

Este trabalho trata do estudo integrado das características ambientais do Campus do Vale, utilizando técnicas de Geoprocessamento. O objetivo específico visa a definição das microbacias hidrográficas que constituem a área física do Campus do Vale. O presente trabalho visa aplicar em ambiente SIG, através de operadores de contexto e procedimentos analíticos, conceitos de microbacia na busca de uma unidade de estudo que abranja o Campus do Vale, permitindo o real entendimento dos processos ecológicos do sistema em que está inserido. Para tanto foi utilizado um Modelo Digital de Terreno obtido através de imagem do Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM). A partir deste, e com base em um algoritmo de bacia de drenagem, foram geradas onze microbacias na área de influência do campus, com área média de 3,42 km<sup>2</sup> e com uma área total de 40 km<sup>2</sup>, aproximadamente. O resultado obtido demonstra que a aplicação das informações obtidas e incorporadas no SIG, é de alta relevância para delimitar as microbacias hidrográficas. Concomitantemente, quando aplicadas as informações contidas no SIG às imagens do sensoriamento remoto foi possível individualizar espacialmente as microbacias. Este banco de informações gerado deverá fornecer subsídios para a tomada de decisão na gestão ambiental, levando em consideração o marco legal vigente. Podemos concluir que a carta temática contendo as microbacias hidrográficas é de fundamental importância para a gestão socioeconômica e ambiental na região que engloba o Campus do Vale da UFRGS.