

234

A DISPONIBILIDADE DE LUZ NATURAL NO INTERIOR DE EDIFÍCIOS E AS REGRAS URBANÍSTICAS. *Alexsander Alberts Coelho, Benamy Turkienicz (orient.)* (UFRGS).

A pesquisa tem como objetivo analisar a iluminação natural dos edifícios, em diferentes andares, a partir do estudo de um plano diretor urbano. Para isso, foi escolhida uma quadra dentro do perímetro urbano de Porto Alegre, juntamente com o seu entorno imediato. Foram criados, então, dois modelos, representando o cenário urbano existente e o mesmo simulado com as taxas máximas de ocupação previstas pelo PDDUA da cidade. Nos dois, foi analisada a iluminação natural em diferentes andares de uma edificação, pela manhã e pela tarde, nos solstícios de inverno e verão. Para a construção dos modelos, foi utilizado o software CityZoom (desenvolvido pelo Simmlab - UFRGS), e para os cálculos de iluminância, o Apolux (desenvolvido pelo LabCon – UFSC). A quadra analisada está localizada em uma densa região de Porto Alegre, mas que ainda possui potencial de crescimento, de acordo com o atual plano diretor. Com essa análise, pretende-se verificar a disponibilidade de luz natural no interior de um edifício, no cenário existente e no cenário simulado com os índices máximos do PDDUA. Comparando esses dados, é possível verificar o aumento ou a diminuição da iluminação natural em função do uso dos índices máximos do plano diretor. Em seqüência, com a criação de novas regras e cenários com o programa CityZoom, é possível verificar quais parâmetros influenciam na iluminação natural no interior dos edifícios, buscando uma situação ideal. Até o momento, foi simulado o cenário existente e o cenário proposto a partir dos índices máximos do PDDUA, e analisada a iluminância em um horário do inverno. A partir dessas análises, será possível buscar uma situação ideal, com parâmetros e regras que permitam uma iluminação satisfatória para o interior dos edifícios. (PIBIC).