REGIMES CONSTRUTIVOS. Luis Felipe de Arujo Zeni, Julio Celso Borello Vargas, Tania Regina Vieira Roque, Isabel Cristina Siqueira da Silva (orient.) (UniRitter).

O presente trabalho tem por objetivo desenvolver uma ferramenta de simulação gráfica, voltada à área da Arquitetura e Urbanismo, que gere a representação visual tridimensional (3D) de uma edificação a partir da entrada de parâmetros normativos de regimes urbanísticos determinados pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental Municipal. A ferramenta deverá oferecer a possibilidade de interação do usuário com a representação gráfica gerada de modo a servir de apoio à validação do projeto. Este trabalho tem seu objetivo motivado pelo crescente do uso da Computação Gráfica no desenvolvimento de sistemas voltados à área da Arquitetura e Urbanismo no que tange projetos de edificações. Tal fato traz como benefícios uma maior facilidade, rapidez e segurança na comunicação entre os indivíduos diretamente atuantes no ciclo de vida da edificação. Cresce, assim, o interesse por parte de arquitetos, incorporadores, construtores e proprietários de terra, como também estudantes, pesquisadores e professores por ferramentas computacionais práticas e acessíveis, capazes de permitir que especulações numéricas e morfológicas dos regimes urbanísticos se dêem rápida e interativamente. Atualmente, no Brasil, há poucas pesquisas e desenvolvimento tecnológico de meios alternativos e eficientes de visualizar e disponibilizar informações relativas a regimes urbanísticos. Portanto, nota-se que há espaço para o desenvolvimento computacional gráfico que vise suprir a necessidade da visualização gráfica e a automatização de processos, muitas vezes, realizados à mão, sobre mapas de papel, e acompanhadas de calculadora. Deste modo, pretende-se que a ferramenta gráfica interativa a ser desenvolvida auxilie no desenvolvimento e na tomada de decisão por parte de Arquitetos e Urbanistas.