fomento brasileiras como o CNPq deveriam considerar formas de apoio alternativas à pós-graduação, talvez em moldes semelhantes aos RAs norte-americanos ou a seus análogos alemães. As evidências sugerem que a concessão de auxílios aos orientadores para fins de bolsa (ou contendo bolsas de estudo) via de regra resultam num compromisso mais efetivo destes com seus orientandos e podem conduzir a taxas de êxito (porcentagem dos que se titulam em relação aos que ingressam) maiores do que as atualmente obtidas por nossos bolsistas. A reorientação que se esboçava na política de bolsas do CNPq no segundo semestre de 1996 ganhou nítidos contornos com a nova política anunciada no primeiro semestre de 1997. Segundo se anunciou, as novas bolsas dessa agência serão concedidas através dos orientadores. A nova política, se adequadamente operacionalizada e implementada, aponta na direção de um aumento das taxas de êxito dos bolsistas no país.

PROGRESSÃO NO CURSO E PRAZO PARA A TITULAÇÃO E BOLSAS

A literatura internacional consistentemente indica, como se viu, que estudantes com bolsa avançam mais rapidamente no curso que os não-bolsistas. Como progredem esses dois tipos de alunos em nossos cursos de mestrado e doutorado? Suas expectativas quanto a prazos para obter o grau de mestre ou doutor estão associadas à condição de serem ou não bolsistas? Além de procurar responder a perguntas como essas, na presente seção, utilizando-se informações de levantamento anterior aborda-se a questão dos prazos e dos requisitos para titulação perante alguma evidência internacional.

Para construir as variáveis utilizadas na análise dessas questões perguntou-se a todos os discentes quando (ano e semestre) haviam ingressado no curso e se haviam ou não concluído seus créditos em disciplinas. Em caso positivo, indagou-se quando (ano e semestre). O desenho da amostra, conforme se discutiu mais acima, foi feito de modo a que predominassem os discentes que melhor pudessem informar sobre sua trajetória no mestrado e no doutorado. Assim, entre os mestrandos, 2/3 já haviam concluído seus créditos em disciplinas e, entre os doutorandos, 85% encontravam-se nessa situação. Para todos esses perguntou-se quando (ano e semestre) lograram tal conclusão e quando (ano e semestre) esperavam defender sua dissertação ou tese. Com base nessas respostas obteve-se qual foi o tempo efetivamente despendido para aquela conclusão e qual era o prazo esperado para a titulação (ambos em semestres).

Nossos resultados mostram que as bolsas têm substantivo efeito na progressão dos discentes, conforme revelam os Quadros 5A e 5B. A trajetória dos discentes é bastante diferenciada entre os que têm e os que não têm bolsa. No mestrado, os primeiros satisfazem os requisitos em disciplinas em quase um ano e meio (quase três semestres), enquanto os demais — os que nunca tiveram bolsa no curso e os que já foram bolsistas — precisam de aproximadamente um semestre adicional. Na média, os discentes gastam pouco mais de um ano e meio (3,4 semestres) para concluir os requisitos em disciplinas.

QUADRO 5A

MESTRADO: TEMPO DESPENDIDO POR CONDIÇÃO DE SER OU NÃO BOLSISTA
(em número de semestres)

		BOLSA			
		NUNCA TEVE	JÁ TEVE/ NÃO TEM	TEM	TOTAIS
CONCLUSÃO DISCIPLINA	MÉDIA	3,8	3,8	2,9	3,4
	D. PADRÃO	1,6	1,5	1,0	1,4
ESPERA DA DEFESA	MÉDIA	7,6	8,3	5,8	7,0
	D. PADRÃO	2,4	2,2	1,4	2,2

QUADRO 5B

DOUTORADO: TEMPO DESPENDIDO POR CONDIÇÃO DE SER OU NÃO BOLSISTA
(em número de semestres)

		BOLSA			
		NUNCA TEVE	JÁ TEVE/ NÃO TEM	TEM	TOTAIS
CONCLUSÃO DISCIPLINA	MÉDIA	4,3	4,7	3,5	4,0
	D. PADRÃO	2,0	2,2	1,5	1,9
ESPERA DA DEFESA	MÉDIA	11,1	11,8	9,0	10,1
	D. PADRÃO	3,3	2,6	1,4	2,5

No doutorado o padrão é semelhante. Os bolsistas despendem algo mais do que um ano e meio (3,5 semestres) para satisfazer exigências em disciplinas, seminários etc., enquanto seus outros colegas — os nunca e os ex-bolsistas — precisam de prazos adicionais que variam em torno de um semestre. Em média os estudantes concluem os requisitos em disciplinas em dois anos (quatro semestres). Trata-se de prazo bastante próximo ao tempo gasto pelos mestrandos, apenas *meio* semestre a mais.

Os bolsistas sabem que precisam de menos tempo para concluir seu curso. As expectativas dos alunos quanto aos prazos para titulação, também apresentadas nos Quadros 5A e 5B, são marcadamente diversas. No mestrado, os que têm bolsa esperam titular-se em quase três anos (quase seis semestres) após seu ingresso no curso, enquanto seus outros colegas, os nunca e os ex-bolsistas, esperam gastar em torno de quatro anos para terem sua dissertação aprovada. No doutorado as diferenças são maiores, já que maior também é o prazo total para titulação. Neste nível, os estudantes com bolsa esperam obter seu grau de doutor em 4,5 anos (nove semestres) enquanto seus outros colegas esperam concluir com êxito o curso em dois ou três semestres adicionais.

Configuram-se assim trajetórias acadêmicas bastante distintas entre os que têm bolsa e os que não têm, tanto no mestrado como no doutorado. Elas provavelmente se associam a perfis diferenciados dos alunos quanto a seu desempenho na seleção, condições de trabalho e de dedicação aos estudos²³. Nossos resultados podem ser complementados com os de levantamento realizado por Martins, Sobral e Amin (1994, tabela 1) em 1993. Seus dados foram coletados mediante remessa de questionário pela CAPES aos programas, com uma taxa de devolução que variou entre 4/5 (mestrados) e 2/3 (doutorados) dos instrumentos enviados, e os resultados quanto a prazos de titulação encontram-se no Quadro 6.

QUADRO 6

MESTRE E DOUTORADO: TEMPO MÉDIO (SEMESTRES) DE TITULAÇÃO EM 1993

	Não-bolsistas	Bolsistas	Médias (a)
MESTRADO	7,5	6,5	6,9
DOUTORADO	9,2	8,3	8,6

Fonte: Martins, Sobral e Amin (1994: tabela 1).

Nota: a. A fonte não forneceu as médias para o conjunto das categorias dos bolsistas e não-bolsistas. As médias foram estimadas ponderando-se as categorias pelas proporções dos Quadros 1A e 1B.

No mestrado, os autores verificaram que em média os bolsistas titulam-se em pouco mais de três anos (6,5 semestres) após ingressarem no curso, enquanto os não-bolsistas²⁴ precisam de um semestre a mais para concluírem com êxito seus estudos. No doutorado, alunos com bolsa em média despendem pouco mais de quatro anos para obterem seu título enquanto seus outros colegas

23. Na pesquisa subsidiária que conduzimos, realizada junto aos coordenadores dos cursos (vide nota 4), registrou-se que o desempenho na seleção e a dedicação exclusiva ao curso são os critérios mais importantes para a concessão de bolsas aos novos alunos.

24. Essa categoria é análoga à agregação das duas outras usadas em nossa pesquisa, a dos que nunca tiveram bolsa no curso e a dos ex-bolsistas.

precisam, assim como no mestrado, de mais um semestre. No conjunto do alunado de cada nível de pós-graduação, os mestrandos despendem cerca de 3,5 anos para titular-se e os doutorandos quase 4,5 anos. Há substanciais variações quanto ao prazo de titulação entre os alunos por área do conhecimento, sejam bolsistas ou não²⁵. Ademais, talvez os valores apresentados estejam subestimados, pois nem todos os cursos devolveram os instrumentos que lhes foram enviados, sendo possível que a devolução tenha sido feita sobretudo pelos cursos com prazos de titulação relativamente menores²⁶. De todo modo, os valores são extremamente úteis como um limite inferior para os prazos de titulação.

Nossa pesquisa estudou também diversos aspectos da trajetória dos discentes de mestrado e doutorado desde a graduação. Valendo-nos dos resultados de C. B. Martins, Sobral e Amin (1994), podemos reconstruí-la com maior precisão e, utilizando os de R. Martins (1990), podemos efetuar algumas comparações ao longo do tempo.

Observou-se, em nossa pesquisa, que 95% dos doutorandos fizeram mestrado e que em média matricularam-se em seu curso aos 35 anos de idade, cerca de 10,5 anos após a graduação. Pode-se então caracterizar o típico doutorando como aquele que graduou-se aos 24 ou 25 anos de idade, ingressou no mestrado em torno dos 30 anos, titulou-se cerca de três anos e meio depois, trabalhou por aproximadamente um ano antes de matricular-se no doutorado²⁷ e irá obter seu grau de doutor quando estiver perto de completar 40 anos de idade. É um demorado percurso. Na virada dos anos 90, cerca de cinco anos antes, a mesma idade média prevalecia segundo dados de R. Martins (1990. p.114), o que certamente constituía — e ainda hoje constitui — *uma fase tardia para a obtenção dessa titulação acadêmica*, segundo padrões internacionais.

-
25. Entre os mestrandos, o menor prazo é o dos bolsistas das Engenharias, com aproximadamente três anos e o maior é o dos não-bolsistas da área de Lingüística, Letras e Artes, com 4,6 anos. Entre os doutorandos, o prazo mais curto é o dos bolsistas das Ciências Agrárias, com 4,2 anos, e o maior é o dos não-bolsistas das Ciências Sociais Aplicadas, que em média despendem 5,3 anos para obter seu título.
 26. Não houve retorno de nenhum dos questionários enviados aos cursos de doutorado da área de Lingüística, Letras e Artes. Em nossa pesquisa, os alunos de doutorado dessa área não se distinguem da média quanto ao tempo efetivamente gasto na conclusão de disciplinas, embora esperem despendar quase um semestre a mais para obter seu título. A matrícula na área é equivalente a 6% do total do alunado nos programas de doutorado no país.
 27. O trabalho depois do mestrado e antes do doutorado é convergente com outros de nossos resultados. A pesquisa também indagou das expectativas dos mestrandos e doutorandos quanto às atividades depois dos respectivos cursos. Dentre os mestrandos, 88% desejam seguir curso de doutorado e quase metade dos discentes pretende trabalhar antes do doutorado.

Para o mestrando típico, guardadas as devidas proporções, a trajetória também é demorada desde a graduação. Ele ingressou no curso em média aos 30 anos, transcorrida uma meia década após se graduar. Terminando sua graduação aos 25 irá obter seu grau de mestre com quase 34 anos de idade. Quando nossos mestrandos *ingressam* em seu curso a maioria de seus colegas noutros países industrializados já está obtendo seu grau de *doutor*²⁸. As condições socioeconômicas e acadêmicas enfrentadas por nossos mestrandos seguramente não são as mesmas que as desfrutadas por seus colegas doutorandos naqueles países, mas as distâncias entre prazos de titulação são maiores ainda, embora a cobertura dos auxílios sob a forma de bolsas não sejam tão diferentes.

Os prazos para titulação no doutorado vêm sendo objeto de freqüentes estudos na literatura sobre pós-graduação. A fixação de prazos inadequados, segundo alguns autores, constitui não apenas fonte de frustração mas também de desperdício de tempo e dinheiro por parte dos estudantes e das instituições (Wilson, apud Stricker, 1994). Nos Estados Unidos da América, onde têm sido relativamente abundantes os estudos sobre os prazos de titulação, verificou-se que estes vêm aumentando desde os anos 60. Segundo os resultados de Stricker (1994, p.569), o tempo médio despendido por todos os estudantes que receberam título de doutor nos EUA, ao longo de cerca de uma década (1967-1977), cresceu de pouco mais de cinco anos para praticamente sete anos, sobretudo em virtude da progressiva redução do apoio federal à pós-graduação.

Outros estudos apontam na mesma direção. Como em países cientificamente centrais o mestrado tem caráter essencialmente residual, a evidência disponível refere-se quase que só ao doutorado. Assim, Snyder (1985, citado por Baird, 1990) registra que o prazo médio para obtenção do doutorado nos Estados Unidos aumentou em meio ano no período de cerca de uma década (1973-1983), alcançando pouco mais de seis anos. Com informações mais recentes, oriundas do *National Research Council*, e também tomando mais ou menos uma década como referência (1977-1987), Baird (1990) indica que o tempo gasto pelos estudantes matriculados na pós-graduação aumentou de cerca de seis para aproximadamente sete anos²⁹.

28. São muito grandes as diferenças existentes entre a idade média de nossos pós-graduandos e a dos estudantes em países industrializados. Resultados de Porter et al. (1982), por exemplo, indicam que a idade média para a obtenção do título de doutor — não o de mestre — nos Estados Unidos da América, para um conjunto de áreas analisadas em seu estudo — Física, Bioquímica, Zoologia, Engenharia Elétrica e Psicologia —, é de 28 anos, sendo que para a Sociologia é de 33 anos.

29. Os valores de Baird são próximos aos apresentados por Stricker, porém abaixo dos resultados de Snyder, o que se deve, em parte, provavelmente ao ano de referência final mais recente deste.

Tendo em vista a literatura internacional antes referida, nem o tempo esperado pelos nossos doutorandos (Quadro 5B) nem o limite inferior observado para seus prazos de titulação (Quadro 6) parecem demasiados longos, embora possam estar aquém de um ideal desejado e até necessário para um país como o Brasil. Não se pode dizer o mesmo dos mestrados.

Parece que os alunos de mestrado, esperando titular-se em média 3,5 anos depois de começar seus estudos (Quadro 5A), efetivamente despendem pelo menos esse tempo para concluir o curso (Quadro 6). Do total do tempo que passam no curso, utilizam apenas pouco mais de um ano e meio satisfazendo às exigências de créditos em disciplinas e quase *dois anos* trabalhando em suas dissertações. Quase *dois anos* para elaborar e defender uma dissertação de mestrado certamente é um prazo excessivo por padrões internacionais — que, aliás, cada vez menos têm na dissertação uma exigência para a conclusão do curso.

É sabido que o nó górdio do fluxo no mestrado é a dissertação. Nossos resultados ajudam a entender algumas das dificuldades em desatá-lo, trazendo evidências quanto ao tempo que é gasto na feitura da dissertação. A questão deve ser examinada em face das políticas das principais agências de fomento à pós-graduação, que vêm concedendo bolsas de mestrado por dois anos, renováveis por um semestre. Tudo indica que o requisito da dissertação e as exigências que geralmente são feitas pelos programas para sua elaboração e defesa não estão adequados àqueles prazos máximos para bolsas (ou vice-versa, se preferirmos). Talvez a dissertação possa, com vantagens, ser substituída por outro tipo de avaliação final alternativa, mais apropriada à formação no nível de mestrado.

Já existem alternativas sendo adotadas em alguns programas de pós-graduação. Num estudo em oito programas de pós-graduação no estado do Rio de Janeiro (mestrados e doutorados, nas áreas de Exatas e da Natureza, Humanas e Sociais³⁰), Peixoto (1995) observou que um programa na área de Exatas e da Natureza permite, como substituto da dissertação de mestrado usualmente requerida, a opção pela aprovação em duas disciplinas do doutorado. Outro, da área de Humanas e Sociais, estabelece que

o candidato deve apresentar um dossiê, composto pela nota obtida na prova de teoria, realizada no terceiro semestre do curso, pelo parecer do orientador e por mais dois trabalhos escolhidos de comum acordo com este, para serem defendidos frente a uma banca de três professores. (p.33)

Tais alternativas podem não coadunar-se com certas concepções quanto às finalidades do mestrado. O referido estudo identificou três dessas perspectivas.

30. A classificação utilizada pela autora para as áreas do conhecimento (CNPq) é semelhante mas não idêntica à adotada no presente estudo (CAPES).

Uma delas é a de que o *mestrado* é uma *iniciação à pesquisa*. Outra, no extremo oposto, é a de que o *mestrado* cumpre a função de dar *formação acadêmica* básica para a *docência* na pós-graduação, porém é o *doutorado* que *inicia o discente na pesquisa*. A terceira, intermediária, que atenderia a diretrizes das principais agências de fomento, reduzindo as exigências para a dissertação, vê como finalidades do *mestrado a formação de docentes para o ensino superior e a de assessores*, afastada da preocupação de formar pesquisadores. Naquela primeira concepção de fato os *mestrados* geralmente vêm sendo equivalentes a *minidoutorados*. De outra parte, estudo anterior, alinhado com a primeira dessas concepções argumenta que a redução dos prazos das bolsas representaram perda na qualidade da formação do pesquisador (Castro, 1991).

O debate acerca das concepções de *mestrado* vem sendo travado no país há pelo menos duas décadas. A ampliação e consolidação de programas de doutorado no país trouxeram, para o debate, novos termos de referência que talvez ainda não tenham produzido seus frutos. De todo modo tal discussão, que incide sobre o tipo de avaliação final mais apropriada, não pode prescindir das percepções daqueles a quem cabe a condução dos cursos, em especial as dos coordenadores, estas identificadas em pesquisa subsidiária àquela na qual se baseia este artigo. O tema é importante, mas, não cabendo no escopo do presente texto, será tratado noutra oportunidade.

Nota final

As bolsas concedidas aos alunos de *mestrado* e *doutorado* no país têm ampla cobertura, próxima ou superior à observada em países cientificamente centrais. Originam-se quase que na sua totalidade em duas agências federais de fomento, a CAPES e o CNPq, sendo pequena a fração dos discentes que não têm bolsa ou que não a tiveram em seu curso, em passado recente. No cenário regional a distribuição das bolsas, resultado sobretudo de políticas dessas agências, que premiam cursos mais bem conceituados nas avaliações realizadas a cada dois anos, e que também provêm apoio a núcleos emergentes, é aritmeticamente equânime: onde há mais alunos há mais bolsas, em que pese a grande concentração nas regiões mais desenvolvidas — fenômeno, aliás, que apenas reproduz padrões observados em países industrializados. Um dos dilemas com o qual se defrontam cotidianamente as agências de fomento é exatamente o da boa aplicação das verbas públicas, reduzindo a concentração: fortalecendo os que melhor fazem e, de outro lado, contribuindo para abrir caminho a grupos e instituições promissoras, o que depende de um continuado aperfeiçoamento dos instrumentos ao seu dispor.

Entre áreas do conhecimento, as ciências “duras” (ou naturais) e as engenharias não têm atendimento privilegiado em matéria de bolsas, tendência que vem

sendo registrada em vários países industrializados. Se no mestrado alguma tendência nessa direção pode ser observada no país, no doutorado isso não ocorre inclusive — mas não apenas — porque as Ciências Humanas estão entre as áreas mais beneficiadas com bolsas. O panorama geral parece sugerir que a distribuição por áreas depende sobretudo da existência de alunos que, não trabalhando, possam atender ao requisito de dedicação exclusiva aos estudos.

Até recentemente, os papéis das duas principais agências de fomento não se diferenciavam quanto à concessão de bolsas de pós-graduação. A inovação introduzida pelo CNPq em 1997, além de trazer diversificação no apoio aos pós-graduandos, assim aproximando o país da variedade de práticas adotadas em países cientificamente centrais, se adequadamente operacionalizada e implementada, sinaliza na direção de maiores taxas de êxito para os discentes, segundo se pode inferir da literatura internacional.

Essa mesma literatura tem consistentemente indicado que o apoio financeiro aos discentes de pós-graduação influi decisivamente na progressão durante o curso. Quando diminui o apoio também alongam-se os prazos de titulação, como aconteceu nos Estados Unidos: Nossos resultados estão coerentes com tal evidência. Os bolsistas terminam mais rapidamente os requisitos em disciplinas e esperam titular-se mais cedo do que os não-bolsistas, tanto no mestrado como no doutorado. Dentre os não-bolsistas, os que já tiveram bolsa mas a perderam tendem a progredir ainda mais lentamente. Dados de outra fonte confirmam a forte influência das bolsas, pois os mestrandos e doutorandos que as têm titulam-se mais rapidamente do que seus outros colegas. Se os prazos de titulação dos doutorandos no Brasil não parecem ser maiores do que o tempo gasto pelos estudantes de doutorado de outras nações, industrializadas, embora possam estar situados aquém das necessidades de um país que precisa acelerar a formação de pesquisadores e demais quadros de alto nível, o mesmo não se pode dizer dos mestrandos. Estes, em média, tardam quase dois anos para elaborarem suas dissertações, o que parece excessivo, além de inquietante. Tudo indica que é desejável promover ajustes significativos entre as expectativas dos programas, dos alunos e das agências de fomento.

Nesse cenário, o debate sobre as concepções e finalidades dos mestrados ganha importância renovada. No debate há de estar presente a nova noção de *programa* que se esboça no Plano Nacional de Pós-Graduação, em elaboração e discussão quando se redigia o presente artigo. A nova noção, que para efeitos de bolsa abriga os prazos para o mestrado e para o doutorado, sucessivamente, podendo contribuir para uma melhor articulação entre esses dois níveis de formação, precisa ser adequadamente discutida. Nessa discussão, talvez possam ser mais bem apreciados os novos termos de referência que surgiram a partir da ampliação e consolidação dos doutorados no país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAIRD, L. L. Disciplines and doctorates: the relationships between program characteristics and the duration of doctoral study. *Research in Higher Education*, v.31, n.4, p.369-85, 1990.
- BERG, H. M., FERBER, M. A. Men and women graduate students: who succeeds and why?. *Journal of Higher Education*, v.54, n.6, p.629-40, 1983.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. *O CNPq e a formação de recursos humanos de c & t para o Brasil: estatísticas de bolsas no país e no exterior*. Brasília: CNPq/MCT, 1995b.
- BRASIL. Ministério da Educação. CAPES. Mestrado profissional. *INFOCAPES*, v.3, n.3-4, p.18-24, 1995.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Indicadores nacionais de ciência e tecnologia: 1990-94*. Brasília: CNPq/MCT, 1995a.
- CASTRO, M. H. M. *A Pós-graduação em zoom: três estudos de caso revisitados*. São Paulo: NUPES-USP, 1991.
- CHUBIN, D. E., ROBINSON, E. M. Human resources for the research work force: US indicator and policy choices. *Science and Public Policy*, v.19, n.6, p.334-42, 1992.
- COLE, S. Age and scientific performance. *American Journal of Sociology*, v.84, p.958-77, 1979.
- CÓRDOVA, R. A., GUSSO, D. A., LUNA, S. V. *A Pós-graduação na América Latina: o caso brasileiro*. Brasília: CAPES/MEC; Caracas: CRE-SALC-UNESCO, 1986.
- CURY, C. R. J. et al. *Avaliação e perspectivas na área de educação, 1982-91*. Porto Alegre: ANPED, 1993. (mimeo)
- DURHAM, E., GUSSO, D. *Pós-graduação no Brasil: problemas e perspectivas*. 1991. (mimeo) [Trabalho apresentado no Seminário Internacional sobre Tendências da Pós-Graduação, promovido pela CAPES/MEC, Brasília, 10-11 de julho.]
- GUIMARÃES, R., CARUSO, N. Capacitação docente: o lado escuro da pós-graduação. In: BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. CAPES. *Discussão da pós-graduação brasileira*. Brasília: CAPES/MEC, 1996.
- LONG, J.S., MCGINNIS, R. The Effects of the mentor on the academic career. *Scientometrics*, v.7, n.3-6, p.255-80, 1985.

- MARCUSCHI, L. A. *Avaliação do programa institucional de bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq e propostas de ação: relatório final de consultoria prestada ao CNPq, proc. 460559/95-8, 1996.*
- MARTINS, C. B., SOBRAL, F. F., AMIN, M. *Levantamento sobre perfil da pós-graduação: relatório preliminar para a CAPES. Universidade de Brasília, 1994.*
- MARTINS, R. A. *Pós-graduação no Brasil: uma análise do período 1970-90. Educação Brasileira, v.13, n.27, p.93-119, 1990.*
- MEIS, L., LETA, J. *O Perfil da ciência brasileira. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.*
- MERTON, R. K. The Mathew effect in science. In: MERTON, R. K. *The Sociology of science.* Chicago: The University of Chicago Press, 1973.
- NATIONAL SCIENCE BOARD. *Science and engineering indicators 1993.* Washington, DC: US Government Printing Office, 1993.
- OBSERVATOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES. *Indicateurs de science & technologie 1993.* Paris: Économica et OST, 1994.
- PEIXOTO, M. C. Formação do pesquisador na pós-graduação: análise da estrutura organizacional em duas áreas do conhecimento. *Educação Brasileira, v.17, n.34, p.125-44, 1995.*
- PORTER, A. L. et al. The Role of dissertation in scientific careers. *American Scientist, v.70, p.475-81, 1982.*
- SHATTOCK, M. Higher education and the research councils. s/d. (preprint)
- SILVA, A. C. O Financiamento da pesquisa na universidade pública. In: VELLOSO, J. (org.). *Universidade pública: política, desempenho, perspectivas.* Campinas: Papirus, 1991.
- SNYDER, R. G. Some indicators of the condition of graduate education in the sciences. In: SNYDER, B. L. R. (ed.). *The State of graduate education.* Washington, DC: Brookings Institution, 1985.
- SPAGNOLO, F. Assessment of graduate programmes: the Brazilian case. Tese (D.Phil) Universidade de Sussex, Reino Unido, 1989.
- STIRATI, A., CESARATTO, S. The Italian Ph.D ten years on: educational, scientific and occupational outcomes. *Higher Education, v.30, p.37-61, 1995.*
- STRICKER, L. J. Institutional factors in time for the doctorate. *Research in Higher Education, v.35, n.5, p.569-87, 1994.*

- TEICHLER, U. Changes of graduate education in selected european countries,1991. [Artigo apresentado no *Seminar on Graduate Education*, NUPES, São Paulo, 27-28 ago.]
- U.S. CONGRESS, OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT. *Educating scientists and engineers: grade school to grade school*. Washington, DC: US Government Printing Office, 1988. [OTA-SET-377]
- VELLOSO, J., VELHO, L., PRANDI, R. *Trajatória e perspectivas dos mestrandos e doutorandos no país*. Universidade de Brasília, 1996. (mimeo)
- WILSON, K. M. *Of Time and the doctorate: report of an inquiry into the duration of doctoral study*. Atlanta: Southern Regional Education Board, 1965. (SREB Research Monograph 9.)