

143

SISTEMA DE SIMULAÇÃO INTERATIVA DE REGIMES URBANÍSTICOS. *Mauren de Oliveira Neutzling, Isabel Cristina Siqueira da Silva, Júlio Celso Borello Vargas (orient.) (Uniritter).*

O trabalho de reflexão e ação sobre a cidade é propício à exploração das novas tecnologias da informação, especialmente da COMPUTAÇÃO GRÁFICA, tendo em vista que o planejamento urbano demanda rapidez e precisão e exige informações transparentes e confiáveis. Neste universo, estão os Regimes Urbanísticos - parâmetros normativos da política urbana – dentre os quais estão as chamadas Normas de Ocupação do Solo, mais conhecidas como REGIMES CONSTRUTIVOS. Estes, ao restringirem o porte e a forma das edificações, definem os padrões morfológicos de ocupação do território. Atualmente, a aplicação dos regimes construtivos em cidades como Porto Alegre apresenta-se ainda como uma atividade um tanto rústica, demandando uma FERRAMENTA COMPUTACIONAL prática e efetiva, que permita especulações rápidas e interativas. Neste sentido, sistemas computacionais permitem a transformação de dados abstratos em imagens reais, provendo melhores insights para o entendimento do problema. Assim, o projeto destina-se à simulação interativa de regimes construtivos através de uma ferramenta que permite a entrada de dados numéricos e a geração da representação visual correspondente, transformando a simbologia em geometria e topologia. Ela está sendo desenvolvida em conjunto pelas Faculdades de Informática e de Arquitetura do Uniritter. A ferramenta gera as representações visuais das edificações, bem como as informações quantitativas correspondentes. Como resultado, tem-se um meio eficiente de comunicação e entendimento de informações complexas, sem descuidar da qualidade da interface gráfica, a qual deve apresentar facilidade de aprendizado, flexibilidade de interação e robustez de interação. A ferramenta foi construída com o uso da linguagem de programação C++, de bibliotecas OpenGL e do toolkit FLTK.