

ENTREVISTA

Entrevistada: Luciana Magalhães Rebelo
Por Flavio Biasutti Valadares (via endereço eletrônico)
A convite da Profª Mariana Baroni

Profª. Luciana, agradecemos sua gentileza em nos prestigiar com esta entrevista!

A senhora finalizou seu doutoramento em 2010. Como tem percebido o desenvolvimento da pesquisa no Brasil nestes últimos anos? E como tem sido ser uma pesquisadora na última década em nosso país?

Nunca foi fácil desenvolver pesquisa em nosso país, especialmente no nordeste. Apesar do número de pesquisadores ter crescido nos últimos anos no departamento de física, devido principalmente ao aumento considerável no número de bolsas de pós-graduação, a verba destinada para o desenvolvimento da pesquisa, como compra e manutenção de equipamentos, insumos, especialmente para pesquisa experimental, sempre foi muito limitada.

Com relação a ser pesquisadora em nosso país, especialmente em meu departamento (física), nunca foi uma tarefa fácil. Ao longo desses dez anos, não vi nenhuma evolução da postura dos pesquisadores para com as pesquisadoras. Sofri muito preconceito em meu departamento pelo simples fato de ser mulher; conquistar o título de doutora em física foi uma tarefa bem mais desgastante para mim, quando comparo a minha trajetória com a de meus companheiros de pós-graduação.

Recentemente, a senhora fez seu pós-doutoramento. Poderia nos contar como foi a experiência?

Ao mesmo tempo que foi gratificante e enriquecedora, foi um momento de muita incerteza. Para muitos pesquisadores, o pós-doutorado é uma opção de emprego e não de qualificação. É o momento que o pesquisador gostaria de continuar sua jornada científica, porém, sofre uma pressão imensa para passar em um concurso, afinal, uma vida recebendo bolsa (que não nos permite trabalhar e contribuir para uma aposentadoria futura) não era o meu ideal.

Em relação a sua experiência docente, como vê o desenvolvimento da Física nas universidades brasileiras quanto à formação de professores?

Mesmo tendo feito a licenciatura em física, nunca recebi nenhuma orientação prática para o magistério. Fiz algumas disciplinas teóricas de didática, mas que de longe me prepararam para a rotina de sala. Minha formação como docente ocorreu na sala de aula, juntamente com meus alunos. Aprendemos juntos. Acredito que, desde minha graduação, algumas coisas evoluíram com relação à formação de professores de física, mas, infelizmente, para mim, as universidades estão longe de preparar os físicos para o exercício do magistério.

Um de seus projetos de pesquisa trata da caracterização de Sistemas Biológicos e Nanoestruturados por Microscopia de Varredura por Sonda cujo objetivo é o estudo das propriedades mecânicas de sistemas biológicos, a partir da técnica de microscopia de varredura por sonda (SPM - *Scanning Probe Microscopy*), visando ao diagnóstico de doenças e um melhor entendimento sobre como as propriedades mecânicas de células vivas podem influenciar em seu funcionamento. Em que estágio se encontra a pesquisa? Que desdobramentos podemos esperar para a sociedade a partir dos resultados pretendidos?

Essa pesquisa ocorreu durante meu pós-doutorado, e pretendia com ela desenvolver um protocolo de diagnóstico precoce de câncer a partir da observação das propriedades mecânicas de células humanas. Esta pesquisa, atualmente, encontra-se parada. Infelizmente, a rotina de sala de aula consome um tempo muito grande e não me sobra tempo para desenvolvimento da minha pesquisa. Além disso, ministro aulas no IFCE, e minha pesquisa foi desenvolvida na UFC. A logística não me permite dar continuidade ao meu trabalho de pesquisadora.

Conte-nos sobre o processo de pesquisa para a publicação de seu artigo *Proteomic analysis and purification of an unusual germin-like protein with proteolytic activity in the latex of Thevetia peruviana*, de 2016, em parceria com seus colegas.

Esse trabalho foi fruto das muitas parcerias que estabeleci ao longo do meu doutorado e pós-doutorado. É resultado da multidisciplinaridade da minha pesquisa. Sempre acreditei que a ciência é somatório do conhecimento de diversas áreas. Apesar de física, minha pesquisa sempre teve aplicação na química, medicina, biologia, bioquímica, engenharia, matemática... Vi nos experimentos que eu realizava um imenso potencial para aplicações em diferentes áreas, como no caso desse artigo, que foi na bioquímica. O microscópio de varredura por sonda utiliza diversos princípios físicos com aplicações muito amplas. No caso desse artigo, além das imagens de altíssima resolução, observamos interação da proteína com a membrana de células por meio de imagens de fase, que contém todo um princípio físico em sua interpretação.