

ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL EM EDIFÍCIOS DE ATENÇÃO A SAÚDE: ASPECTOS CONCEITUAIS E ESTUDOS DE CASO EM HOSPITAIS NA CIDADE DE SÃO PAULO

Braz, Sercila M. Freire (1); Scarazzato, Paulo Sérgio (2)

(1) Arquiteta. Mestranda Faculdade de Eng. Civil, UNICAMP. E-mail: sercila@uol.com.br

(2) Departamento de Arquitetura e Construção, Faculdade de Eng. Civil, UNICAMP
Caixa Postal 6021. CEP 13083-970, Campinas/SP. E-mail: pasezato@fec.unicamp.br

RESUMO

O presente trabalho visa levantar, através de pesquisa bibliográfica e análise de dados coletados em campo, o estado-da-arte na iluminação natural e artificial em edifícios de atenção à saúde, particularmente os hospitais que estejam de acordo com os regulamentos brasileiros recentes sobre o assunto, em especial a Resolução – RDC N°50, de 21 de fevereiro de 2002 (Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde), Ministério da Saúde / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Pretende-se assim verificar a adequação ou não dos sistemas de iluminação nos estudos de caso avaliados - hospitais na cidade de São Paulo e propor, onde e se pertinente, a inclusão de recomendações ainda não contempladas nos instrumentos regulamentadores e/ou normativos brasileiros aplicáveis àquela tipologia de edifícios.

ABSTRACT

This present work intends to describe the “state of art” in natural and artificial illumination recommended to be used in health facility buildings, through the compilation of a bibliographic research and the analysis of the data collected in site, particularly in the hospitals that were designed according with the Brazilian policies on the issue above referred, such as: the Resolution – RDC N°50, issued in the 21st of February of 2002 (Health facility physical building design norms), Ministry of Health / National Agency of Sanitary Survey. The research comes in order to, among with the recommendations stated above, verify the conformity or not of the illumination systems in the case studies evaluated, which would be hospitals in the city of São Paulo. Therefore the evaluation will be made from the comparison between the recommendations, updated regulations and the data collected in site.

1. INTRODUÇÃO

Limitações de ordem econômica, aplicadas às questões ambientais têm suscitado novas posturas em relação ao uso eficiente e ambientalmente correto da iluminação dos edifícios, tanto no que diz respeito ao aproveitamento da luz natural como também em relação à iluminação artificial.

Outra faceta que vem ganhando importância nos últimos anos além da questão energética, é o crescimento do reconhecimento do papel da luz no conforto e saúde das pessoas. Na bibliografia temática constam pesquisas feitas em ambientes hospitalares nas décadas de 1960 e 1970, nas quais se constatou que pessoas internadas em UTIs com janelas, recuperam-se em menos tempo que aquelas,

com quadros clínicos semelhantes, em UTIs sem a presença da luz natural. Com relação à iluminação artificial, o desenvolvimento de novas lâmpadas, com melhores índices de reprodução e temperatura de cor, tem contribuído significativamente para a melhoria qualitativa da iluminação de interiores em geral, o que se aplica também a ambientes hospitalares.

Por outro lado, no que tange ao aspecto normativo da iluminação, não dispomos no Brasil de nenhuma norma específica para a iluminação de hospitais, sendo a única referência disponível a NB-57 (NBR 5413), que estabelece valores de iluminância em serviço para várias tipologias de edifícios e ambientes, inclusive os hospitalares. Esta norma, por sua vez, atende apenas a um segmento da questão, que é a fixação de iluminâncias, ou níveis de iluminação, não levando em conta aspectos de ofuscamento e de integração entre iluminação natural e iluminação artificial, cujos benefícios já foram amplamente estudados e comprovados em relação à racionalização energética e à humanização do ambiente.

2. METODOLOGIA

O material básico para o desenvolvimento desta pesquisa é constituído pelos próprios edifícios que serão analisados, através de suas plantas e cortes, lay-outs, e fotografias, que permitirá uma melhor compreensão de suas formas, proporções e materiais utilizados em seu acabamento, elementos estes que exercem influência direta na qualidade da iluminação do ambiente.

Como métodos de trabalho, a pesquisa valer-se-á de avaliações subjetivas e de verificação numérica através de simulação para avaliação da Iluminância Média (EM), Uniformidade e da Eficiência Luminosa em cada um dos hospitais selecionados.

3. RESULTADOS ESPERADOS

Esta pesquisa se propõe a estudar os aspectos conceituais envolvidos no problema da iluminação natural e artificial, segundo as mais recentes recomendações técnicas sobre a matéria. Como resultado, pretende-se, a partir da experiência obtida, delinear recomendações sobre iluminação hospitalar que possam vir a ser incorporadas em futuros instrumentos reguladores e/ou normativos brasileiros.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HOPKINSON, R.G. Petherbridge, P. Longmore, J. **Iluminação Natural**, Edição da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1975.

IES, RP – 5, “**Recommended Practice of Daylight Illuminating**”, Engineering Society of North America. New York, USA, 1972.

LABAKI, Lucila Chebel. **Anotações de Conforto Térmico**: curso Conforto Térmico de Ambientes. Campinas, SP. 2002 . 50 f. Notas de Aula.

MIQUELIN, Lauro Carlos. MIQUELIN, **Anatomia dos edifícios hospitalares**. São Paulo, CEDAS, 1992.

SCARAZZATO, Paulo S., “A luz natural na arquitetura, do projeto ao uso dos edifícios”, FAUUSP, São Paulo, SP, 1993.