

O presente estudo está integrado ao projeto intitulado Análise Socioambiental da Bacia Hidrográfica do Arroio do Salso, município de Porto Alegre – RS que tem a finalidade de subsidiar políticas de ordenamento territorial e ambiental em área com intensa expansão urbana dentro do município. A bacia hidrográfica do Arroio do Salso está localizada na zonal sul do município de Porto Alegre e sua área representa cerca de 20% da área total do município. É considerada a única bacia do município que ainda apresenta predomínio de áreas não urbanizadas e com padrões de ocupação diferenciados, que são: áreas com baixa densidade de ocupação com extensão de elementos naturais preservados, e áreas onde essa ocupação é mais intensa com sistema viário consolidado, modelo de habitação compatível com o existente no restante da cidade. Esta pesquisa tem como objetivo principal analisar os eventos chuvosos que caracterizam os episódios de inundação no Arroio do Salso através da caracterização temporal e espacial das precipitações. Além disso, pretende analisar a relação dos eventos de chuva com os dados hidrométricos entre os anos de 1984 a 2011. Para o desenvolvimento do estudo, além do levantamento bibliográfico, buscou-se a obtenção dos dados pluviométricos diários no período de 1970 a 2011 do 8º DISME/ INMET e também dados diários de precipitações dos anos de 2008 a 2011 nas estações Lomba do Pinheiro e Restinga, ambos disponíveis no *site* da Metroclima. Os dados hidrométricos adquiridos são relativos às estações Ipanema e Ponta Grossa, disponibilizados pela CPRM, porém de responsabilidade da ANA (Agência Nacional das Águas). Para análise e interpretação, os dados foram organizados em tabelas e gráficos considerando abordagens anuais, mensais e diárias das precipitações. Constata-se que a precipitação média anual do período estudado é de 1.444,53mm e que os meses mais chuvosos dentro do período analisado apresentam, em média, os seguintes valores: junho, com 140,4mm; julho, com 137,51mm; agosto, com 134,14mm; setembro, com 127,8mm e outubro, com 123,4mm. Entre as três estações pluviométricas observadas no período de 2008 a 2011 se verifica que a estação situada na Lomba do Pinheiro apresentou os maiores valores pluviométricos, sendo que os meses de julho, setembro, agosto, junho e outubro foram respectivamente os mais chuvosos. O nível das águas do Guaíba sofre elevações significativas associadas aos eventos de precipitação prolongada e, considerando as três décadas analisadas, os anos de 1984, 1994 e 2009, apresentam as maiores variações em sua década na altura da régua que mede o nível das águas do Guaíba, em especial, nos meses de agosto, setembro, outubro e novembro. As altas variações no nível médio das águas do Guaíba são consequências dos eventos de precipitação prolongados, ou seja, cerca de 4 a 8 dias consecutivos de chuva. Quando os eventos de precipitação ocorrem de forma concentrada, isto é, significativos valores de precipitações em torno de 24 horas, as elevações no nível médio das águas do Guaíba obedecem aos padrões pluviométricos das diferentes estações climáticas.