



ABERTURA ZENITAL COMO UMA ESTRATÉGIA DE IULIMINAÇÃO

LAMAISON, Gabriela¹; MASUTTI, Mariela Camargo²

Resumo: A iluminação natural é cada vez mais valorizada, pois a naturalidade da luz difusa em um ambiente interno é a iluminação considerada ideal, melhor do que qualquer lâmpada existente no mercado e ajuda na eficiência energética, economizando luz durante o dia. A iluminação por meio de aberturas zenitais é uma estratégia utilizada em telhados para se obter uma maior luminosidade no interior da edificação. Essa iluminação pode ser criada de várias formas, sendo a mais comum a utilização de telhas de vidro laminado, temperado e jateado, podendo ser utilizados também policarbonato ou acrílico, de formatos triangulares, quadrados ou redondos. Este tipo de iluminação é amplamente indicado para ambientes vastos e industriais, mas pode ser usada em residências principalmente em cozinhas ou locais de pouco espaço para esquadrias laterais. Além de proporcionar luz diurna, proporcionam ventilação adequada no ambiente através do efeito chaminé, que faz com que o ar quente suba e saia pela abertura, permitindo a troca do ar e resfriando o ambiente naturalmente. Entre os modelos podemos encontrar os *sheds*, que são telhados em forma de dentes de serra com verticais envidraçadas, essa técnica permite iluminação e ventilação, higienizando o ambiente. Os átrios são os tipos mais utilizados nas edificações comerciais, por meio de formas piramidais no centro do telhado permitem a iluminação difusa em ambientes amplos. Já os lanternins são mais adequados para ventilação, pois suas aberturas não proporcionam grande incidência luminosa. As claraboias, por sua vez, consistem em uma tipologia que necessita de mais manutenção que as demais, pois seu posicionamento na horizontal propicia o acúmulo de sujeira e além disso, uma orientação solar inadequada pode acarretar no sobreaquecimento do ambiente. As vantagens em geral da iluminação zenital é de reduzir o consumo de energia elétrica durante o dia, proporcionar ventilação com o uso de uma esquadria com abertura e fechamento, prover uma iluminação espalhada e difusa em ambientes amplos. Entre as desvantagens pode-se apontar a manutenção necessária no caso de vidros, o efeito estufa causado pelo posicionamento e dimensionamento incorretos no ambiente, e o fato de que o telhado é um local de grande incidência de intempéries como chuvas, ventos, granizo, que podem causar trincas, prejudicando a iluminação. Deste modo, a iluminação zenital é uma importante estratégia que viabiliza o aproveitamento da luz natural, podendo ser utilizada em conjunto com iluminação artificial e proporcionando, além de economia, níveis ideais de iluminância no interior das edificações.

Palavras-Chave: Iluminação natural. Eficiência energética. Telhado. Iluminância.

¹ Acadêmica do 6º semestre do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unicruz. E-mail: gabilamaison@hotmail.com

² Prof. Arq. do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unicruz E-mail: marcamargo@unicruz.edu.br