

AVALIAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL EM SALAS DE AULA DA UNIBRASIL

SUZUKI, Eimi Veridiane (Engenharia Civil/UNIBRASIL)

O uso da luz natural em uma sala de aula pode melhorar a qualidade da iluminação e melhorar a eficiência energética da edificação, mas em excesso pode acarretar problemas com o excesso de iluminação, e com o conforto térmico, já que a luz solar incidindo diretamente em uma sala de aula gerará aumento da temperatura. Em um ambiente de sala de aula é importante que esta proporcione conforto ambiental para seus ocupantes, a fim de se obter um bom rendimento dos alunos. É dentro desse contexto que o presente trabalho está inserido, tendo como objetivo estudar o desempenho luminoso de uma sala de aula, no que se refere a iluminação natural, verificando também a influência do uso de protetores solares na edificação. Para a análise será estudado o desempenho no período do verão e no período do inverno e também as duas orientações presentes no bloco: com as janelas do ambiente voltada para sudoeste e para nordeste. A sala de aula escolhida está originalmente localizada no Centro Universitário UNIBRASIL, no bloco 2, na cidade de Curitiba (PR). A análise foi realizada através de simulação computacional utilizando-se o programa TropLux. O estudo conclui que a orientação solar tem relevância no posicionamento de salas de aula e que quando não se é possível modificar a orientação da edificação pode-se utilizar barreiras que ajudem a controlar a incidência de luz natural.

Palavras-chave: iluminação natural; TropLux; orientação solar