



PÓS-GRADUAÇÃO

## Foco no mercado

Mestrado profissional é alternativa para quem deseja aplicar conhecimento na resolução de problemas específicos do mercado de trabalho

Os cursos de mestrado profissional estão se firmando no Brasil como uma alternativa de formação e qualificação profissional em diversas áreas, por oferecerem uma proposta curricular que procura articular a pesquisa científica com a prática profissional, de modo a qualificar o indivíduo para o mercado de trabalho e a ampliar a competitividade e a produtividade de empresas e organizações públicas e privadas. Reconhecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) em 1999, o mestrado profissional tornou-se uma das modalidades de pós-graduação que mais cresceram nos últimos anos no país. No início dos anos 2000, pouco tempo após ser instituído, eram oferecidos cerca de 60 cursos, sobretudo em instituições privadas de ensino superior. Nos últimos sete anos, no entanto, a oferta cresceu de forma exponencial, chegando a 338 cursos, em 2011, e a cerca de 700, em 2016. Em março deste ano o Ministério da Educação (MEC) também instituiu o doutorado profissional no âmbito do Sistema Nacional de Pós-graduação, com o propósito de estreitar as relações entre as universidades e o setor produtivo nacional.

Mais próximo do mercado de trabalho do que o mestrado acadêmico e mais teórico do que os cursos de especialização e MBA (Master in Business Administration), o mestrado profissional foi inicialmente desenvolvido à imagem do tradicional – o acadêmico. “Com o tempo a modalidade passou ser orientada pela transferência do conhecimento produzido na universidade para a sociedade, por meio do aprimoramento de metodologias, técnicas e processos que atendam demandas específicas do mercado de trabalho”, afirma a professora Ana Lúcia Gomes da Silva, do Departamento de Ciências Humanas da Universidade Estadual da Bahia (Uneb). Esse movimento gerou apreensão em alguns setores da academia. O argumento foi de que esse tipo de curso poderia ameaçar o futuro do mestrado e doutorado tradicionais, comprometendo a geração de novos conhecimentos e a formação de pesquisadores para atender às demandas da ciência no Brasil. “Como consequência desse debate, surgiram muitas dúvidas sobre as semelhanças e diferenças entre essas duas modalidades de pós-graduação”, comenta Ana Lúcia.

De modo geral, o processo seletivo para ingressar no mestrado profissional costuma ser semelhante ao do acadêmico, com prova escrita, entrevista e avaliação do currículo. Em ambos os casos, os cursos duram dois anos. Muitas vezes o aluno não precisa apresentar um projeto de pesquisa para ser admitido ou fazer uma dissertação para obter o título de mestre na modalidade profissional. Dependendo da instituição, o trabalho final pode ser uma revisão de literatura, um artigo, um estudo de caso, um relatório, uma proposta de intervenção, um projeto de adequação ou inovação tecnológica, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, protótipos, dentre outros formatos.

Em outras situações, exige-se do candidato um projeto de pesquisa semelhante ao do mestrado acadêmico, com objetivos e metodologias bem definidos e coerentes com o tipo de investigação que se pretende desenvolver. “Seja como for, a investigação no âmbito do mestrado profissional precisa estar comprometida com o aprimoramento profissional do indivíduo, seja ele funcionário ou empresário, enfatizando a articulação entre conhecimento atualizado, domínio da metodologia e aplicação orientada para uma área específica”, explica Ana Lúcia.

Diferentemente do mestrado acadêmico, o profissional é orientado por linhas de atuação, que visam à construção de um conhecimento instrumental, de rápida aplicação. “É fundamental que a pesquisa realizada nessa modalidade possa ser incorporada ao exercício da profissão não acadêmica, aproximando teoria e prática, com propostas de intervenção apresentadas ao final do curso”, afirma a professora Marli Eliza André, do Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia da Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Segundo ela, o mestrado profissional deve estar comprometido com a instrumentalização da prática profissional do estudante.



Os cursos oferecidos hoje abrangem áreas como economia, administração, direito, entre outras. Ainda assim, alguns campos se destacam. A área da educação é a que lidera a oferta de cursos de mestrado profissional no país. São 82 cursos destinados sobretudo à formação de professores da educação básica. “O objetivo do mestrado profissional em educação é estreitar as relações entre a universidade, as redes de ensino e os gestores educacionais por meio da formação de recursos humanos para atuar em setores acadêmicos e não acadêmicos”, afirma Ana Lúcia.

A área da saúde coletiva também tem uma participação significativa, com 39 cursos. De acordo com a nutricionista Silvia Medici Saldiva, coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva oferecido pelo Instituto de

Saúde de São Paulo, essa modalidade de ensino pode contribuir para a formação de indivíduos aptos a identificar problemas por meio de abordagens multidisciplinares, capazes de estabelecer prioridades e intervir sobre a situação da saúde de diferentes grupos populacionais.

A Capes, além de regular os programas de mestrado profissional, avalia os cursos. O título de mestre tem validade nacional e confere ao seu detentor os mesmos direitos concedidos aos titulados na versão acadêmica, como poder dar aulas em cursos de ensino superior. Diante da vasta oferta de cursos é preciso critério para encontrar programas de boa qualidade. Alguns se destacam, como o mestrado profissional em engenharia aeronáutica e mecânica oferecido pelo Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) em parceria com a Empresa Brasileira de Aeronáutica (Embraer). Com duração de 18 meses e uma estrutura curricular voltada às necessidades tecnológicas da própria companhia, o curso oferece especializações nas áreas de aerodinâmica, propulsão e energia, estruturas e mecânica dos sólidos e mecatrônica e dinâmica de sistemas aeroespaciais. Já formou mais de 1.400 profissionais, segundo Daniela Sena, diretora de recursos humanos da Embraer. “Quase todos são contratados pela empresa para implementar os projetos desenvolvidos durante o curso.”

No site da Capes é possível conferir as notas dos programas e a proposta curricular dos cursos oferecidos hoje no país: [bit.ly/1D19DJ7](https://bit.ly/1D19DJ7). ■

Rodrigo de Oliveira Andrade



## O colecionador de ossos

Médico ortopedista Herculano Alvarenga tornou-se um especialista em paleontologia e hoje dirige o Museu de História Natural de Taubaté



Acervo de Alvarenga abarca todos os períodos geológicos, apresentando a evolução da vida na Terra

As aves sempre fascinaram Herculano Alvarenga. Ainda jovem, colecionava exemplares que ele próprio se dava ao trabalho de empalhar. Seu interesse pela zoologia, no entanto, não se estendeu à universidade. Alvarenga formou-se médico pela Faculdade de Medicina de Taubaté, em 1973, especializando-se em ortopedia. Dois anos depois, ingressou como professor na mesma instituição. Em 1977 a faculdade entrou em greve. Com tempo livre, pôde retomar o antigo passatempo. Por coincidência, no mesmo ano, trabalhadores depararam-se com uma ossada vultosa em uma mina de argila no Vale do Paraíba, região do estado de São Paulo conhecida por abrigar grande variedade de fósseis de animais pré-históricos.

Tratava-se de um esqueleto quase completo do que parecia ser um animal gigante. Alvarenga foi chamado para examinar a ossada. “No início, pensei que fosse o fóssil de um mamífero”, relembra. “Levei a ossada para casa para analisá-la melhor.” O conhecimento que havia adquirido em livros e artigos sobre zoologia não era suficiente para que pudesse descrever o animal sozinho. No Rio de Janeiro, procurou o

geólogo Diógenes de Almeida Campos, do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que se ofereceu para ajudá-lo. Alvarenga passou a se corresponder com o geólogo, trocando informações que o ajudassem a descrever o animal.

O trabalho resultou em um artigo científico, publicado em 1982 na revista *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, descrevendo a nova espécie: uma ave carnívora, do grupo das aves do terror, assim apelidadas pelos paleontólogos por matar suas presas a pontapés, prendendo-as com



Fóssil da ave do terror exposto no Museu de História Natural de Taubaté

o bico e as batendo contra o solo. Com 2 metros de altura, uma cabeça do tamanho da de um cavalo e cerca de 200 quilos, o animal teria vivido na região há 23 milhões de anos.

A descrição da nova espécie, batizada de *Paraphysornis brasiliensis*, repercutiu internacionalmente. Outros museus passaram a solicitar réplicas do animal para integrar seus acervos. Em troca, enviavam a Alvarenga cópias de peças de suas coleções. “O Museu de História Natural de Londres enviou-me uma réplica do fóssil do *Archaeopteryx*, uma das aves mais primitivas de que se tem registro; o de Los Angeles, um crânio de *Tyrannosaurus rex*”, conta. Na base da troca, Alvarenga adquiriu réplicas de diversos animais extintos, que eram estocadas em sua casa. Com o tempo, o médico ortopedista transformou-se em um especialista em paleontologia de aves, escrevendo e colaborando com cientistas e instituições do Brasil e do exterior.

Desde então, ele já identificou e descreveu mais de 15 novas espécies de aves fósseis. Em 1995, aos 48 anos, ingressou no doutorado em zoologia no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (IB-USP), sem deixar o cargo de professor na Faculdade de Medicina de Taubaté e de atender seus pacientes em seu consultório de ortopedia. “Estudei fósseis de aves do terror de museus de toda América e da Europa para caracterizar a família Phorusrhacidae e reorganizar o estado caótico que até então envolvia a nomenclatura e a classificação dessas aves”, explica.

Em 1998 Herculano foi exortado pelo então prefeito de Taubaté a criar um museu para expor sua coleção. O projeto avançou e, em 2000, a prefeitura doou o terreno e financiou a construção do edifício. O Museu de História Natural de Taubaté foi inaugurado quatro anos depois. Conta hoje com cerca de 14 mil peças. O material abarca todos os períodos geológicos. A instituição hoje sofre com constantes atrasos no repasse de verbas da prefeitura, que havia se comprometido a contribuir com R\$ 100 mil por ano. Com despesas que chegaram a R\$ 250 mil em 2016, o espaço corre o risco de fechar. ■ R.O.A.