

Em abril de 2011, a revista *Nature* publicou dois artigos sobre a formação de doutores no mundo. Nos dois artigos – “The PhD Factory”² (A fábrica de PhDs) e “Rethinking PhDs”¹ (Repensando PhDs) –, discute-se o aumento do número de doutores nos últimos dez anos em vários países e o impacto desse fato no mercado de trabalho e na ciência. Nesse contexto, neste editorial, mostram-se alguns pontos importantes mencionados nos dois artigos, incluindo o Brasil nesse panorama.

A formação de doutores é fundamental para o crescimento científico e tecnológico de um país, assim como para sua soberania, seu crescimento econômico e social. O desenvolvimento de um país depende de investimento em conhecimento, e não há produção de conhecimento se não há investimento em pesquisa e inovação. Os países mais desenvolvidos já têm mecanismos claros de formação e absorção de doutores para os vários níveis da cadeia produtiva, o que os torna mais competitivos e detentores de tecnologias que outros comprem ou copiam. No entanto, no caso de alguns deles, a formação de doutores chegou a um ponto em que o mercado, principalmente o acadêmico, não consegue absorvê-los na mesma velocidade em que são formados.

No Brasil, nos últimos vinte anos, ocorreu um crescimento muito rápido do número de doutores, passando de mil para 11 mil por ano.³ Esse aumento deve e precisa ocorrer continuamente, tanto no Brasil como em outros países, que vêm se tornando cada vez mais competitivos em ciência, tecnologia e inovação, como China, Índia e Coreia do Sul. Em vista desse grande investimento na qualificação de profissionais para atingir os mais elevados níveis de competência, esses países vêm absorvendo parte dos mercados em várias áreas, com consequências importantes em todos os níveis, criando uma cadeia de transferência de conhecimento fundamental para o seu crescimento. Por outro lado, é preciso cautela, pois um crescimento ilimitado pode comprometer a qualidade dos programas.

O incentivo à formação de PhDs acarretou, em vários países, um crescimento no que se refere ao número de doutores. No período de 1998 a 2006, o crescimento anual do número de doutores nos Estados Unidos foi de 2,5%; no Japão, de 6,2%; na Índia, de 8,5%; no México, de 17,1%; e chegando a 40% na China. Entre 1998 e 2008, o crescimento no Brasil foi de 11,7%, graças às políticas de incentivo do CNPq e da CAPES, que demonstraram uma continuidade surpreendente ao longo das últimas décadas.³ Apesar desse crescimento importante ocorrido no Brasil, o número de doutores ainda é pequeno quando comparado ao de outros países da Europa e dos Estados Unidos. O Brasil possui 1,4 doutor por mil habitantes, enquanto a Suíça, a Alemanha e os Estados Unidos possuem 23, 15,4 e 8,4, respectivamente, por mil habitantes. O número de doutores atualmente no Brasil chega a 132 mil, o que parece um número elevado, mas, na realidade, não ultrapassa 0,7% da população, comparado à média de 4% em muitos países europeus.³

Esse crescimento de doutores ocorrido em vários países, principalmente nos Estados Unidos, Japão e China, dentre outros, não foi acompanhado pelo crescimento de oportunidades no mercado de trabalho. É preciso atentar-se para que o enorme potencial de contribuição desses profissionais altamente qualificados seja inteiramente realizado a fim de minimizar o sentimento frequente de insatisfação entre eles.

No Brasil, assim como em outros países, os doutores, em sua maioria, são formados para seguir a carreira acadêmica, reflexo de um sistema ainda tímido no que se refere à formação de recursos humanos direcionados para as necessidades das empresas e indústrias. Além disso, existe, ainda, o fato de não ser comum aos empreendimentos privados desenvolver pesquisa. É importante proporcionar oportunidade de emprego em atividades apropriadas, buscando uma formação que corresponda aos requisitos demandados pelo processo de desenvolvimento da economia e da sociedade em geral e, em particular, do processo de produção de conhecimento e inovação. Espera-se que mudanças ocorram rapidamente para acomodar o crescente número de profissionais qualificados.

O foco atual da formação de um doutor ainda é aprofundar o conhecimento em uma área específica, mas nos dias de hoje é necessário, também, experiência interdisciplinar e transdisciplinar. A ampliação do escopo da formação de doutores certamente lhes ampliará as possibilidades de utilização de recursos humanos fora da academia, contribuindo para ampliar-lhes os conhecimentos e criar maior senso de independência, crucial para que se tornem investigadores. É necessário, portanto, que, no Brasil, se aprofunde e se consolide o desenvolvimento científico, bem como se adote uma política de desenvolvimento tecnológico e inovação mais efetiva e agressiva em diversas áreas estratégicas para o crescimento nacional acelerado.

REFERÊNCIAS

1. Cyranoski, D; Gilbert, N; Ledford, H; Nayar, A; Yahia, M. The PhD factory. *Nature*, v.472, p. 276-279, 2011.
2. McCook, A. Rethinking PhDs. *Nature*, v. 472, p. 280-282, 2011.
3. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos-MCT. Doutores 2010: estudos da demografia da base técnico-científica brasileira, Brasília, 2010, 443 p.

Andréa Gazzinelli

Professora titular da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).