



Realização:



Apoio:



XVII CIC
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras
XVII Congresso de Iniciação Científica
X Encontro de Pós-Graduação
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

Análise do impacto de vizinhança, quanto à insolação, frente às exigências do plano diretor de Pelotas: um estudo de caso

Autor(es): DUTRA, Elise Lopes; PIRES, Janice Freitas

Apresentador: ELISE LOPES DUTRA

Orientador: Adriane Borda Almeida da Silva

Revisor 1: Neusa Rodrigues Felix

Revisor 2: Felipe Etchegaray Heidrich

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

Resumo:

O presente trabalho desenvolve um estudo de insolação em um quarteirão da cidade de Pelotas localizado na Zona de Comercio Central, em que se propõe a inserção de um novo objeto arquitetônico. Para essa situação, apoiando-se em procedimentos de simulação, foi feita uma análise da geração de sombra deste objeto sobre as edificações vizinhas, com o objetivo de contribuir ao estudo de impacto de vizinhança (EIV), através de modelos tridimensionais digitais. A análise refere-se ao impacto da volumetria, durante o solstício de inverno, através de proposições de altura mínima e máxima do empreendimento base do experimento. Os resultados deste estudo que se referem à análise do mapeamento de sombras do entorno e da própria edificação, nas diferentes horas do dia, contribuem ao entendimento dos parâmetros de recuo e altura dos edifícios, subsidiando discussões sobre as definições do Plano Diretor da cidade. Considera-se a necessidade, em uma cidade que apresenta altos índices de umidade como Pelotas, do cumprimento de requisitos mínimos de acesso ao sol e à luz natural para garantir a habitabilidade dos ambientes internos e adequação dos espaços públicos. O estudo demonstra, principalmente, a conveniência de utilização de ferramentas digitais em EIVs, registrando uma metodologia de análise viável para ser recomendada, e quem sabe exigida, para acompanhar a documentação de aprovação e tomada de decisões de projetos. Esta metodologia está baseada no uso de ferramentas digitais de livre distribuição. O programa utilizado, sketchup, possui um sistema operacional simples, facilitando as experimentações. Isso torna as análises ágeis e bastante viáveis para o objetivo de observar o comportamento da insolação sobre o entorno, percebida visualmente e quantitativamente através de ferramenta de medição do programa. Com base nos dados obtidos, o modelo virtual pode ser validado, podendo ser usado para chegar a conclusões razoáveis no estudo volumétrico e de sombreamento nas edificações. Este trabalho representa um avanço com relação aos estudos tradicionais de insolação, principalmente pela forma de estruturação e apresentação, visto que a idéia aqui apresentada é a de definir uma metodologia de análise de simulações tridimensionais que podem servir não só para o Estudo de Impacto de Vizinhança, mas como também como exercício de projeto para a arquitetura e urbanismo.

Palavras-Chave: Insolação, modelos digitais tridimensionais, Plano Diretor, EIV