



## Agrotóxicos no tratamento convencional de água: análise de resíduos

*Rafel de Oliveira Costa, Maria Cristina Canela Gazotti*

A água é de extrema importância para os seres vivos, no entanto, com a ação humana, esse recurso tem sido contaminado por diferentes compostos, dentre estes, os agrotóxicos. Esses agentes são utilizados para diversos fins, dentre os principais, está o de aumentar o rendimento de uma plantação. Entretanto, quando em água, podem causar diversos danos aos ambientes aquáticos ou para aqueles que a consomem, como os seres humanos, ao qual têm sido correlacionadas diversas doenças, como câncer, Parkinson, Alzheimer, asma, esclerose múltipla, diabetes, dentre outras. Desta forma, uma grande preocupação é se os sistemas de tratamento de água têm sido capazes de remover estes poluentes da água. Portanto, o objetivo deste trabalho é investigar por meio de *jar test*, se o tratamento convencional de água brasileiro tem a capacidade de remover os agrotóxicos ametrina, atrazina, clorpirifós e malation. Estes agrotóxicos têm sido relatados na literatura em águas superficiais brasileiras em concentrações acima do nível tolerável para a vida aquática. Para a avaliação da remoção destes compostos pelo tratamento convencional será utilizado o equipamento *jar test*, que terá como função simular um processo de tratamento convencional, posteriormente, as amostras coletadas neste processo serão submetidas à extração em fase sólida, de forma a permitir a quantificação por cromatografia gasosa. De acordo com os resultados prévios, foi observado que o tratamento convencional não foi capaz de remover estes agrotóxicos com eficiência. Desta forma, são necessárias etapas avançadas ao tratamento convencional para remover estes contaminantes persistentes, sendo propostas na próxima etapa deste trabalho.

Palavras-chave: Água, Agrotóxicos, Tratamento de água.

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, UENF.