

# CONTAMINAÇÃO E EFEITO DOS MICROPOLUENTES DO TIPO ANTIBIÓTICOS EM ÁGUAS SUPERFICIAIS

II InovaBiotec - Congresso de Inovação e Biotecnologia, 2<sup>a</sup> edição, de 14/07/2021 a 17/07/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-41-8

NEITZKE; Natália<sup>1</sup>, BARTH; Jéssica Adriane<sup>2</sup>, BOHN; Giovana Wanessa Franke<sup>3</sup>, HOEHNE; Lucélia<sup>4</sup>, CORDEIRO; Sabrina Grando<sup>5</sup>

## RESUMO

O Brasil destaca-se por suas extensas reservas, detendo 18% das águas superficiais do mundo, devido principalmente a sua ampla área geográfica e presença de volumosas bacias hidrográficas e relevo favoráveis. A interferência humana em ecossistemas aquáticos é o principal fator que influencia na qualidade das águas superficiais, especialmente no que tange a contaminação por antibióticos. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo, buscar as possíveis fontes de contaminação e efeitos dos micropoluentes do tipo antibióticos em águas superficiais descritas no Brasil e na América Latina. Assim, fez-se pesquisa bibliográfica em sites como *Science Direct* e *Google Acadêmico* dentre os anos de 2016 a 2021 onde observou-se que as principais rotas de escoamento de micropoluentes no ambiente, são por meio dos efluentes provenientes de estações de tratamento, indústrias de fabricação de produtos químicos, criação de animais e aquicultura. A contaminação de recursos hídricos superficiais é acentuada em grandes capitais e regiões de alta densidade demográfica, como o Sudeste brasileiro. Tal contaminação é capaz de alterar a microbiota terrestre, influenciando nos processos de degradação de matéria orgânica, diminuindo nutrientes e a fertilização do solo, desequilibrando populações bacterianas e gerando genes de resistência bacteriana. Outro problema ocasionado pelo consumo indevido e descarte incorreto dos antibióticos, são os desreguladores endócrinos, que são capazes de alterar na fisiologia dos organismos que entram em contato com esses compostos farmacêuticos, podendo desenvolver características sexuais incomuns nas espécies expostas às regiões aquáticas. Por essa razão, é importante que haja o estudo e monitoramento de águas superficiais de países latino-americanos, tendo como objetivo avaliar a qualidade dos recursos hídricos para que se possa criar planos de ação personalizados para o tratamento efetivo de remoção ou eliminação dos antibióticos das águas superficiais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antibióticos, Águas superficiais, Micropoluentes

<sup>1</sup> PPGBiotec Univates, natalia.neitzke@universo.univates.br

<sup>2</sup> PPGBiotec Univates, jessica.barth@universo.univates.br

<sup>3</sup> PPGBiotec Univates, giovana.bohn@universo.univates.br

<sup>4</sup> PPGBiotec Univates, luceliah@univates.br

<sup>5</sup> PPGBiotec Univates, sabrina.cordeiro@universo.univates.br