

# A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida

Elizabeth Balbachevsky

Os problemas enfrentados pelo ensino superior no Brasil são bastante conhecidos. Entretanto, os sucessos alcançados pelo país na pós-graduação têm sido motivo de orgulho tanto para a academia brasileira como para as autoridades públicas. De fato, os números que descrevem esse sistema são impressionantes: no ano de 2002, mais de 61 mil estudantes estavam matriculados em programas de mestrado no Brasil e outros 34.800 eram alunos de programas de doutorado. No mesmo ano, o país tituló quase 23 mil mestres e 6.800 doutores (ver tabela 1,

**Tabela 1 - A pós-graduação brasileira: estudantes matriculados e graduados por grande área do conhecimento e nível, 2000**

	Mestrados (em %)		Doutorados (em %)	
	Matrículas	Graduados	Matrículas	Graduados
Ciências exatas e da terra	9,5	9,5	12,6	10,5
Ciências biológicas	6,9	7,7	12,6	13,1
Engenharia	15,5	12,3	15,4	11,8
Ciências da saúde	13,3	14,2	14,5	20,7
Ciências agrárias	8,7	10,1	10,7	11,5
Ciências sociais aplicadas	18,0	17,4	9,1	9,0
Humanidades	17,6	18,3	17,7	16,6
Linguística, letras e artes	6,8	6,5	5,8	5,7
Multidisciplinares	3,7	3,5	1,6	1,1
Total	61.383	22.735	34.801	6.843

Fonte: Capes, Coordenadoria de Estudos e Divulgação Científica.

<sup>1</sup> A avaliação por pares é um procedimento amplamente reconhecido pela comunidade científica internacional. Ela consiste em aquilatar o mérito científico da atividade acadêmica através de pareceres emitidos por especialistas independentes que atuam na mesma área de conhecimento (ou em área conexa).

a seguir). Esses resultados colocam a pós-graduação brasileira entre as mais importantes do mundo. Além do tamanho alcançado, a pós-graduação brasileira também impressiona por sua qualidade. Desde o final dos anos 1960, nossa pós-graduação vem sendo submetida a um conjunto consistente de políticas que lhe permitiu crescer e, ao mesmo tempo, manter a qualidade. Em meados dos anos 1970, a Capes, a agência do Ministério da Educação que esteve, desde o início, envolvida na construção desse nível do ensino superior, criou um sofisticado sistema de avaliação baseado no julgamento por pares.<sup>1</sup> A realização periódica dessa avaliação permitiu vincular o apoio oficial ao desempenho dos programas e terminou por estabelecer um padrão mínimo de qualidade acadêmica para os programas.

A despeito de todo esse sucesso, os desafios que se colocam no presente para esse nível de formação são imensos. Neste trabalho, buscaremos descrever algumas características importantes da pós-graduação brasileira, resumindo sua trajetória até o presente e apontando os desafios cruciais que ela enfrenta no novo ambiente criado pelas reformas dos anos 1990, que mudaram a face da sociedade brasileira.

## A pós-graduação brasileira: uma história resumida

As origens da pós-graduação podem ser buscadas no modelo das cátedras adotado nas primeiras universidades brasileiras criadas nos anos 1930.<sup>2</sup> Naquela época, essas universidades conseguiram atrair um número razoável de professores estrangeiros. Alguns desses professores vieram em missões acadêmicas que contavam com a colaboração de governos europeus. Outros ainda vieram como

---

<sup>2</sup> A organização da universidade em cátedras se distingue do modelo departamental adotado no Brasil a partir da reforma de 1968. Neste último modelo, de inspiração norte-americana, a menor unidade acadêmica funcional da universidade é o departamento, um colegiado de professores da mesma especialidade que, pelo menos hipoteticamente, é responsável pelo ensino, pela pesquisa e pelas atividades de extensão ligadas àquela especialidade. No sistema de cátedra, de origem européia, essas responsabilidades estão nas mãos de um único professor — o professor catedrático —, que responde pelas atividades ligadas à sua disciplina, contando com o auxílio de um número variável de assistentes por ele nomeados.

asilados, fugindo da turbulência vivida pela Europa nos anos que precederam a Segunda Grande Guerra. Esses professores trouxeram o primeiro modelo institucional para os estudos pós-graduados no Brasil. O elemento central desse modelo era a relação tutorial que se estabelecia entre o professor catedrático e um pequeno grupo de discípulos, os quais também atuavam como auxiliares do professor nas atividades de ensino e/ou pesquisa. Nesse formato, o treinamento era bastante informal e estava centrado no desenvolvimento da tese. A autoridade acadêmica do professor era absoluta: apenas a ele cabia estabelecer o conteúdo e o volume das atividades acadêmicas a serem cumpridas pelos candidatos antes da defesa da tese. Da mesma forma, era esse professor quem determinava quais questões e métodos de demonstração eram aceitáveis para uma dissertação e quais técnicas eram admissíveis para a pesquisa.

Essas primeiras experiências de estudos pós-graduados tiveram pouco impacto no ensino superior brasileiro como um todo. Naqueles anos, a pós-graduação era uma iniciativa de pequenas dimensões. Ela era encontrada apenas em algumas universidades e, mesmo nelas, somente algumas cadeiras ofereciam alguma forma de treinamento pós-graduado. Fora do mundo acadêmico, seus títulos eram pouco conhecidos. Na maioria dos casos, a pós-graduação era apenas uma dentre muitas portas de entrada para a vida acadêmica. Apenas em 1965 o Ministério da Educação regulamentou essas experiências, reconhecendo-as como um novo nível de ensino, além do bacharelado. Naquele ano, as principais características da pós-graduação brasileira foram fixadas pelo parecer 977, conhecido como *Parecer Sucupira*, aprovado pelo Conselho Federal de Educação. Foi esse parecer que estabeleceu, pela primeira vez, o formato institucional básico da pós-graduação brasileira, diferenciando dois níveis de formação, o mestrado e o doutorado, e estabelecendo uma linha de continuidade entre os dois, consagrando o mestrado como um pré-requisito para o doutorado.

Não é preciso lembrar que a regulamentação da pós-graduação brasileira se deu sob a égide de um regime militar com forte orientação nacionalista. A iniciativa de regulamentar esse nível de ensino reflete, em parte, a percepção das potencialidades estratégicas dessa etapa avançada de formação. Porém, não se pode perder de vista que a expansão desse sistema representava também uma alternativa doméstica barata para a qualificação dos professores da rede federal de universidades, que passava por uma forte expansão naqueles anos.

Com a reforma de 1968,<sup>3</sup> a pós-graduação se tornou uma atividade semi-autônoma ligada aos departamentos recém-organizados. Então, os estudos pós-graduados adquiriram novas características que representavam um compromisso entre o antigo modelo e as exigências da nova legislação. No novo formato, a relação tutorial entre o estudante e seu orientador se preservou, mas também foram criados conselhos de pós-graduação que tenderam a se fortalecer com o passar do tempo. À medida que a pós-graduação se institucionalizava, o modelo dominante passava a ser aquele que exige do candidato a conclusão de número mínimo de disciplinas especializadas, sua qualificação junto a uma banca de professores e a defesa pública de uma tese diante de uma banca em que é norma a presença de pelo menos um professor externo ao departamento, no caso do mestrado, e dois, no caso do doutorado.<sup>4</sup>

Ainda que importantes, essas medidas não são suficientes para explicar o sucesso da pós-graduação no Brasil. O salto de qualidade se deu quando esses programas de pós-graduação foram definidos como foco privilegiado das políticas de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico, no início dos anos 1970 (Schwartzman, 1991). Naqueles anos, as políticas brasileiras de C&T passaram por uma grande mudança: pela primeira vez o governo brasileiro buscou articular o desenvolvimento científico com uma estratégia mais ampla de desenvolvimento econômico do país. Essa iniciativa fica mais inteligível quando se considera o consenso tácito que então se construiu entre importantes lideranças científicas nacionais (várias delas com conhecida orientação esquerdista) e o setor nacionalista das forças armadas. Para esses dois setores da elite, a construção de um robusto sistema de ciência básica era vista como um importante instrumento para o desenvolvimento econômico do país. Do ponto de vista da elite científica, a suposição era que, contando com uma razoável oferta de conhecimento e incentivos adequados, os investidores privados iriam migrar de uma posição de

---

<sup>3</sup> Em 1968 o governo impôs uma profunda reforma no ensino superior. Essa reforma adotou o modelo norte-americano para as universidades brasileiras, substituindo o antigo sistema de cátedras pela organização departamental, instituiu a contratação de professores em tempo integral e substituiu o sistema tradicional de cursos sequenciais pelo sistema de créditos.

<sup>4</sup> A banca de defesa de uma dissertação de mestrado deve contar com a presença de três professores, enquanto que a defesa de uma tese de doutorado é feita perante uma banca de cinco professores.

consumidores para a de produtores de tecnologia. Essa mudança permitiria ao país romper o cerco tecnológico que, se supunha, impedia o desenvolvimento brasileiro. Importantes setores das forças armadas tendiam a aceitar esse diagnóstico. Mas, para esse setor, o desenvolvimento da capacidade científica também seria uma forma de garantir o acesso às chamadas tecnologias sensíveis, tais como a informática, a tecnologia aeroespacial e a energia nuclear. Nas perspectivas convergentes desses dois setores, os investimentos em ciência e tecnologia deveriam ser concentrados em um conjunto restrito de grandes projetos, capazes de sustentar uma “massa crítica” de pesquisadores. Os conhecimentos e a competência produzidos nesses nichos iriam então, por um processo natural, contaminar aos poucos toda a economia e a sociedade. A formação de recursos humanos altamente qualificados, necessários para implementar esses projetos, era crucial. Assim, o governo brasileiro lançou inicialmente um ambicioso projeto de capacitação de pesquisadores no exterior, oferecendo bolsas para a pós-graduação fora do país. Esse programa ampliou enormemente as oportunidades de estudo no exterior, que, até meados dos anos 1960, estavam quase integralmente restritas às bolsas oferecidas por governos estrangeiros e fundações, tais como a Fundação Ford e a Fundação Rockefeller, entre outras. Foi essa nova geração de cientistas formados no exterior que deu conteúdo acadêmico para a pós-graduação no Brasil. Uma vez formados, esses jovens cientistas voltavam para o país com uma clara perspectiva do que deveria ser uma pós-graduação. Sua ação junto aos novos programas que estavam sendo criados no país foi decisiva para dotar esse sistema de um dinamismo próprio, que podia ser notado já nos anos de sua formação.

Para alcançar sucesso nos ambiciosos planos de desenvolvimento tecnológico e científico, o principal banco de investimento do país, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDES), estabeleceu um fundo de suporte ao desenvolvimento tecnológico, ainda em 1969. O sucesso do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) criou uma pressão para sua institucionalização em uma nova agência especializada. Criada em 1971, a Financiadora de Estudos e Projetos, Finep, assumiu a secretaria executiva do FNDCT, agora como um fundo nacional definido como um item permanente do orçamento público federal. Em 1975, o antigo e, até então, pequeno Conselho Nacional de Pesquisa foi reformado e transformado em um novo e muito mais amplo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — CNPq.

Esse conselho permaneceu sob o controle direto do então poderoso Ministério do Planejamento.

Os anos 1970 foram uma época de grande expansão econômica. Naqueles anos, o Brasil cresceu a taxas de 7% a 10% ao ano. Nesse cenário de afluência, as novas agências tinham recursos para gastar e uma burocracia moderna e flexível, cuja ação não era limitada pelos controles burocráticos que travavam outros setores do governo. Entretanto, as iniciativas visando estimular o desenvolvimento tecnológico do setor produtivo deram fracos resultados. O empresariado nacional tinha pouco interesse em se empenhar numa empreitada tão arriscada como é o desenvolvimento de novas tecnologias, dado o ambiente doméstico altamente protegido criado pelas macropolíticas de substituição de importações. Essas agências então passaram a concentrar sua atenção nos ambientes informais de pesquisa que vinham se consolidando em algumas universidades públicas, onde uma tradição de pesquisa já havia deitado raízes. Os novos papéis que essa política reservava para a ciência nacional foram aclamados com entusiasmo pelas lideranças científicas. Como diz um fundador de um dos mais prestigiosos programas de pós-graduação em engenharia, prof. Alberto Luís de Coimbra:

[O Programa] foi criado para formar um novo tipo de profissional que o Brasil não conhecia naquela época. Nós acreditávamos que pessoas com essas qualificações eram necessárias para o desenvolvimento tecnológico do país. Nós não tínhamos o pessoal pós-graduado que poderia criar a nova tecnologia (citado por Schwartzman, 1991, p. 229).

Para alcançar seus objetivos, as agências de fomento optaram por criar uma linha direta de suporte aos pesquisadores. O apoio incluía recursos para infraestrutura e até para contratação de pessoal. Nessa abordagem, as agências preferiam negociar o apoio diretamente com os pesquisadores, passando ao largo da burocracia das universidades. Essa estratégia garantia que os recursos chegassem aonde eram necessários e evitava desperdícios. Mas ela também significava que as universidades pouco se beneficiavam com os novos investimentos. Assim, um sistema dual e desigual começou a ganhar corpo dentro das universidades públicas: não raro, programas de pós-graduação prestigiosos e bem equipados podiam ser encontrados convivendo com departamentos empobrecidos e voltados para o desempenho do papel mais tradicional do ensino de graduação (Schwartzman, 1991).

Com esse apoio, a pós-graduação brasileira cresceu a passos gigantescos. Em 1965, quando os primeiros estudos pós-graduados foram reconhecidos, o Conselho Nacional de Educação identificou ao todo 38 programas de pós-graduação: 27 mestrados e 11 doutorados. Dez anos depois, em 1975, o Brasil já contava com 429 programas de mestrado e 149 de doutorado. Desde então esses números não pararam de crescer. Em 2002, tínhamos 1.506 programas de mestrado e 841 de doutorado.

Tanto a Finep como o CNPq tendiam a favorecer as áreas de ciências e engenharias, mas o Ministério da Educação tinha interesse no desenvolvimento de um leque mais amplo de áreas do conhecimento, já que seu objetivo era qualificar professores para as universidades. Uma vez que a grande maioria dos cursos de graduação se concentrava em humanidades e áreas afins, a política do Ministério da Educação tendia, desde o início, a favorecer programas nessas áreas. A sobreposição dos interesses desses dois atores favoreceu o desenvolvimento de um sistema de pós-graduação razoavelmente equilibrado em sua distribuição entre as diferentes áreas do conhecimento. Como pode ser visto também na tabela 1, apresentada no início deste texto, em 2002, enquanto 31,9% dos estudantes matriculados no mestrado faziam programas nas áreas das ciências biológicas, engenharias e ciências exatas e da terra, outros 42,4% estavam matriculados em cursos das áreas de humanidades, letras e ciências sociais aplicadas. A área de saúde respondia por 13,3% das matrículas do mestrado e as ciências agrárias pelos restantes 9,5%. O padrão que se observa para o doutorado não destoa da distribuição descrita acima: o ramo das ciências naturais e exatas tem uma pequena vantagem: ao todo, 40,6% dos doutorandos estavam matriculados em programas das áreas biológicas, exatas e engenharia, contra 32,6% que estavam inscritos em programas nas áreas de humanidades, ciências sociais aplicadas e letras. Essa diferença, no entanto, se explica pelo forte decréscimo das matrículas nos programas de ciências sociais aplicadas e uma pequena vantagem nas matrículas em programas nas áreas de ciências biológicas e exatas.

## A busca da qualidade

O parecer de 1965 conferiu ao Conselho Federal de Educação a responsabilidade pelo reconhecimento e avaliação dos programas de pós-graduação. Entretanto,

as primeiras tentativas do conselho de responder a essa demanda foram malsucedidas. Faltava ao conselho mecanismos adequados e agilidade para acompanhar a rápida explosão de novos programas que se multiplicavam. Na falta de uma orientação geral, as agências de suporte à ciência e tecnologia contavam com poucas informações para escolher os programas que receberiam apoio ou que teriam suas propostas recusadas. Embora o CNPq tivesse alguma experiência em sistema de avaliação por pares, seus procedimentos eram desenhados para serem empregados na avaliação de projetos de pesquisa e não de programas. Por outro lado, para os pesquisadores que se aglutinavam em torno dos programas de pós-graduação, obter algum reconhecimento da qualidade de seu trabalho coletivo era uma questão crítica. Apenas isso poderia garantir sua independência frente às agências de C&T e, ao mesmo tempo, preservar o prestígio associado à pós-graduação.

A solução para esse impasse aconteceu quando a agência do Ministério da Educação encarregada das bolsas para estudantes de pós-graduação — a Capes — organizou o primeiro processo de avaliação dos programas de pós-graduação, em 1976. Essa avaliação foi originalmente pensada para gerar parâmetros que orientassem a distribuição das bolsas de estudo (Castro & Soares, 1986). Para dar credibilidade a essa empreitada, a Capes centrou sua avaliação na produção científica dos pesquisadores ligados a cada programa. Em cada área de conhecimento, a agência formou comitês contando com a participação dos mais prestigiados pesquisadores. Esses comitês de área ficaram encarregados de avaliar e classificar cada programa. Com o passar dos anos e a repetição desses processos avaliativos, esses comitês se transformaram em importantes fóruns para a fixação dos padrões de qualidade da pesquisa e da carreira acadêmica, legitimando objetos de estudo, teorias e metodologias e valorizando determinados padrões de publicação e de interação com a comunidade internacional (Coutinho, 1996). Dessa maneira, a atividade desses comitês teve conseqüências importantes para o processo de institucionalização dos campos de conhecimento e para a construção da comunidade científica brasileira.

O processo de avaliação levado a cabo pela Capes foi aceito como a mais importante referência de qualidade para os programas de pós-graduação no Brasil. A avaliação da Capes permitiu que se criasse uma clara conexão entre desempenho e sucesso: quanto melhor a avaliação alcançada pelo programa, maiores eram suas chances e as de seus pesquisadores de alcançar apoio, tanto em

bolsas de estudo como em recursos para pesquisa e infra-estrutura. Essa situação criou um forte contraste entre a pós-graduação brasileira e os demais níveis de ensino, com os quais, até o presente, o governo não alcançou sucesso em estabelecer uma relação entre resultados e suporte.

A despeito desses aspectos positivos, os procedimentos de avaliação originalmente criados pela Capes apresentavam alguns problemas que se tornaram mais aparentes à medida que o tempo passou. O pequeno tamanho da comunidade científica brasileira e a visibilidade do trabalho dos comitês davam origens a pressões paroquiais que eram dificilmente contornadas (Castro & Soares, 1986; Capes, 1998). Uma conseqüência visível dessa dificuldade foi a inflação das avaliações mais favoráveis. Na avaliação realizada em 1996, quatro em cada cinco programas foram posicionados nas duas mais altas classificações. Esse resultado indicava claramente que o sistema de avaliação da Capes estava perdendo sua função discriminadora.

Reagindo a essa situação, a Capes decidiu reformar integralmente seu sistema de avaliação. Em 1998, um novo modelo, mais rígido, foi colocado em prática pela primeira vez. Esse novo modelo preservou a autoridade dos comitês de avaliação por pares, mas adotou um conjunto de indicadores e regras mais claros que deveriam ser observados por todos os comitês na avaliação dos programas. As novas regras reforçaram a adoção de padrões de qualidade aceitos internacionalmente e impuseram parâmetros para a avaliação do desempenho dos professores, dando ênfase para sua produção acadêmica. A periodicidade da avaliação também foi estendida de dois para três anos. Pelos novos critérios, os mestrados e doutorados, quando oferecidos por um mesmo programa, seriam avaliados em conjunto e não separadamente, como acontecia antes. A nova sistemática de avaliação adotou uma escala de sete pontos (no lugar dos cinco do sistema anterior), onde os dois níveis mais altos, seis e sete, só podem ser atribuídos a programas que oferecem doutorado e que são qualificados como bons ou excelentes segundo padrões internacionais de qualidade. Na nova sistemática, a nota três é, por outro lado, o mínimo exigido para que um programa seja oficialmente reconhecido. A rodada de avaliação de 1998 já foi realizada segundo essas novas regras e os resultados foram bastante satisfatórios do ponto de vista da agência: naquela avaliação, apenas três em cada dez programas foram classificados nas três posições mais altas (Capes, 1999).

Como foi dito antes, todo esse processo deu origem a um sistema de graduação dinâmico e em rápida expansão. Entretanto, a esperança de seus fundadores de que essa experiência tivesse um forte impacto na competência do país para inovar e criar novas tecnologias não se realizou. Os novos profissionais formados por esses sistemas foram, comumente, absorvidos na área acadêmica, concentrando-se em universidades que ofereciam as melhores condições e infra-estruturas de pesquisa. Muito poucos chegaram a criar vínculos mais fortes com o mundo fora da academia. Como também observou o professor Coimbra, citado anteriormente:

Nós criamos uma pós-graduação para um Brasil que não existia e que ainda não existe, o que não correspondia ao que nós esperávamos. Nós colocamos no mercado um produto sofisticado, voltado para o desenvolvimento tecnológico do país. Mas isso nunca aconteceu (Schwartzman, 1991, p. 229).

Portanto, pode-se dizer que a pós-graduação é o orgulho da comunidade acadêmica do Brasil. Ainda assim, ela enfrenta vários desafios importantes à medida que avançamos no século XXI. A natureza de alguns desses dilemas será discutida nas próximas partes deste capítulo.

## As desigualdades regionais

O apoio direto oferecido tanto pela Capes como pelas demais agências de fomento aos bons programas de pós-graduação criou ambientes favoráveis que atraíram os melhores pesquisadores. Dessa maneira, o sucesso maior ou menor de cada universidade em desenvolver um amplo setor de pós-graduação converteu-se em um importante fator de estratificação das universidades públicas brasileiras. No topo dessa estratificação, encontra-se um número reduzido de universidades fortemente motivadas por critérios acadêmicos e onde a pesquisa é uma atividade institucionalizada e permanente. Essas instituições conseguem oferecer um ambiente de trabalho mais gratificante e, por isso, têm mais facilidade para atrair professores qualificados e motivados. Por sua vez, a presença de uma massa crítica de pesquisadores permite que essas instituições consigam mobilizar mais recursos financeiros para apoiar a atividade de pesquisa. No presente, as instituições com essas características são responsáveis pela grande maioria dos programas de doutorado no Brasil.

Entretanto, um grande número de instituições públicas não conseguiu desenvolver uma pós-graduação forte e extensa. Por isso, essas instituições enfrentam até hoje dificuldades em atrair e, principalmente, fixar professores qualificados para a pesquisa. Como resultado, essas instituições tendem a reforçar sua orientação para a graduação. Nessas instituições, os ambientes de pesquisa são encontrados em uma situação de isolamento, naquilo que já foi descrito como “ilhas de excelência” (Oliveira, 1984). Esses microambientes são, em geral, grandes o suficiente para dar corpo a programas de mestrado, alguns bastante bons, mas apenas raramente eles reúnem os requisitos necessários para oferecer também o doutorado. Por esse motivo, pelas novas regras de avaliação da Capes, esses programas podem almejar, por definição, no máximo a classificação intermediária, já que as posições do topo são restritas a programas que ofereçam simultaneamente mestrado e doutorado. Apesar dessas dificuldades, essas instituições são responsáveis por mais de 50% das matrículas do mestrado no Brasil (Balbachevsky & Quinteiro, 2003).

Como se poderia esperar, essa estratificação também tem um componente regional. Como se pode ver na tabela 2, no ano 2000 a região Sudeste concentrava 65% dos estudantes matriculados no mestrado e 80,5% daqueles matriculados no doutorado. No outro extremo, a região Norte tinha apenas 1,1% dos estudantes de pós-graduação em todos os níveis. Entretanto, o melhor índice para descrever as diferenças entre as regiões do país está na última coluna à direita da tabela. Nessa coluna, o tamanho da pós-graduação em cada região é apresentado em rela-

**Tabela 2 - Total de matrículas na pós-graduação por região e proporção de matrículas por dez mil habitantes, Brasil, 2000**

	Matrículas por nível do programa (%)		Total (%)	Total de matrículas por dez mil habitantes
	Mestrado	Doutorado		
Centro-Oeste	4,3	2,2	3,8	2,7
Nordeste	10,8	4,8	9,2	0,2
Norte	1,3	0,6	1,1	0,7
Sudeste	65,2	80,5	75,1	8,5
Sul	18,4	11,9	17,1	5,6
<b>Total</b>	<b>57.059</b>	<b>30.272</b>	<b>82.331</b>	<b>Brasil: 4,8</b>

Fonte: Capes, Coordenadoria de Estudos e Divulgação Científica e IBGE (tabulação feita pela autora).

ção à sua população. Como se vê, em 2000 existiam 8,5 estudantes de pós-graduação para cada dez mil habitantes na região Sudeste. A região Sul não ficava muito atrás, com 5,6 estudantes para cada dez mil habitantes. Da mesma forma, a região Centro-Oeste não estava tão mal posicionada: aqui, esse índice era de 2,7 estudantes para cada dez mil habitantes. Entretanto, no caso da região Centro-Oeste, esses números são o resultado da presença da Universidade de Brasília na região. Os piores resultados são encontrados no Nordeste, onde existiam apenas 0,2 estudantes de pós-graduação para cada dez mil habitantes, e na região Norte, onde esse índice é um pouco maior: 0,7 estudantes para cada dez mil habitantes.

Essas diferenças regionais são percebidas como uma desigualdade iníqua pela sociedade brasileira e têm sido alvo de políticas e programas desde os anos 1970. Mas, até o presente, esses programas não foram bem-sucedidos em reverter esse quadro. A maior parte dessas iniciativas tende a abordar o problema por uma ótica paternalista: elas reservam parte dos recursos disponíveis para serem investidos diretamente junto a pesquisadores das regiões do Norte e Nordeste. Esse tipo de estratégia termina por criar uma espécie de “mercado protegido”, com níveis de exigência menores, aberto apenas para pesquisadores dessas regiões, o que cria um círculo vicioso que premia o fraco desempenho acadêmico.

Por outro lado, as políticas regionais implementadas até o presente falham também ao não reconhecerem e valorizarem algumas qualidades especiais da comunidade de pesquisa dessas regiões. Em um estudo recente junto a líderes de pesquisa da área de biotecnologia no Brasil, Coutinho e associados apontam que os pesquisadores das regiões ditas periféricas têm maior disponibilidade para incorporar em sua agenda de pesquisa demandas econômicas e sociais percebidas como relevantes para sua região (Coutinho *et alii*, 2003). Isso significa que, além de recursos, o que essas regiões necessitam para se desenvolver do ponto de vista acadêmico é de um conjunto de programas orientados por parâmetros mais abrangentes, capazes de reconhecer e estimular a diferenciação, ao mesmo tempo em que apóiam a qualidade.

## O desafio da diversificação

Outro ponto sensível enfrentado pela pós-graduação no Brasil refere-se a seu potencial de diferenciação e diversificação, especialmente no que diz respeito à

multi e transdisciplinaridade. Como se pode ver na tabela 1, apresentada no início deste capítulo, as matrículas em programas com essa orientação somam apenas 3,7% no caso do mestrado, e 1,6% no doutorado. Esse dado coloca o Brasil na contramão das tendências internacionais.

As causas dessa situação são diversas.<sup>5</sup> Em muitos casos, os departamentos têm baixa densidade acadêmica. O pequeno número de especialistas limita as possibilidades de oferecer mais de um programa de pós-graduação. Do ponto de vista institucional, outro fator limitante é a rígida organização das universidades públicas em departamentos unidisciplinares. Nesse contexto, todas as iniciativas situadas fora dessa estrutura departamental (ou entre departamentos) sofrem de uma crônica falta de recursos, autonomia, suporte e prestígio.

Existem também outros impedimentos de ordem burocrática. No setor público, os contratos dos professores estipulam um número padrão de horas-aula que deve ser cumprido pelo professor. Uma vez que uma carga horária maior não implica maior prestígio ou remuneração para o professor, o tempo que ele dedica aos programas interdisciplinares compete com aquele que seu departamento exige para cumprir o contrato. Finalmente, do ponto de vista dos departamentos, a diversificação de programas não traz nenhuma vantagem, assim como a ausência dela não impõe nenhuma penalidade.

Esse conjunto de condições restringe a capacidade de diversificação da pós-graduação brasileira. Essa situação tem limitado fortemente seu potencial para cobrir as novas áreas de conhecimento que vêm proliferando no cenário mundial desde o final dos anos 1980. Não raro, as novas especialidades permanecem confinadas como subáreas em programas mais tradicionais, oferecendo uma precária formação para seus alunos.

Ademais, o sistema de avaliação da Capes é pouco eficiente em reconhecer as características e os desafios específicos que se colocam para um programa realmente multidisciplinar. Na base de seu processo de avaliação, a Capes supõe

---

<sup>5</sup> Algumas dessas observações foram apresentadas pela primeira vez com relação à área de ciências sociais em Albuquerque & Balbachevsky (2002). Evidências de que sua ocorrência é bastante ampla em diferentes áreas do ensino superior brasileiro foram coletadas pela autora quando realizava o trabalho de campo para o artigo sobre o mercado de trabalho acadêmico no Brasil (Balbachevsky & Quinteiro, 2003).

uma afiliação disciplinária única para qualquer programa de pós-graduação, que será então avaliado por um comitê de “pares”. Diante das dificuldades de classificação de programas multidisciplinares, a Capes tende a subordinar esses programas ao comitê da área que lhe pareça mais próximo. Não raro os membros desses comitês, não tendo experiência com pesquisas interdisciplinares, tendem a desconsiderar as condições e necessidades particulares desse tipo de programa. Assim, não é de surpreender encontrar 94% dos programas multidisciplinares reconhecidos pela Capes com notas variando entre três e quatro, numa classificação que vai até a posição sete (Capes, 1999).

### **O modelo seqüencial e o problema do tempo requerido para a formação dos profissionais**

Outro desafio que se coloca para a pós-graduação brasileira é bastante conhecido e está relacionado com o tempo necessário para que o estudante complete os estudos. A Capes estima que um estudante, para completar seu mestrado, precisa de, aproximadamente, trinta meses (o que significa dois anos e meio). Para terminar o doutorado, ele precisará de outros cinquenta meses (quase quatro anos e meio). Como o mestrado é considerado um pré-requisito para que o estudante seja aceito no doutorado, a formação de um doutor no Brasil exige, em média, mais de seis anos de estudos (Capes/MEC, 2004).

Uma pesquisa recente feita junto a alunos de pós-graduação indica que, em média, o estudante de pós-graduação inicia seus estudos quando está com trinta anos (Velloso & Velho, 2001), cinco após a conclusão do bacharelado. Outro estudo realizado por Braga (Braga, 2002) concorda com essa conclusão, mostrando inclusive que os estudantes que entraram na pós-graduação nos últimos anos da década de 1990 eram, em média, mais velhos do que seus colegas que iniciaram os estudos no início da década. A passagem do mestrado para o doutorado também não é sempre imediata. Em média, há uma lacuna que varia entre 2,5 a 3,5 anos. Com todos esses atrasos, pode-se supor que o estudante de pós-graduação médio termina seus estudos quando tem entre 37 e 42 anos de idade.

Esses dados mostram que a pós-graduação brasileira supõe um período de formação muito longo, principalmente quando são comparados com os de outros países. Do ponto de vista do governo, essa situação impõe custos extraordiná-

os. No ano de 2002, as estimativas da Capes eram de que quase 40% de todos os estudantes de mestrado e 50% dos estudantes de doutorado recebiam bolsas de estudo do governo.<sup>6</sup> Ademais, um longo período de formação também significa uma vida útil mais curta como pesquisador, justamente quando o graduado estaria contribuindo para a produção de novos conhecimentos e para a formação de novos pesquisadores.

As agências de fomento brasileiras têm adotado várias medidas para contrarrestar essa situação. O período de duração das bolsas de estudo foi reduzido. Se antes eram quatro anos para o mestrado, agora são dois anos. No caso do doutorado, ele foi reduzido de seis para quatro anos. Na época em que essas medidas foram tomadas, no início dos anos 1990, elas receberam uma forte oposição por parte da comunidade acadêmica. Atualmente elas já encontram poucas resistências. O sistema de avaliação da Capes também incorporou esse quesito como indicador de desempenho, penalizando os programas em que o tempo médio de formação do estudante ultrapassa os limites considerados aceitáveis (dois anos para o mestrado e quatro para o doutorado). O CNPq também oferece bolsas com a duração de cinco anos para estudantes aceitos diretamente para o doutorado, sem passar antes pelo mestrado. Entretanto, essa trajetória é pouco comum, mesmo nas áreas de ciências naturais, onde, em geral, conta com mais aceitação.

Estudos feitos junto a ex-alunos formados pela pós-graduação brasileira<sup>7</sup> na década de 1990 (Velloso, 2002) sugerem claramente que essas políticas foram bem-sucedidas, pelo menos no que diz respeito ao mestrado. O tempo médio

---

<sup>6</sup> Na verdade, essa proporção é maior. Uma pesquisa feita junto a estudantes de pós-graduação em 1995 mostrava que 80% dos estudantes declararam ter recebido bolsa de estudo pelo menos em parte do tempo que se dedicaram à pós-graduação (Velloso & Velho, 2001). Uma vez que a duração dessa bolsa é de dois anos para o mestrado e quatro para o doutorado, é fácil entender a preocupação das agências de fomento com essa questão.

<sup>7</sup> Os três estudos feitos com concluintes da pós-graduação foram realizados nos últimos seis anos. Esses estudos recolheram informações sobre a trajetória acadêmica e profissional dos graduados desde o início dos anos 1990 em 15 áreas: agronomia, bioquímica, administração, química, engenharia civil, mecânica e elétrica, medicina (clínica geral), física, sociologia, economia, odontologia, direito e psicologia.

necessário para a conclusão desses programas caiu aproximadamente 15% ao longo da década de 1990, variando entre 10% e 20%, dependendo da área de conhecimento considerada. Com relação ao doutorado, os resultados desses estudos são menos conclusivos. Embora em algumas áreas o tempo necessário para a conclusão realmente tenha caído, em outras as variações observadas não foram significativas.

Entretanto, a despeito do relativo sucesso dessas medidas, o modelo seqüencial, que requer a compleição do mestrado antes do doutorado, é uma barreira real para que a pós-graduação brasileira alcance os níveis de eficiência observados em outros países. As resistências para mudar esse modelo são bastante fortes nos meios acadêmicos. Uma fonte importante dessa resistência é a assumida orientação exclusivamente acadêmica do mestrado brasileiro. De fato, se o mestrado é um título acadêmico, qual seria sua utilidade se ele não fosse uma passagem obrigatória para aqueles interessados em fazer o doutorado? É aceitável supor que a maior parte das universidades públicas brasileiras e seus professores estejam simplesmente perdendo seu tempo ensinando e orientando alunos em programas menores que não podem ser melhorados?

### **As perspectivas para o mestrado brasileiro: sua orientação acadêmica e as pressões do mercado**

Como foi dito anteriormente, a suposição básica que orienta a organização, a estrutura e a avaliação dos programas de mestrado e doutorado no Brasil é sua orientação exclusivamente acadêmica. Entretanto, as informações sobre a inserção profissional de mestres formados nos anos 1990, obtidas nas pesquisas já citadas, mostram um retrato bastante distinto. A maioria desses mestres estão empregados em empresas, na administração pública, ou atuando como profissionais liberais. Estão, portanto, fora do mercado acadêmico. Naturalmente, essas proporções variam bastante quando se considera a área de conhecimento, como se vê na tabela 3. Os mestres que se formaram em áreas profissionais trabalham, em sua grande maioria, em mercados não acadêmicos. Entre esses graduados, as proporções variam de 60%, no caso dos mestres em administração, administração pública, economia e engenharias, a 80% (medicina e advocacia). Por outro lado, quase dois terços dos mestres graduados em áreas básicas (química, física e

**Tabela 3 – Mestres brasileiros: padrão de emprego nos mercados acadêmico e não acadêmico por área de conhecimento**

Área de conhecimento do mestrado	Mercado acadêmico (%)	Mercado não acadêmico (%)
Agronomia	51,3	48,7
Bioquímica	45,4	54,6
Administração	36,7	63,3
Química	60,2	39,8
Engenharia civil	39,3	60,7
Odontologia	32,7	67,3
Economia	39,1	60,9
Engenharia elétrica	33,9	66,1
Geologia	34,6	65,4
Advocacia	19,7	80,3
Engenharia mecânica	32,4	67,6
Medicina (clínica geral)	22,0	78,0
Física	66,7	33,3
Psicologia	45,6	54,4
Sociologia	64,5	35,5

Fonte: Velloso, 2002b (tabulações feitas pela autora).

sociologia) estão empregados no setor acadêmico (Velloso & Balbachevsky, 2002). Ainda assim, a proporção de profissionais que atuam em mercados não acadêmicos é bastante expressiva em qualquer área que se considere.

Outra informação importante revelada por essas pesquisas é que, a despeito do modelo seqüencial da pós-graduação brasileira, um número importante de mestres não continuou seus estudos após a conclusão do mestrado. Trabalhando com esses dados, Weber (2002) mostra que pouco mais que um terço dos mestres entrevistados entrou para o doutorado após a conclusão do mestrado.

Já as perspectivas profissionais dos doutores são muito mais homogêneas. Nessas pesquisas, mais de 60% dos doutores trabalham em instituições acadêmicas, públicas ou privadas. Essa proporção não varia significativamente quando se considera a orientação mais humanística ou de ciência natural do doutorado, ou ainda quando se compara aqueles formados em áreas profissionais ou de ciência básica. Enquanto 90% dos doutores em física e bioquímica estão empregados em instituições acadêmicas, essa proporção é 86% para aqueles formados em enge-

nharia elétrica, por exemplo. Da mesma forma, enquanto 60% dos doutores em química e sociologia estão empregados em universidades, aproximadamente três quartos dos doutores em economia, engenharia civil e mecânica e psicologia têm empregos similares.

Portanto, enquanto uma grande proporção de doutores graduados em áreas profissionais se dirige para o mercado acadêmico, o mesmo não acontece com os mestres formados nas mesmas áreas. Esses dados dão um panorama do que está ocorrendo com a pós-graduação brasileira a despeito dos desejos das autoridades e da comunidade acadêmica. De fato, enquanto estes atores buscam preservar o modelo seqüencial e a orientação acadêmica do mestrado, essa não parece ser a percepção dominante entre os estudantes. Para uma importante proporção deles, o mestrado é um estágio final de treinamento, que os credencia a disputar uma vaga no mercado de trabalho fora da academia.

Essa situação coloca importantes dilemas para as políticas públicas nessa área. Reconhecer que os mestrados não são cursos com uma orientação prioritariamente acadêmica e não são pré-requisito para um doutorado bem-sucedido significa dar um drástico passo no sentido de diminuir o tempo necessário para a formação de nossos cientistas. Braga (2002), utilizando dados coletados nessas pesquisas sobre doutores que não fizeram o mestrado, estima que esses estudantes terminam sua formação sendo, em média, três ou quatro anos mais jovens que seus colegas.

As tendências observadas acima colocam também outras questões que permanecem sem respostas até o presente: o treinamento que o mestre recebe durante sua formação seria o mais adequado às suas necessidades no mercado de trabalho não acadêmico? As alternativas de especialização oferecidas pelo mestrado brasileiro respondem às necessidades desse mercado? A própria organização dos cursos e seus horários são os mais adequados para estudantes que, em sua maioria, trabalham? Essas questões tocam em outra muito mais espinhosa: a necessidade de reconhecer e incorporar os interesses de um novo setor, até o presente ignorado pelas políticas de pós-graduação no Brasil — o setor empresarial. Esse reconhecimento é um passo gigantesco, que nem a comunidade acadêmica nem as agências governamentais estão preparadas para dar.

Até o presente, a única resposta a esse desafio veio da própria Capes. Em 1996, essa agência propôs uma diversificação no mestrado, oferecendo a possibi-

lidade de criação daquilo que se convencionou chamar de “mestrado profissional”. Nesse formato, o mestrado deveria responder às demandas do mercado de trabalho não acadêmico. Na proposta original feita pela Capes, esses programas incluíam em seu corpo docente profissionais com experiência no mercado de trabalho não acadêmico. Ademais, esses programas deveriam ser “auto-sustentáveis”, o que significa que os subsídios governamentais diretamente empregados em sua organização e manutenção seriam gradativamente substituídos por recursos próprios, advindos da cobrança de anuidades de seus alunos. Como se pode imaginar, essa proposta encontrou grande resistência nos comitês de especialistas da própria Capes e na comunidade acadêmica. O principal argumento contrário é que ela iria abrir a pesquisa e a produção acadêmica pública às pressões do mercado, levando a uma mercantilização do conhecimento, um anátema a ser evitado a todo custo. Dessa maneira, em 2002, oito anos após sua regulamentação, o número de mestrados profissionais oferecidos no país era de apenas 65 programas, e 60% deles estavam classificados entre os níveis três e quatro.

Mas, mesmo para os mestres empregados na academia, os *surveys* citados acima apontam uma outra tendência que se reforçou nos últimos anos: enquanto a grande maioria dos mestres formados no início dos anos 1990 encontrou colocação em universidades públicas, a maior parte dos mestres formados no final dos anos 1990 foi empregada em instituições privadas. As oportunidades de emprego no setor privado foram, provavelmente, criadas pelas novas exigências colocadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação, aprovada em 1997. A nova lei exige que, para ser oficialmente reconhecida como universidade, a instituição de ensino superior tenha pelo menos um terço de seus professores com titulação mínima de mestrado. O reconhecimento da condição de universidade é importante não apenas pelo prestígio que o nome empresta à instituição. Esse reconhecimento também confere autonomia e um número de importantes prerrogativas, tais como a independência para criar e fechar cursos, tanto no nível da graduação como da pós-graduação. Portanto, não é surpreendente o interesse que o setor privado tem revelado pela contratação de profissionais com titulação de mestrado. Essa tendência foi reforçada com os procedimentos adotados pelas comissões de avaliação nomeadas pelo Ministério da Educação. Nesses processos de avaliação, o perfil acadêmico do corpo docente é um indicador de peso para o julgamento da qualidade dos cursos de graduação oferecidos pelo setor privado.

**Tabela 4 - Evolução da distribuição percentual das funções docentes por setor e titulação**

Ano	Titulação	Setor público (%)	Setor privado (%)	Total
1994	Até especialização	42,9	57,1	86.625
	Mestrado	63,4	36,6	33.531
	Doutorado	79,0	21,0	21.326
1998	Até especialização	39,6	60,4	88.567
	Mestrado	55,1	44,9	45.482
	Doutorado	75,8	24,2	31.073
2002	Até especialização	28,6	71,4	101.153
	Mestrado	29,7	70,3	77.404
	Doutorado	65,1	34,9	49.287

Fonte: MEC/Inep/Daes.

Como se pode observar na tabela 4, essas tendências se acentuaram nos últimos anos. Já em 2002, o setor privado se constituía no principal mercado acadêmico para os mestres brasileiros, empregando 70% dos professores com esse título. Mesmo entre os doutores, o mercado formado pelas instituições privadas não é insignificante e tem crescido. Enquanto em 1994 apenas 21% dos professores com doutorado estavam empregados no setor privado, em 2002 esse setor já absorvia 35% dos doutores empregados em ambientes acadêmicos.

Como se sabe, o setor privado no Brasil engloba um grande número de instituições e é responsável por mais de 60% das matrículas na graduação. Em sua imensa maioria, essas instituições são, primariamente, instituições de ensino. A julgar por seu *marketing* institucional, o forte dessas instituições é por sua capacidade de responder às demandas de formação postas pelo mercado de trabalho não acadêmico. Dessa forma, do ponto de vista dessas instituições, a qualidade da formação por elas oferecida deveria ser medida pela “empregabilidade” gerada pelas credenciais que elas oferecem. Nessa perspectiva, o perfil profissional do professor que elas buscam não corresponde àquilo que é oferecido pelos programas de mestrado. Até o presente essa questão permanece como carta fora do baralho. Entretanto, é de se esperar que os novos padrões de inserção profissional dos mestres formados no Brasil cedo ou tarde criem pressões para a revisão do perfil do mestrado.

## As dimensões internacionais da educação pós-graduada

Quando se acompanha o debate sobre a educação pós-graduada que ocorre no âmbito internacional, uma das questões centrais diz respeito aos processos de internacionalização desse nível de ensino. Entretanto, no ambiente doméstico essa é uma questão praticamente ignorada. Para a maior parte dos setores interessados, a pós-graduação brasileira sempre foi percebida como um caminho doméstico alternativo (e menos custoso) para a formação dos acadêmicos de que o país necessita. Nessa perspectiva, nossa pós-graduação guarda ecos do modelo de substituição de importações que dominava os horizontes da sociedade brasileira no momento em que ela foi criada. De fato, desde meados dos anos 1990, quando o número de programas de doutorado no Brasil foi considerado suficiente para atender à demanda nacional, todas as agências de fomento passaram a adotar uma política de redução das bolsas de estudo para a formação no exterior, o que redundou numa drástica diminuição do número de doutores brasileiros formados no exterior. Uma estimativa recente mostrava que, entre os doutores empregados pelas universidades brasileiras e formados até 1985, quase 50% haviam feito seu doutorado fora do país. Entre aqueles formados entre 1986 e 1996, essa proporção havia declinado para 30%; e, para aqueles formados depois de 1996, essa proporção era de apenas 20% (Guimarães, Lourenço & Cosac, 2001).

Por outro lado, no que se refere à internacionalização propriamente dita da pós-graduação brasileira, isto é, a seu potencial de atração para estudantes estrangeiros, não é possível se verificar nenhuma política claramente voltada para essa questão. Ao contrário, as decisões usualmente tomadas vão na direção oposta, e terminam por dificultar o acesso de estrangeiros à pós-graduação brasileira.<sup>8</sup> Um exemplo disso é uma decisão tomada em 2002 pelo Conselho Superior de Pós-graduação de uma das maiores universidades do país — a Universidade de São Paulo. Essa decisão estabelece que todas as teses defendidas na universidade devem ser escritas em português e cria a exigência de um exame de proficiên-

---

<sup>8</sup> É preciso assinalar que a pós-graduação brasileira é a maior e mais bem institucionalizada de toda a América Latina. Portanto, seu potencial de atração para estudantes de outros países latino-americanos é enorme.

cia em português para todos os alunos estrangeiros que queiram ser aceitos como alunos regulares dos programas de pós-graduação. Claramente, essa decisão busca contra-arrestar a tendência observada em alguns de seus programas de aceitar teses em espanhol e, mais raramente, em inglês.

Naturalmente, essas observações não significam que o Brasil tem uma política científica deliberadamente isolacionista. De fato, é possível se argumentar que, ainda que o país tenha optado por treinar seus doutores no ambiente doméstico, o suporte que o governo oferece para especialistas interessados em realizar um pós-doutorado no exterior é bastante amplo — pelo menos no que concerne a professores e pesquisadores empregados no setor público. Da mesma maneira, é relativamente comum que estudantes de doutorado recebam apoio para pequenas estadas no exterior, complementando sua formação (as chamadas “bolsas-sanduíche”).<sup>9</sup> Entretanto, o que se está argumentando aqui é que as políticas adotadas apenas muito raramente consideram o potencial da pós-graduação para atrair estudantes e especialistas de outros países. O processo de intercâmbio da comunidade científica brasileira com seus pares no exterior é usualmente percebido como uma via de mão única, o que limita enormemente a dimensão internacional de nossa pós-graduação, especialmente naqueles programas que são reconhecidamente de boa qualidade, inclusive para os padrões internacionais.

## Os desafios vindos do exterior

Desde a fundação dos primeiros programas, a pós-graduação brasileira sempre esteve confinada ao setor público, salvo algumas exceções mais conhecidas, como é o caso da pós-graduação organizada pelas Pontifícias Universidades Católicas ou aquelas organizadas pela Fundação Getúlio Vargas. Entretanto, os últimos anos foram marcados pelo crescente interesse do setor privado por essa modalidade de ensino. As motivações para esse interesse são variadas. Em primeiro lugar, elas decorrem das próprias pressões criadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1997, que exige programas de pós-graduação como um dos cri-

---

<sup>9</sup> Se essas trajetórias de fato resultam em padrões de internacionalização semelhantes àqueles observados em profissionais formados no exterior é uma questão aberta ao debate. Para argumentos a favor dela, ver Meneghini (1995). Para argumentos contrários, ver Velho (2001) e Velloso (2002a).

térios para o reconhecimento do *status* de universidade para instituições de ensino superior do setor privado. Em segundo lugar, há o interesse crescente pelo próprio mercado de ensino pós-graduado. Esse interesse tem aumentado, em parte, porque, como se viu antes, a evolução das exigências do mercado de trabalho emprestou ao mestrado um valor profissional extra-acadêmico que ele originalmente não possuía. Por outro lado, o longo período de estagnação vivido pelo ensino de graduação nos anos 1980 e início dos anos 1990 aumentou a competição entre as instituições privadas. Assim, para o setor privado, a criação de um setor de pós-graduação é tanto fator de diferenciação e prestígio como uma alternativa para a exploração de novos nichos de um mercado emergente e mais sofisticado.

Na ausência de apoio e experiência necessários à implementação dessa modalidade de formação, várias instituições do setor privado têm sido atraídas para a possibilidade de parcerias internacionais. Esse movimento vai ao encontro das tendências mundiais para a internacionalização do ensino superior e é facilitado pelas novas tecnologias de informação aplicadas ao ensino à distância. O interesse crescente de instituições de outros países pelo mercado brasileiro de pós-graduação tem facilitado esse tipo de parceria entre instituições brasileiras e estrangeiras. Dados quantitativos sobre essas movimentações não são conhecidos. Entretanto, o próprio Ministério da Educação reconhece que, desde o final dos anos 1990, parcerias dessa natureza têm se tornado relativamente frequentes, especialmente em áreas do conhecimento de forte orientação para o mercado não acadêmico, como é o caso da administração de empresas.

A reação oficial tem sido bastante negativa. Desde o início desta década, o Ministério da Educação tem, repetidas vezes, assumido uma posição contrária a essas iniciativas. Em seus pronunciamentos, as autoridades, de um lado, apontam a qualidade duvidosa da maior parte dos programas resultantes desse tipo de parceria. Por outro lado, o ministério tem também expressado uma preocupação sobre os efeitos negativos de uma eventual competição entre esses programas com chancela internacional e o sistema nacional de pós-graduação. Do ponto de vista da Capes, esses empreendimentos poderiam inclusive minar seu controle sobre a pós-graduação e abrir brechas importantes nos mecanismos de avaliação. A resistência a esse movimento de internacionalização da pós-graduação tem sido grande e razoavelmente bem-sucedida. Até o presente, a Capes tem conseguido negar o credenciamento a quase todas as iniciativas nessa área.

Mas a ausência de uma política clara, que dê conta das peculiaridades do setor privado e de sua crescente participação na pós-graduação, cria um ambiente favorável para o crescimento do número de iniciativas que incluem a parceria com instituições estrangeiras no futuro próximo. A despeito dessas resistências, a presença e a visibilidade de programas de pós-graduação dessa natureza têm crescido no cenário brasileiro. Do ponto de vista do estudante, as credenciais adquiridas em programas dessa natureza parecem ter um valor de mercado que independe de seu reconhecimento oficial. Do ponto de vista das instituições que realizam esses acordos, tais programas têm um efeito promocional importante. De fato, a existência de parcerias com instituições internacionais empresta charme e credibilidade à instituição, os quais parecem se estender inclusive para a graduação.

### **Conclusão: os novos desafios da pós-graduação no Brasil**

Os anos 1990 foram marcados por profundas mudanças e reformas na sociedade e na economia brasileira. As mudanças experimentadas pela economia tiveram fortes impactos no sistema de educação superior. As pressões oriundas da opinião pública mudaram de sentido, se afastando da perspectiva até então dominante, que tendia a priorizar a formação de uma elite intelectual e científica. No novo cenário, ganhou força a perspectiva que valoriza políticas voltadas para a qualificação geral da força de trabalho. Essa mudança de perspectiva tendeu a valorizar a graduação e, dentro dela, a formação geral dos estudantes, especialmente suas competências para o entendimento básico da matemática e da ciência e seu potencial de empregabilidade. Nesse horizonte, uma questão que ganhou importância na década de 1990 foi a avaliação da qualidade do ensino oferecido pelos cursos de graduação. Na época em que a pós-graduação brasileira se formou, as preocupações da sociedade brasileira com relação ao ensino superior ofereciam um importante contraste com o perfil delineado anteriormente, o que pode ser visto na tabela 5:

As chances de que o ensino superior brasileiro venha a responder às demandas colocadas por essa nova realidade dependem, em grande medida, da habilidade de adaptação e auto-reforma da pós-graduação. É nesse contexto que a nova geração de acadêmicos está se formando. Para participar e usufruir das vanta-

**Tabela 5 - Intensidade da percepção do público sobre questões centrais do ensino superior no Brasil: anos 1970 e 1990**

Questões	Anos 1970	Anos 1990
Autonomia institucional das universidades	baixa	baixa
Controle sobre os gastos públicos em ensino superior	baixa	alta
Qualidade da graduação das universidades públicas	baixa	alta
Qualidade do ensino privado (graduação)	baixa	alta
Qualidade da pós-graduação	alta	alta
Diversidade dos recursos humanos de C&T	alta	alta
Compreensão geral de matemática e ciência	baixa	média
Produção dos cientistas	média	alta
Formação da elite intelectual	alta	baixa
Interface entre universidades e empresas	baixa	alta
Formação de professores para o ensino médio	média	alta
Empregabilidade dos alunos formados	baixa	média
Empreendedorismo de alunos e professores	baixa	alta
Equilíbrio regional	alta	alta

Fonte: Balbachevsky Et Quinteiro, 2003, p. 89.

gens criadas pela nova economia mundial do conhecimento, o país necessita urgentemente melhorar a qualidade de seu ensino em todos os níveis. O sistema de pós-graduação construído no país tem um importante papel a desempenhar nesse processo. Entretanto, ele não conseguirá atender às expectativas criadas pela sociedade brasileira se permanecer confinado no formato que se apresenta nos dias de hoje. Como foi apontado antes, esse formato é fortemente dependente dos subsídios estatais e encapsulado em uma orientação exclusivamente acadêmica, que desconsidera qualquer sinalização externa. Dificilmente uma pós-graduação com essas características poderá atender às expectativas por um ensino superior mais dinâmico, variado e inclusivo.

No passado, supunha-se que a pós-graduação era responsável apenas pela produção e reprodução de uma pequena elite intelectual e científica do país. Nessa época, uma formação pós-graduada que se estendesse por mais de uma década e redundasse em uma tese magna e um título de mestre parecia ser não

só factível, mas, inclusive, louvável. No presente, ainda que essa tarefa não tenha sido descartada, novas demandas se colocam para esse nível de formação: o que a sociedade brasileira espera de nossa pós-graduação é que ela seja capaz de gerar o profissional polivalente também capaz de estabelecer vínculos fortes e duradouros entre o universo da pesquisa acadêmica e o mundo exterior. Essas novas demandas colocam novos requerimentos para esse profissional, entre eles a formação de uma nova geração de professores para o ensino superior capaz de operar as novas ferramentas de aprendizagem que vêm sendo desenvolvidas em todo o mundo. Até agora, essas novas demandas vêm sendo pobremente atendidas por programas de treinamento de curta duração, organizados principalmente por instituições do setor privado. Esses são os conhecidos “curso de especialização”, sobre os quais há pouquíssima informação disponível, quase nenhuma avaliação e muito pouca transparência para que o mercado possa aquilatar sua qualidade. Ainda que do ponto de vista legal esses cursos façam parte da pós-graduação brasileira, eles estão de fato fora de seu âmbito de legitimidade, e, como tal, não têm sido alvo de políticas consistentes nem de suporte, e a formação que oferecem não comporta vínculos internacionais.

Pensada como um instrumento de ilustração de nossas elites, a pós-graduação brasileira é um sistema caro e exclusivo. Em 1999, o apoio a esse sistema consumiu quase 54% de todo o investimento público brasileiro em pesquisa e desenvolvimento.<sup>10</sup> As exigências para se alcançar o apoio de recursos públicos a um programa de pós-graduação incluem uma alta proporção de professores em regime de dedicação em tempo integral. A exclusividade desse perfil tende a inviabilizar a participação de professores com interação mais intensa com o mercado de trabalho não acadêmico. Por outro lado, a carga horária desses programas, seus horários de funcionamento e suas exigências tendem a excluir estudantes que não podem garantir tempo integral para os estudos, o que, de seu lado, termina por sustentar a demanda por um extenso sistema de bolsas de estudos. Ademais, do bolsista de pós-graduação pouco se exige além do estudo.

---

<sup>10</sup> MCT, Indicadores de Ciência e Tecnologia, Esforços em Ciência e Tecnologia (C&T) e Dispendios em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) — Dados Preliminares, 1999. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/portugues/2\\_Recurso\\_Aplicados/tabelas/tab2\\_5\\_1.htm](http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/portugues/2_Recurso_Aplicados/tabelas/tab2_5_1.htm)>.

As bolsas distribuídas pelo sistema público de suporte à pós-graduação não criam a exigência de que o estudante contribua para a universidade, seja se envolvendo em atividades de assistência à pesquisa ou ao ensino.

O processo decisório desse sistema apenas reconhece e admite a representação de interesses internos: a comunidade acadêmica e as autoridades ligadas às agências de fomento à ciência e tecnologia. Mesmo os interesses da pós-graduação oferecida pelo setor privado encontram pouco espaço e quase nenhuma legitimidade para se fazer representar. Os outros atores que poderiam ter algum interesse direto nesse sistema — as demais agências governamentais, o setor empresarial e o público em geral — não têm nenhum canal de participação nas decisões que modelam o sistema e estabelecem critérios para sua avaliação. Entretanto, os novos cenários que estão sendo gestados na nova economia mundial criam uma pressão para que esses atores batam à porta do sistema brasileiro de pós-graduação.

A mobilização de alguns desses setores já se faz sentir. No início do segundo semestre de 2004, a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo enviou à Capes suas demandas para a pós-graduação brasileira (Ceal-Fiesp, 2004). Essa correspondência apresenta sucintamente as expectativas dos empresários em relação à pós-graduação: a inclusão de noções de empreendedorismo nos programas de pós-graduação; o estímulo ao desenvolvimento de competências transversais, multi e interdisciplinares; a criação de programas temáticos; o reconhecimento do ambiente empresarial como um legítimo espaço para a realização de pós-doutorados e a incorporação do setor empresarial no processo de avaliação da pós-graduação.

Da mesma forma, várias universidades privadas têm apresentado sugestões ao novo Plano Nacional de Pós-graduação que está sendo elaborado por iniciativa da Capes. Essas contribuições, ainda que bastante díspares, tendem a convergir em dois pontos: solicitam o engajamento pró-ativo da Capes, orientando essas instituições em seus esforços para a constituição de sua pós-graduação — o que significa expandir o papel mais tradicional de avaliação da agência; e demandam a incorporação de novos indicadores que valorizem a capacidade de interação desses programas com o ambiente não acadêmico local, atendendo a demandas das pequenas e médias empresas e de governos municipais.

Até o momento da redação deste trabalho, setembro de 2004, não é possível discernir com clareza em que medida essas demandas serão incorporadas ao

novo Plano Nacional de Pós-graduação, ora em gestação. Entretanto, a versão preliminar do documento-síntese, divulgada pela Capes em 3 de setembro (Capes, 2004), faz-nos supor que essas demandas dificilmente serão absorvidas. Embora a nova direção da Capes dê ênfase à necessidade de colocar a pós-graduação a serviço das necessidades de desenvolvimento do país, esse documento deixa claro que, na ótica da Capes, tal objetivo será alcançado mediante a articulação das políticas de pós-graduação com a nova política industrial gestada pelo governo. Embutida nessa proposição está uma tendência centralizadora, que define o Estado como o ator a quem cabe estabelecer as prioridades e tomar as decisões. Essa ótica vai de encontro às demandas do setor empresarial, que tende a privilegiar o mercado como mecanismo de alocação dos investimentos.

### Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE, J.A.G. & BALBACHEVSKY, E. Public Policy Analysis at the Graduate Level in Brazil: a Case of Institutional Underdevelopment. In: DASSIN, J.; TULCHIN, J.S. & BROWN, A. (orgs.). *Training a New Generation of Leader*. Washington: Woodrow Wilson International Center for Scholars, Latin American Program, 2002, p. 147-168.

BALBACHEVSKY, E. & QUINTEIRO, M.C. The Changing Academic Workplace in Brazil. In: ALTBACH, P.G. (org.). *The Decline of the Guru: the Academic Profession in Developing and Middle-income Countries*. New York and Houndmills: Palgrave Macmillan, 2003, p. 75-106.

BRAGA, M.M. Características da trajetória acadêmica de mestres e doutores formados no país em seis áreas. In: VELLOSO, J. (org.). *A pós-graduação no Brasil: formação e trabalho de mestres e doutores no país*. Brasília: Capes, Unesco, 2002, p. 245-264.

CAPES. *Uma década de pós-graduação: 1987-1997*. Brasília: Ministério da Educação; Capes/DAV, 1998.

\_\_\_\_\_. *Avaliação da pós-graduação: síntese dos resultados*. Brasília: Ministério da Educação; Capes/DAV, 1999.

\_\_\_\_\_. Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2005-2010. Documento-síntese, versão preliminar. Brasília: Capes, 2004. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/documentos/pnpg/documento\\_sintese\\_preliminar.pdf](http://www.capes.gov.br/documentos/pnpg/documento_sintese_preliminar.pdf)>.

CASTRO, C.M. & SOARES, G.A.D. As avaliações da Capes. In: SCHWARTZMAN, S. & CASTRO, C.D.M. (orgs.). *Pesquisa universitária em questão*. Campinas: Editora da Unicamp, 1986, p. 190-224.

CEAL-FIESP. Contribuições institucionais: Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2005-2010, 2004. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/documentos/pnpg/contribuicoes\\_ceal\\_%20fiesp.pdf](http://www.capes.gov.br/documentos/pnpg/contribuicoes_ceal_%20fiesp.pdf)>.

COUTINHO, M. Ecology and Environmental Science in Brazilian Higher Education: Graduate Programs, Research and Intellectual Identity. In: *Documentos de Trabalho*, 6, 1996.

COUTINHO, M.; BALBACHEVSKY, E.; HOLZHACKER, D.; PATRÃO, D.C.; VENCIO, R.N.Z.; SILVA, R.L.M.; LUCATELLI, M.; REIS, L.F. & MARIN, M.A. Intellectual Property Rights and Public Research in Biotechnology: the Scientists Opinion. In: *Scientometrics*, 58-3, 2003, p. 641-656.

GUIMARÃES, R.; LOURENÇO, R. & COSAC, S. O perfil dos doutores ativos em pesquisa no Brasil. In: *Parcerias Estratégicas*, 13, 2001, p. 122-150.

MENEGHINI, R. Performance of Brazilian Scientists and the Pattern of Scientific Training: a Comparison Between Physicists and Chemists. In: *Ciência e Cultura*, vol. 47, n. 5, p. 343-346, 1995.

OLIVEIRA, J.B.A. *Ilhas de competência: carreiras científicas no Brasil*. São Paulo: Melhoramentos, 1984.

SCHWARTZMAN, S. *A Space for Science: the Development of the Scientific Community in Brazil*. University Park: Pennsylvania State University Press, 1991. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/space/summary.htm>>.

VELHO, L. Formação de doutores no país e no exterior: estratégias alternativas ou complementares? In: *Dados — Revista de Ciências Sociais*, 44, p. 609-631, 2001.

VELLOSO, J. (org.). *Formação no Brasil ou no exterior? Doutores na pós-graduação de excelência*. Brasília: Capes, Unesco, 2002a.

\_\_\_\_\_. *A pós-graduação no Brasil: formação e trabalho de mestres e doutores no país*. 2 vols. Brasília: Capes, 2002b.

VELLOSO, J. & BALBACHEVSKY, E. Graduate Training and Employment in Brazil. In: *International Higher Education*, 29, p. 19-20, 2002.

VELLOSO, J. & VELHO, L. *Mestrandos e doutorandos no país: trajetórias de formação*. Brasília: Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), 2001.

WEBER, S. Estudo e situação de trabalho de mestres titulados no período 1990-1999. In: VELLOSO, J. (org.). *A pós-graduação no Brasil: formação e trabalho de mestres e doutores no país*. Brasília: Capes, Unesco, 2002, p. 265-276.