

iaudi

asociación uruguaya de iluminación

www.audi-uy.com

LUXAMÉRICA 2006

VIII CONGRESO PANAMERICANO DE ILUMINACIÓN

11, 12 y 13 de octubre, 2006 Torre de las Comunicaciones, Montevideo, Uruguay.

PHILIPS

SPONSOR OFICIAL

INSTITUTO V. F. ELECTROTECNICA Y ENFERIA (ISP)
C.A. Prof. Fernando Torres
49220

PROJETOS DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ASSISTIDOS POR COMPUTADOR

Burini Junior, Elvo Calixto; Grimoni, José Aquiles Baesso; Guamier, Ewerton; Gaboardi, Leonardo Campos de Oliveira; Maeda, Marcio Ferrari; Horimoto, Ricardo Masao

Resumo: A simulação de projeto para iluminação assistido por programa para computador é ferramenta ágil e pode ser eficaz para tomada de decisão quanto a objetivo fixado. A existência de diferença, declarada, entre valor projetado e medição, em campo, recebeu consideração. Este trabalho foi iniciado para auxiliar na avaliação e no desenvolvimento de programas para projeto auxiliado por computador. Foram simulados alguns projetos de iluminação a partir de programas para computador (*software*), um denominado de utilização livre (do inglês, *freeware*) e outro devido a desenvolvimento realizado por elemento do grupo. Em relação a padrões para pontos da malha de cálculo ou medição, o *freeware* utilizado não possui opção definida para as configurações CIE, nem para o padrão norte-americano. As variações de parâmetros realizadas a partir do *freeware* possibilitam gerar informações sobre desempenho de sistema, sendo possível comparação entre dois tipos de luminárias, sobre: eficiência fotópica, uniformidade e valor de iluminância média. O *freeware* é limitado para utilização somente com as luminárias de seu banco de dados, configurações internas como o padrão de postes e é voltado para cálculo de iluminância no plano horizontal da via. O programa implementado foi utilizado para simulações de diferentes situações ou configurações de projeto. Os resultados têm conformidade parcial e apenas em termos de luminância média e uniformidade. Outros resultados, a partir de duas versões distintas de um terceiro software comercial foram obtidas e estão apresentadas como anexo. O programa implementado encontra-se em fase de testes e ajustes, ambos os programas utilizados, incluso o *freeware*, ainda não estão adequados para utilização ampla, em particular o programa desenvolvido em 2005.