A utilização de agrotóxicos no Brasil tem crescido nas últimas décadas a e tornou o Brasil o maior consumidor mundial destes produtos, que tem grande potencial de contaminar alimentos e recursos hídricos. Os agrotóxicos têm sido identificados na água tratada de comunidades rurais e centros urbanos, podendo provocar riscos à saúde por sua incidência, concentração e interação entre os diversos compostos químicos. Diante desta problemática, o presente estudo analisou a presença e concentração de agrotóxicos na água do Rio Jacuí e água tratada pela estação de tratamento público no município de Cachoeira do Sul/RS. A metodologia consistiu na realização três amostras, sendo duas de água tratada e uma de água do rio, foram realizadas em cinco diferentes épocas do ano (agosto, novembro, dezembro, fevereiro e março), totalizando 15 amostras, nas quais foi possível identificar a concentração de agrotóxicos, bem como possíveis períodos críticos para contaminação, comparados por meio do teste de Tukey (≤ 0,05). Estas amostras foram analisadas no Laboratório de Análise de Resíduos de Pesticidas da Universidade Federal de Santa Maria (LARP). Os resultados apontaram a presença de agrotóxicos em todos os períodos do ano, com identificação de 17 princípios ativos na água consumida pela população, sendo o inseticida imidacloprido o de maior incidência e concentração, seguido pelos herbicidas clomazone e quincloraque. O período crítico para contaminação foi entre fevereiro e março, com aumento de 64% de compostos em relação aos demais meses. Com base nos dados, constatou-se que o tratamento da água reduziu em média o número de poluentes em 22,6%. Os resultados demonstram que os poluentes persistem após o tratamento da água, podendo se considerar que a soma das substâncias encontradas expõe a população a sérios riscos relacionados ao seu acúmulo no organismo humano. Além disso, provoca a contaminação dos recursos hídricos, com consequências ambientais imprevisíveis.

Palavras-chave: contaminação, agroquímico, água tratada, pesticidas

Agradecimentos e Fontes de Financiamento: Grupo de estudos em Saúde Coletiva da UFRGS e a UERGS por ter oportunizado a bolsa de iniciação científica (BIC).