

UFOP na vanguarda da sustentabilidade com pesquisa sobre tratamento de água com tecnologia baseada em bagaço de cana



Os professores Leandro Vinícius Alves Gurgel e Laurent Frédéric Gil realizam há mais de 20 anos uma pesquisa sobre a utilização do bagaço de cana-de-açúcar como agente adsorvente de poluentes em matrizes aquosas. O trabalho é realizado nos programas de pós-graduação em Química e em Engenharia Ambiental da UFOP. O bagaço de cana atua como precursor para a produção de um material capaz de remover contaminantes da água e absorver metais, ametais, corantes têxteis e substâncias que afetam nosso sistema endócrino.

Um artigo publicado recentemente, com base em análise bibliométrica, aponta que Leandro e Laurent lideram uma lista com 1.060 coautores de 82 países que desenvolvem trabalhos nessa área. Leandro lidera a lista, com 26 publicações, e Laurent, que foi seu professor orientador, vem logo depois, com 22 publicações.

O artigo também referencia outros dois pesquisadores da UFOP, Oscar Fernando Herrera Adarme e Filipe Simões Teodoro, que atuaram como colaboradores nos grupos de pesquisa. Isso reforça a posição da UFOP como vanguarda no desenvolvimento de tecnologias renováveis e na produção científica sobre modificação química do bagaço de cana para utilização no tratamento de água.

Segundo Leandro, além de colocar a Instituição como a universidade brasileira que mais contribui com novos métodos e materiais para o tratamento de água a partir do bagaço de cana no país e no mundo, "a publicação também mostra a importância e o crescimento dessa pesquisa para a fomentação de uma economia circular e da bioeconomia, visto que o Brasil é referência pela monocultura da cana-de-açúcar".

Leandro conta que um projeto de extensão vai tirar essa tecnologia de filtração de água do laboratório para ser testada em cerca de dez residências em Ouro Preto, reforçando a evolução da pesquisa e o retorno do conhecimento adquirido à comunidade onde a Universidade está inserida.