

Destaque Pesquisa e Inovação Pós-Graduação

Estudo desenvolvido no Laboratório de Novos Materiais e Dispositivos da

Universidade é reconhecido em evento da Sociedade Brasileira de Pesquisas em Materiais

Por Ana Carolina Araújo em 25/10/2019 - 11h45 | Atualizado em 25/10/2019 - 11h51 Dispositivos, Laboratório de Novos Materiais e Dispositivos, Materiais, Premiação, Prêmio

Um estudo desenvolvido pelo grupo de pesquisa coordenado pelo professor Hugo Bonette de Carvalho, do Instituto de Ciências Exatas (ICEX) da UNIFAL-MG, no Laboratório de Novos Materiais e Dispositivos (LNMD), ganhou notoriedade nacional no meio científico, com a premiação de um trabalho voltado para a otimização de óxido de zinco (ZnO) nas suas diversas aplicações, possibilitada pela inserção de manganês (Mn) ao sistema.

A premiação aconteceu na última edição do *18º Brazilian MRS Meeting*, realizado pela Sociedade Brasileira de Pesquisas em Materiais (SBPMat) em Santa Catarina, oportunidade em que a doutoranda Viviane Maciel de Almeida, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais da Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop), integrante da Rede Temática em Engenharia de Materiais (REDEMAT), na qual o professor Hugo da UNIFAL-MG é credenciado e orientador da acadêmica, apresentou resultados da pesquisa intitulada *"Studies on the Mn incorporation into the wurtzite ZnO structure via solid state reaction: Functionalization via defect engineering".*

Segundo o orientador, a premiação é resultado do empenho de todos os membros do grupo de pesquisa. "O trabalho agraciado com a premiação é na verdade parte de um esforço coletivo de todo nosso grupo, integrando não só a doutoranda Viviane, mas também, vários outros discentes, com destaque para o aluno Felipe dos Santos Vieira, egresso do Programa de Pós-Graduação em Física (PPGF) e atualmente aluno do curso de Matemática da UNIFAL-MG", conta.

Para otimizar as aplicações do óxido de zinco, material considerado multifuncional devido suas propriedades que permitem ser utilizado em diversas áreas, os pesquisadores trabalharam com a engenharia de defeitos, incorporando íons de manganês ao sistema a fim de obter uma melhoria considerável em sua eficiência.

Prof. Hugo explica que a doutoranda Viviane realizou a pesquisa sob sua orientação junto à equipe da UNIFAL-MG. "Em nosso laboratório trabalhamos no desenvolvimento de materiais óxidos multifuncionais em caráter experimental, preparamos estes materiais em escala volumétrica, filmes finos e manométricos, com foco principal nas aplicações em spintrônica, fotocatálise e na otimização de sistemas de conversão de energia óptica e térmica em energia elétrica, células fotoelétricas e dispositivos termoelétricos", detalha.

A importância do prêmio

Conforme o orientador, a premiação coloca em destaque no cenário nacional o trabalho do grupo de pesquisa. “É o reconhecimento da qualidade e significância dos resultados que temos obtido. É fruto, é claro, também da seriedade, dedicação e empenho no cumprimento das atividades acadêmicas e de pesquisas de todos os membros de nosso grupo, sem exceções”, ressalta.



Doutoranda Viviane Maciel de Almeida, que desenvolveu o estudo contemplado durante o evento (Foto: Reprodução/Portal Ufop)

Afirmando ser gratificante receber a distinção, o pesquisador diz que a premiação é importante ainda, para dar visibilidade ao trabalho e ao grupo, abrindo portas para colaborações nacionais e internacionais, estendendo assim a rede de relacionamentos da equipe. “Estes novos canais potencialmente nos darão acesso a recursos e infraestrutura que não dispomos localmente, nos permitindo atingir objetivos e resultados ainda mais significativos”, reforça. “De modo particular, não só para a Viviane, mas também para todos os nossos discentes e futuros egressos, esta mesma rede de relacionamentos e o próprio reconhecimento do trabalho pavimentam seus caminhos no sentido de uma colocação segura no meio acadêmico/trabalho. O que é sobremaneira importante, dado o cenário atual de financiamento e trato do sistema educacional e de pesquisas em nosso país”, acrescenta.

A doutoranda Viviane expressou satisfação pelo reconhecimento recebido durante o evento. “Foi muito gratificante e uma honra ter o trabalho reconhecido no *B-MRS Meeting*, pois o congresso é referência na área de pesquisa em engenharia e ciências dos materiais. Conseguir destaque entre as centenas de trabalhos que foram apresentados é um grande incentivo para a continuidade do meu trabalho e uma recompensa por todo o esforço que empreendi até aqui. Agradeço a todos que têm colaborado no desenvolvimento deste meu projeto e estendo a eles também os louros desta premiação”, enfatizou.

O prêmio foi estabelecido pela Sociedade Brasileira de Pesquisas em Materiais (SBPMat) em homenagem ao pioneiro da pesquisa brasileira de materiais *Bernhard Gross*. As pesquisas premiadas são avaliadas pela qualidade do resumo submetido e da apresentação, bem como pela significância da contribuição científica dada pelo trabalho.

← Seleção para o mestrado e doutorado em Química