

234

MAPEAMENTO DA TAXA DE OCUPAÇÃO E IMPERMEABILIZAÇÃO DA SUB-BACIA DO ARROIO AREIA, PORTO ALEGRE/RS. *Guilherme Garcia de Oliveira, Laurindo Antonio Guasselli (orient.) (UFRGS).*

O mapeamento de processos físicos e humanos em áreas urbanas é fundamental para a compreensão do espaço construído. Atualmente, os recursos do geoprocessamento surgem como ferramentas dinâmicas, capazes de auxiliar nesse entendimento. Esse trabalho objetiva elaborar um mapa de Taxa de Ocupação e Impermeabilização da sub-bacia do arroio Areia, em Porto Alegre/RS. Para tanto utilizou-se imagem do sensor “QuickBird”, com resolução espacial de 0,6 metros, processada no software “ENVI 4.3”. A vetorização e os cruzamentos foram realizados no “ArcGis 9.2”. Elaboraram-se três bases digitais: a) quadras; b) arruamentos; c) áreas livres de construções (edificações e pavimentações), através de vetorização sobre a imagem. Estabeleceram-se relações entre áreas livres de construções e área total da quadra, buscando revelar a área construída, e dessa forma a taxa de ocupação. A Taxa de Ocupação e Impermeabilização (TOI) de cada quadra foi obtida a partir do cruzamento desses mapas com o mapa de solos e da aplicação da seguinte fórmula: $TOI = [(ALC * TIS) + (AC * TIM) / AT] * 100$. Onde: ALC: Área livre de construção; TIS: Taxa de impermeabilização do solo; AC: Área construída; TIM: Taxa de impermeabilização do material; AT: Área total da quadra. O trabalho encontra-se em andamento, em fase de obtenção da TOI das quadras. No entanto, uma análise preliminar do mapa da taxa de ocupação destaca que a taxa de ocupação média da sub-bacia é de 68%. As quadras com as maiores taxas de ocupação estão localizadas, predominantemente, ao longo da Avenida Assis Brasil. Estão associadas às áreas comerciais, com grande circulação de pessoas, mercadorias e veículos, e não necessariamente à densidade demográfica. As menores taxas de ocupação correspondem às áreas de praças e parques.