



Márcia Barbosa

O Programa de Pós-Graduação em Física (PPGFis) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com sede no Instituto de Física desta Universidade, oferece cursos de Mestrado e Doutorado em Física desde o final dos anos 60. O Programa compreende quatro áreas de concentração — Física Experimental, Física Teórica, Astrofísica e Ensino de Física — envolvendo diversas linhas de pesquisa que vão desde áreas mais tradicionais como física de partículas até novos temas em física como nanociência e aplicação da física à biologia e à economia. O PPGFis tem mantido um perfil de excelência ao longo dos anos, tendo recebido a nota máxima (7) em todas as avaliações da Capes. Esta excelência decorre da qualificação acadêmica, experiência e abrangência do seu corpo docente, que conta atualmente com mais de 60 professores orientadores. O Programa já formou mais 210 doutores e 370 mestres, mantendo regularmente cerca de 100 alunos, entre os cursos de mestrado e doutorado. Em um primeiro momento, a preocupação do programa residia em publicar em revistas internacionais de fator de impacto elevado. Este índice dá uma medida da abrangência à revista em termos de número de leitores e, mais importante, o número de vezes que artigos publicados pela revista são citados em outros artigos. Nos dias de hoje publicar

Programa de Pós-Graduação em Física

já não basta. É necessário que a física feita por integrantes do programa seja reconhecida. Um dos critérios para medir este reconhecimento é o número de citações do pesquisador e o seu índice h. Estes dois fatores são de domínio público e são calculados automaticamente pelo site. O número de citações mede quantas vezes cada um dos trabalhos de um determinado pesquisador é citado, enquanto o parâmetro h fornece o número h de artigos que um pesquisador possui com mais de h citações. O primeiro mede a qualidade de trabalhos individuais, o segundo a maturidade científica do pesquisador. O nosso programa, conforme foi analisado no relatório para a Capes (Disponível em: < www.if.ufrgs.br/pos/portugues/relatorio-capes-2006.pdf >), possuía em 2006 (estes números aumentaram) nove pesquisadores com mais de 1000 citações e cerca de 1/3 dos pesquisadores do programa com mais de 500 citações. As citações destes pesquisadores não são centradas em um único trabalho, mas em uma carreira, o que pode se demonstrar pela análise do parâmetro h e não se concentram em uma área. Entre os cientistas mais citados temos pesquisadores em Astronomia, Estado Sólido, Teoria de Campos, Física Estatística e Física Não-Linear. O fato de termos pesquisadores maduros em diversas áreas da física permite que o curso tenha a robustez e a flexibilidade necessárias para se adaptar às mudanças naturais do desenvolvimento científico, sem se perder nos modismos acadêmicos. Igualmente estamos cientes de que a ciência nacional tem crescido e de que há muitos cursos de alto nível no Brasil que procuram atrair os melhores estudantes. Neste sentido, organizamos em agosto desse ano a Primeira Escola do PPGFis da UFRGS, cujo tema foi “Nanociência e Astrofísica: a física só possível no século XXI e a física

de todos os séculos”. A escola atraiu estudantes de graduação de todo o país, movidos pela possibilidade de realizarem a pós-graduação neste programa. Os estudantes que aqui estiveram não só aprenderam novos conteúdos como tiveram a oportunidade de conhecer os laboratórios de pesquisa, como o de Magnetismo, Altas Pressões, Filmes Finos e o de Implantação de Íons, o maior da América Latina. A escola teve não só uma função de divulgação e de atrair novos estudantes, mas cumpriu uma função social de educar estudantes de regiões com menos recursos. Ainda no sentido de nos aprimorarmos, este ano iniciamos um processo de avaliação de nossos critérios, elegendo regras mais rígidas de credenciamento de pesquisadores novos e de recondição dos já pertencentes ao corpo de pesquisadores. O PPGFis da UFRGS, como toda a ciência nacional, enfrenta um novo desafio: aumentar o seu impacto internacional e transformar a ciência produzida no Brasil em tecnologia. Obviamente, isto implica na formação de pesquisadores capazes de não somente responder a questões puramente acadêmicas, mas igualmente de buscar no setor produtivo as questões tecnológicas relevantes do momento. Neste sentido, temos que incorporar na formação de nossos mestres e doutores a visão da ciência como ferramenta de inovação. Para vencer este desafio, o programa terá que buscar parcerias com outros programas de pós-graduação e com as incubadoras que estão se formando na UFRGS. Este processo não deve implicar, no entanto, na perda da qualidade da formação de nossos estudantes. Felizmente contamos com uma nova geração de pesquisadores que saberão enfrentar esta nova etapa da pós-graduação brasileira.