



Novos Métodos Eletroquímicos para a Biotransformação de Resíduos da Agroindústria Sucroalcooleira

New Electrochemical Methods for Biotransformation of Wastes from the Sugar and Alcohol Agroindustry

N. R. Stradiotto *

Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) –
Campus de Araraquara – SP – Brasil

Resumo: A agroindústria sucroalcooleira constitui um importante setor do desenvolvimento econômico do país. Na produção dos seus principais produtos (açúcar e etanol) esta agroindústria gera vários resíduos, tais como bagaço e vinhaça. Atualmente têm sido desenvolvidos vários estudos visando a biotransformação destes resíduos em produtos com maiores valores agregados. Neste contexto, o desenvolvimento de novos métodos de análise destes resíduos, bem como dos produtos das biotransformações é de fundamental importância para a valorização dos resíduos desta agroindústria. No entanto, os métodos analíticos encontrados na literatura para a análise destes resíduos não têm acompanhado o ritmo evolutivo dos vários processos propostos de biotransformação. Em razão disso, nesta palestra serão mostrados alguns métodos eletroquímicos atualmente desenvolvidos para a análise destes resíduos em processos de biotransformação. Assim sendo, deverão ser apresentadas aplicações de sensores eletroquímicos baseados em eletrodos modificados contendo nanopartículas metálicas, nanotubos de carbono, óxido de grafeno e polímeros molecularmente impressos para biotransformação destes resíduos da agroindústria sucroalcooleira.

Agradecimentos:

CNPq, Fapesp e Capes

Referências:

[1] A. C Sá et al., *Sensors and Actuators B* 222 (2016) 645–653

[2] M. A. Beluomini et al., *Talanta* 165 (2017) 231–239

* e-mail do autor principal: nrstradi@iq.unesp.br