

120

**MODELAGEM ESPACIAL COMPLEXA EM ANÁLISE DE BASES CONFIGURACIONAIS.** *Taneha K. Bacchin, Paola C. Fávaro, Cláudia S. Barbosa, Benamy Turkienicz* (Departamento de Arquitetura, Faculdade de Arquitetura, UFRGS).

Em pesquisa anterior, o uso de sistemas de grids métricos possibilitou a análise da distribuição de diferentes atributos da estrutura espacial urbana a partir da visualização gráfica do processo de agregação e desagregação modular. Grids métricos são limitados para descrever tipos de vizinhança quanto ao relacionamento entre módulos, intensidade e configuração de diferentes atributos. A simulação da dinâmica destes relacionamentos espaciais caracteriza um tipo de modelagem espacial complexa possível de ser obtida a partir da correlação entre grids métricos e aspectos da Inteligência Artificial - Autômato Celular (AC). A associação do autômato celular ao fenômeno urbano - células como indivíduos, zonas espaciais da cidade e outras unidades geográficas - assim como a discussão, quanto a problemas operacionais do tratamento das distâncias, tamanho e forma das células, efeitos casuais e dinâmicas - permitiu o início da integração entre um AC e um Sistema Geo-referenciado, incorporando-se um simulador de AC como um instrumento analítico associado a este Sistema (CNPq-PIBIC/UFRGS).