

(Departamento de Arquitetura - FAU/UFRGS)

A parte de consumo de energia elétrica do país que corresponde ao setor da edificação é da ordem de 35%, sendo 50% desta usada para iluminar. Já em Edifícios de Ensino, o consumo de energia elétrica é predominantemente devido à iluminação artificial, cerca de 85% do consumo mensal do prédio e 7% ao condicionamento artificial. No caso da UFRGS, o consumo de energia elétrica corresponde a maior parcela da verba da manutenção. Este consumo excessivo está diretamente associado ao sistema de iluminação artificial adotado e uso indevido dos equipamentos. A pesquisa em andamento visa não somente a propor estratégias de projeto luminotécnico poupador de energia elétrica, mas também e fundamentalmente a realizar experiências através de maquetes e em alguns dos ambientes da universidade que valorizem a modelagem do espaço, criando zonas de interesse para a realização de tarefas visuais específicas dinamizando os ambientes de ensino e pesquisa. Estão em processo de teste sistemas integrados de iluminação natural e artificial que serão logo avaliados econômico e compositivamente. A maquete de estudo (escala 1:10) ilustra uma das propostas já avaliadas com resultados satisfatórios, uma vez que se obteve 30% de redução no consumo mensal de energia elétrica e uma modelagem espacial agradável e eficiente. (CNPq).