



**XXXIII SIC** SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Busca e Identificação Untargeted de Fármacos, Agrotóxicos, e seus Respectivos Metabólitos em Amostras de Água
<b>Autor</b>	LUIS GUSTAVO LANG GAIATO
<b>Orientador</b>	TANIA MARA PIZZOLATO

# Busca e Identificação *Untargeted* de Fármacos, Agrotóxicos, e seus Respectivos Metabólitos em Amostras de Água

Luis Gustavo Lang Gaiato

28 de agosto de 2021

A análise *untargeted*, no contexto de espectrometria de massas, configura um grupo de técnicas empregadas na busca e caracterização de compostos, quando não se tem padrões analíticos. Se opõe, naturalmente, ao que se conhece por análise *targeted*, que nesse mesmo contexto, é empregada na busca, confirmação e quantificação de compostos; geralmente, quando se conhece relativamente, a matriz analisada. Pelo fato dessa abordagem dispensar o uso de padrões analíticos, é evidentemente mais acessível monetariamente, sendo facilmente empregada.

O crescente uso de agrotóxicos na agricultura causa grandes problemas de contaminação nos diferentes compartimentos ambientais, em especial nas águas dos rios e lagos. Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), a contaminação causada por agrotóxicos nos recursos hídricos só não é maior que a contaminação por águas residuais, provenientes de esgotos domésticos e centros de saúde tais como hospitais. Sabe-se, que grande parte dos contaminantes são excretados na forma de metabólitos por seres humanos e de produtos de transformação por outros seres vivos.

Diante disso, buscou-se avaliar a presença de fármacos, agrotóxicos, e seus respectivos metabólitos, em amostras de água potável da cidade de Porto Alegre - RS, relativas ao projeto CORSAN, já analisadas (QTOF-LC/MS). Observou-se a presença de diversos compostos, de um levantamento inicial, em grande parte das amostras. No entanto, apenas uma parcela pode ser devidamente confirmada dentro dos critérios adotados pela abordagem. Sabe-se que, *a priori*, o cunho da análise é puramente teórico e, portanto, teve continuidade na modalidade remota.