

017

MOSAIC – UMA FERRAMENTA DE ANÁLISE ESPACIAL PARA O AMBIENTE CITYZOOM. Carlos E. Scheidegger, Bruno C. da Silva, Pablo Colossi Grazziotton, Benamy Turkienicz (SimmLab, Departamento de Arquitetura – Faculdade de Arquitetura – UFRGS).

O software Mosaic foi desenvolvido para suprir o ambiente de suporte a decisões em planejamento urbano, Cityzoom, de uma ferramenta de análise espacial semelhante às encontradas em Sistemas de Informações Geográficas (SIG's). Seu funcionamento está baseado na aplicação de uma grade modular sobre áreas urbanas, de modo a discretizar informações e fornecer rapidamente resultados visuais. A cada célula é associado um valor numérico capaz de representar a intensidade de uma característica urbana arbitrária, como área construída ou altura das edificações. A determinação de padrões e *clusters* é facilitada pela utilização da transposição de valores numéricos para cores. O Mosaic é capaz de analisar e correlacionar aspectos de uma cidade em diferentes níveis (quadras, lotes, ruas, etc..) através da utilização de operadores matemáticos e filtros de processamento de imagens. O programa é uma evolução do aplicativo Grid, desenvolvido anteriormente junto a um autômato celular, e apresenta várias inovações no que tange à interface com Sistemas de Informações Geográficas (GIS). Assim, o Mosaic tanto pode importar quanto exportar dados em formato compatível com GIS's *raster*, como o Idrisi, um SIG de ampla utilização no meio científico e técnico-profissional. Nos testes realizados, o Mosaic foi capaz de detectar e correlacionar concentrações de atributos da malha urbana, tais como densidade construída, drenagem urbana e conforto ambiental. (PIBIC/CNPq).