

ENTREVISTA

Prof^a. Laurita dos Santos¹, agradecemos sua gentileza em nos prestigiar com esta entrevista²!

Sobre seu doutorado, *Métodos de Sistemas Dinâmicos e Mineração de Dados para Interpretação de Sinais Não Lineares*, compartilhe conosco como a senhora realizou sua pesquisa? Também, como foi a experiência na Université de Rouen!

O doutorado foi em Computação Aplicada pelo Instituto de Pesquisa Espaciais (INPE) em 2013 e com certeza foi o marco inicial da vida profissional. A ênfase da tese, além do próprio desenvolvimento de algumas ferramentas computacionais, foi a análise dos sinais não lineares, dentre eles, os sinais biológicos. Dada a formação interdisciplinar, graduada em Ciências Biológicas, a aplicação das ferramentas computacionais para análise dos sinais biológicos foi natural.

A oportunidade de doutorado sanduíche na Université de Rouen complementou o amadurecimento e desenvolvimento da tese. Lembro-me de voltar ao Brasil com minha tese concluída, faltando o término da redação do texto. Foi uma experiência muito importante que permitiu contatos com pesquisadores que são referência na área de atuação, aprendizado de uma nova língua e enriquecimento cultural e pessoal. Essa oportunidade devia ser considerada obrigatória a todos os doutorandos.

O que poderia aconselhar aos pesquisadores de pós-graduação brasileiros na atualidade?

O mais importante, no meu ponto de vista, é que pesquisadores de pós-graduação sintam afinidade e sejam apaixonados pelo seu trabalho, mas que entendam que o mundo da ciência passa por sérias dificuldades em nosso país no momento atual.

¹ Possui Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade de Caxias do Sul (2005), Mestrado (2009) e Doutorado (2013) em Computação Aplicada no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, atuando principalmente nos seguintes temas: bioinformática, análise de séries temporais biológicas. Atualmente, atua na área de análise e processamento de sinais e simulação computacional de sistemas biológicos.

² Por Flavio Biasutti Valadares (via endereço eletrônico) a convite da Prof^a Mariana Pelissari Monteiro Aguiar Baroni.

Um de seus projetos de pesquisa, *Análise teórica e simulação do processo de permeação de cosméticos através da pele humana*, objetiva simular processos de permeação das moléculas, revelando os mecanismos subjacentes de uma possível adsorção ou retenção nas várias camadas da pele. Conte-nos sobre o andamento da pesquisa e sua importância para a sociedade brasileira.

Esse projeto está relacionado ao pós-doutorado, onde o aprendizado para a simulação computacional foi adquirido na Universidade do Minho, Portugal, sendo posteriormente desenvolvido no Brasil. O desafio foi associar a análise experimental, que ocorre por Espectroscopia Raman *in vivo* de cosméticos contendo vitaminas na pele humana, e a elaboração de um modelo *in silico* para a pele (particularmente o estrato córneo). Essa relação reproduz e complementa a análise do fenômeno de penetração e o efeito de substâncias na pele humana. O projeto é importante, pois auxilia na consolidação da técnica computacional, antecedendo e evitando o uso indiscriminado de animais em experimentos cosméticos laboratoriais. Esse projeto envolve outros pesquisadores e alunos, além de participação internacional, com artigos científicos publicados em revistas e congressos internacionais, alguns artigos em processo de publicação e orientações de alunos de iniciação científica e pós-graduação relacionados.

Suas publicações são praticamente todas em equipe e divulgadas em língua inglesa. Como a senhora vê a divulgação científica por meio de periódicos no Brasil? E no exterior?

Trabalho em equipe, preferencialmente multidisciplinar, é fundamental para o desenvolvimento da pesquisa, uma vez que, a visão de cada pesquisador agrega no resultado final. Para que os resultados sejam amplamente discutidos e aceitos pelos outros membros da ciência é necessário que sejam divulgados em inglês, hoje considerado o idioma da ciência. Atualmente, mesmo para aqueles que não dominam o inglês, há diversas ferramentas que auxiliam na adequação da linguagem dos trabalhos para outro idioma. Artigos publicados em português e em revistas nacionais também são muito importantes, entretanto, ficam limitados aos pesquisadores que possuem fluência nessa língua.