

Pesquisa desenvolvida no Departamento de Engenharia de Materiais recebe prêmio no Chile

09 de dezembro de 2014

Compartilhe: [@](#) [in](#) [f](#)



O trabalho faz parte do projeto de pesquisa de pós-doutorado intitulado *Comportamento Mecânico de Materiais Cerâmicos Poroso* e contou com a supervisão dos professores Dirceu Spinelli (in memoriam) e Waldek Wladimir Bose Filho, do SMM - no estudo do comportamento de fratura de materiais cerâmicos porosos -, além do professor Victor Pandolfelli, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) - na área de propriedades termomecânicas de cerâmicas refratárias.

A pesquisa consiste no desenvolvimento do processo de fabricação e na análise do comportamento mecânico de espumas cerâmicas, que são materiais leves, de alta porosidade homogênea, elevada resistência mecânica e baixa condutividade térmica, que nesse projeto são produzidos utilizando-se tecnologias verdes e aditivos isentos de toxicidade.

Há diversas aplicações para estes materiais, tais como isolantes térmicos para fornos industriais, suportes porosos para liberação de medicamentos, biomateriais porosos para regeneração óssea, isolantes acústicos para construção civil, entre outros. Por ser

[Notícias Gerais](#)

[Eventos](#)

[Pesquisa](#)

[EESC na Mídia](#)

[Prêmios](#)

[Vestibular](#)

[Transferência](#)

[Editais](#)

[Comunicados](#)

digite o que você procura

Eventos

16
Mai

[Prazo para chamada de pesquisa conjunta da University Global Partnership Network](#)

um material versátil, sua composição química e porosidade podem ser moldadas de acordo com a aplicação final pretendida.

Na regeneração óssea, por exemplo, a espuma cerâmica deve apresentar poros interconectados e ser biocompatível. Já para isolamento térmico, o material deve ser resistente ao choque térmico cíclico e, preferencialmente, ser constituído por uma estrutura de microporos fechados.

A pesquisadora ressaltou a gratidão pelo prêmio recebido e disse que servirá como inspiração para próximas pesquisas. “É uma grande honra receber o reconhecimento do meu trabalho por uma organização industrial internacional na área dos materiais cerâmicos. Logicamente é um grande incentivo para continuar minhas pesquisas na área de cerâmicas porosas, inovando as técnicas de processamento desses materiais para usos em condições específicas”, destacou.

Para Waldek, que assumiu a coordenação do trabalho após o falecimento do professor Spinelli, o prêmio é um reconhecimento muito importante ao trabalho desempenhado pela pesquisadora, docentes e instituições. “A premiação é o resultado do desenvolvimento da pesquisa em laboratório na área de engenharia de materiais, que consequentemente destaca a qualidade de ensino da EESC e da UFSCar no contexto internacional”, ressaltou.

Os trabalhos premiados nessa edição serão publicados no volume 2 da revista *World Forum Ceramic Applications*, a qual será lançada em 2015, na Alemanha.

Por Keite Marques da Assessoria de Comunicação da EESC

Veja também

- [Professor da EESC está entre os brasileiros mais destacados na área de Engenharia Mecânica e Aeroespacial](#)
- [Chamada de pesquisadores para projeto de Pesquisa Aplicada em Ensino das Ciências Ambientais](#)
- [Pesquisadores da EESC-USP são autores de livro de circulação internacional na área de sistemas elétricos de potência](#)
- [Pesquisadores da EESC-USP são autores do livro Bioengenharia Ocular](#)
- [Professor Gherhardt Ribatski é designado para Coordenador de Área de Engenharias III da CAPES](#)
- [ONU: Aluno da Engenharia Ambiental da EESC integra grupo de jovens líderes](#)