

# **ESTUDO E AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EM UM EDIFÍCIO DA TV SÉCULO 21 – ASPECTOS DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (APOIO UNIP)**

**Aluna:** Ana Michelle Betti Perin

**Orientadora:** Profa. Dra. Adriana Petito de Almeida Silva Castro

**Curso:** Arquitetura e Urbanismo

**Campus:** Campinas Swift

Cada vez mais a busca por parâmetros sustentáveis nas edificações tem sido enfatizada em diversos países, o que tem exigido uma adequação dos projetos arquitetônicos para que sejam mais eficientes, com reduzido consumo de energia. Uma ferramenta que merece atenção dentro das alternativas que possibilitam a diminuição do consumo de energia é a Etiquetagem de Eficiência Energética de Edificações, desenvolvida em 2008, por meio da parceria entre a estatal Eletrobrás e o Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (Inmetro). Para que a ideia seja cada vez mais difundida, são de grande valia a realização de estudos e pesquisas conscientizando o profissional atuante, para que este seja personagem importante na preservação do meio ambiente. A fim de se obter a Etiqueta Parcial Nacional de Conservação de Energia, este trabalho tem por objetivo a avaliação e a classificação do nível de eficiência energética do sistema de iluminação no Refeitório/Alojamento da TV Século 21, em Valinhos-SP, por meio da aplicação dos requisitos contidos no Regulamento Técnico da Qualidade do Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos - RTQ-C. Inicialmente, foi realizado o estudo da área no que diz respeito aos itens de iluminação, com levantamento físico-visual dos ambientes, verificação dos materiais de superfície e distribuição das luminárias e do mobiliário. Em seguida, foi aplicado o método prescritivo do RTQ-C para avaliação do sistema de iluminação, considerando a eficiência energética da edificação, e foram propostas melhorias em relação ao consumo de energia, por meio de intervenções no sistema de iluminação e de seu uso. Ao comparar a potência

total instalada do edifício com as DPIL, verificou-se que a potência instalada não ultrapassou o limite para nível A, classificando-se o Refeitório/Alojamento, como nível A de eficiência energética em relação ao sistema de iluminação. Ao aplicar os pré-requisitos do Regulamento, o edifício também foi classificado como nível A.