

A bacia hidrográfica do arroio Dilúvio, localizada em Porto Alegre-RS, contribui econômica e socialmente à cidade e possui alta urbanização, o que motiva a realização de um estudo da relação entre esse fenômeno com as características presentes da água desse arroio durante evento pluviométrico elevado. O objetivo principal deste estudo é analisar a influência das chuvas na concentração de sólidos dissolvidos totais (SDT) e sólidos em suspensão totais (SST) no arroio Dilúvio, além de avaliar a carga exportada de sedimentos para o Lago Guaíba. Foram feitas coletas de água quando a precipitação foi maior que 20mm em um curto espaço de tempo. As coletas foram manuais com um balde e acondicionadas em frascos preservados em caixa de isopor com gelo até a realização das análises em laboratório do Centro de Ecologia da UFRGS, utilizando o método gravimétrico. As mesmas foram realizadas nos dias 11/09/2008, 14/10/2008 e 12/05/2009 em duas ocasiões distintas: uma hora após o início da precipitação e quatro horas após o início da mesma, o que possibilitou perceber as diferenças das concentrações em dois momentos do evento pluviométrico. Os resultados indicaram um aumento substancial na concentração de material sólido em suspensão (SST) da primeira coleta para a segunda coleta: variação de 114% a 1800% de aumento. Em relação ao material dissolvido (SDT) ocorreu o contrário, pois houve diminuição da concentração da primeira para a segunda coleta: entre 22% a 39% de diminuição. Já a descarga sólida exportada pelo arroio em direção ao Lago Guaíba variou de 9,3 toneladas por dia até aproximadamente 75,0 toneladas por dia. Assim, verifica-se que o aumento da precipitação num período de três horas influencia significativamente a concentração de SST e SDT no arroio, além de incrementar a carga exportada de material sólido pelo Dilúvio em direção ao sistema receptor, o Guaíba.