



I Simpósio
PPGERHA

**Integração das ciências ambientais
em um contexto de MUDANÇAS**

Curitiba – PR – Brasil

10 a 14 de setembro de 2018

AValiação de Risco de Contaminantes Emergentes de Origem Urbana e Rural em Corpos Hídricos

Jhonatas Antonelli¹

Júlio César Rodrigues de Azevedo²

RESUMO: O aumento contínuo da produção agropecuária nos últimos anos é um fato que vem trazendo inúmeros benefícios tanto para a sociedade devido a geração de alimento, quanto para a economia. Porém aliado aos benefícios, há alguns fatores que devem ser levados em consideração. Entre as principais preocupações está a possível contaminação ambiental por defensivos agrícolas e resíduos da pecuária. Os contaminantes de maior preocupação são os agroquímicos, hormônios e antibióticos. Esses compostos são utilizados com o objetivo de ampliar a produção e diminuir os custos. Quando atingem o meio ambiente, podem ser classificados como contaminantes emergentes. Para investigar a presença e riscos desses poluentes no meio ambiente, será realizado monitoramento ao longo de quatro campanhas amostrais, localizados no rio Piraí, nos municípios de Piraí do Sul e Castro. Em cada amostra serão analisados um total de 37 compostos emergentes, pertencentes a diversas classes (anti-inflamatórios, antimicrobianos, hormônios sexuais e agroquímicos). A determinação dos compostos será realizada utilizando extração em fase sólida e cromatografia em fase líquida com detector de arranjo de diodos e cromatografia em fase gasosa hifenada a espectrometria de massas. Por fim para estimativas de risco de cada composto, índices de quociente de risco ambiental serão avaliados.

Palavras-chave: Resíduos da pecuária. Defensivos agrícolas. Fármacos. Produtos de cuidado pessoal. Análise de risco.

¹ Mestre em Energia na Agricultura, UFPR, Curitiba, Paraná, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, jonatasantonelli@gmail.com

² Doutor em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, UTFPR, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR, jcravevedo.utfpr@gmail.com