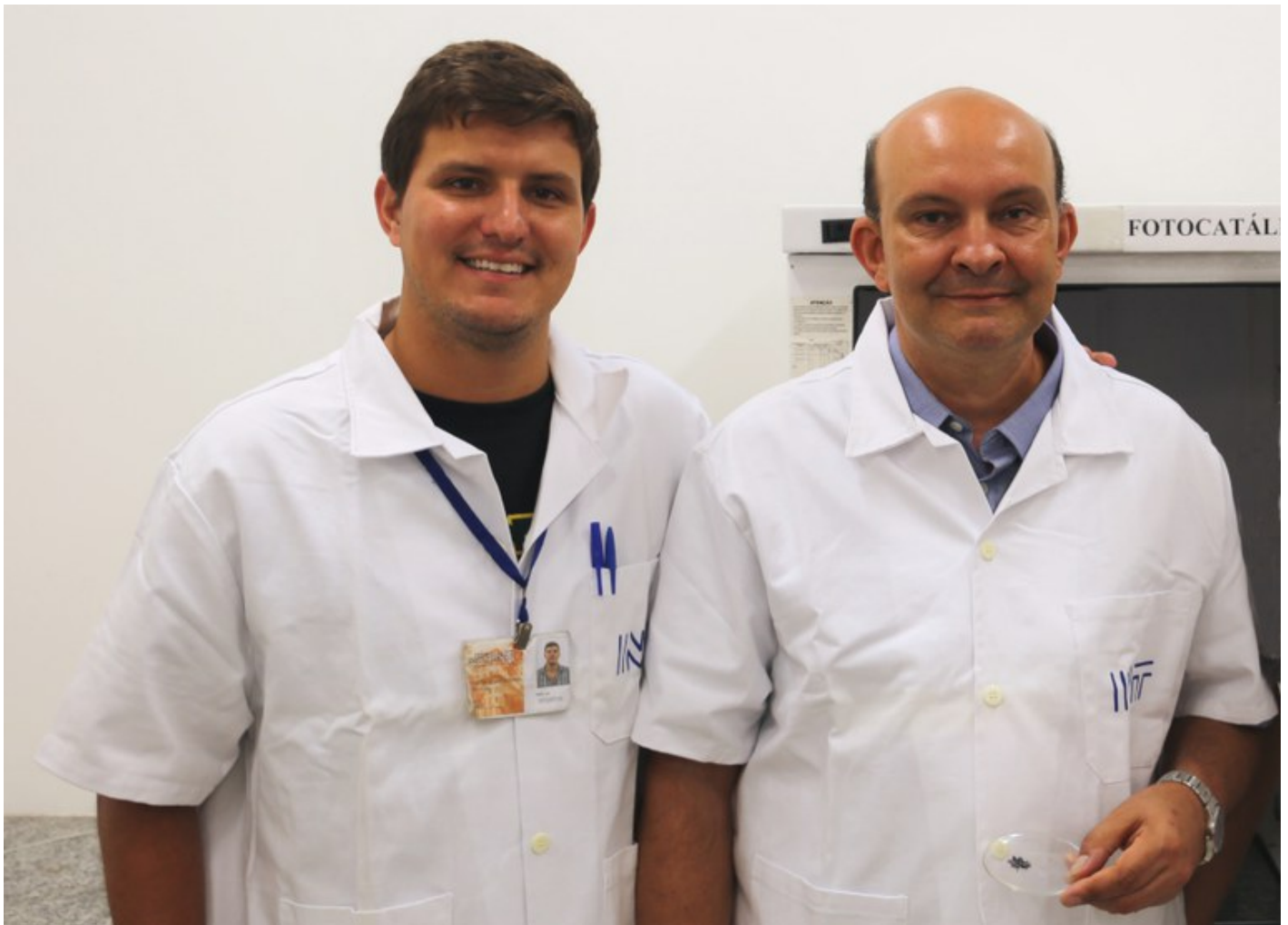


# Químico do INT/MCTI concorre ao prêmio de Jovem Inovador dos BRICS

Publicado em 10/09/2020 15h13

Compartilhe:



Na imagem em anexo, o químico Arthur Gonçalves e seu orientador Alexandre Gaspar, no Laboratório de Catálise do INT (Foto: Vinícius Kabarite/INT)

O químico Arthur Gonçalves, orientado pelo pesquisador Alexandre Gaspar, do Laboratório de Catálise (Lacat) do Instituto Nacional de Tecnologia (INT), unidade de pesquisa do MCTI, foi um dos quatro selecionados para representar o Brasil na disputa pelo BRICS Young Innovator Prize 2020. A escolha foi comunicada pelo coordenador-geral de Cooperação Multilateral do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), Carlos Matsumoto, que chefiará a delegação brasileira participante da quinta edição do *BRICS Young Scientist Forum*, evento integrante do Encontro de Cúpula dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), sediado este ano pela Rússia.

Em virtude da pandemia, o Forum acontecerá na forma de videoconferência entre os dias 21 e 25 de setembro. Cada participante terá 12 minutos para fazer sua apresentação em inglês e, no último dia do evento, serão anunciados os vencedores do prêmio para jovens pesquisadores inovadores, que ainda não tenham completado 30 anos. As premiações este ano se destinam a apenas três categorias: *Ecologia*; *Ciência dos Materiais*; e *Aplicação de Inteligência Artificial em Ecologia e/ou Ciência dos Materiais*. As quatro indicações brasileiras foram feitas pelo

MCTI, com apoio da Academia Brasileira de Ciências (ABC) e da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (*Febrace*).

Químico do Laboratório de Ensaio de H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub> e Corrosividade (LAH<sub>2</sub>S), da Divisão de Corrosão e Biocorrosão (DICOR) do INT, Arthur Gonçalves desenvolve o trabalho selecionado para concorrer a prêmio no Laboratório de Catálise (LACAT), da Divisão de Catálise, Biocatálise e Processos Químicos (DICAP), onde atua na condição de bolsista visitante. Arthur concorre na categoria na *Ciência dos Materiais*, abordando o tema "catalisadores Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/RGO para degradação fotocatalítica de corantes". O trabalho se relaciona ao uso de magnetita (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) – a mais magnética das pedras-imã, formada por óxidos de ferro –, associada ao óxido de grafeno reduzido (RGO) – um derivado do grafeno com variadas aplicações em supercapacitores, filtros e sensores, entre outras –, que, em conjunto com a luz, promovem uma reação de fotocatalise, capaz de realizar a degradação de corantes. O processo poderá ser usado pela indústria têxtil para eliminar o resíduo que permanece na água após o tingimento de tecidos.

O trabalho integra o tema da dissertação de mestrado Química da Universidade do Estado Rio de Janeiro (UERJ), co-orientado pelas professoras Deborah César e Cristiane

Henriques, e com a parte prática desenvolvida no Lacat, sob orientação do tecnologista Alexandre Gaspar.

Fonte: INT

## **Categoria**

Ciência e Tecnologia