

# LED: requinte pouco conhecido

Por Gilson Perez

Sou engenheiro eletrotécnico e iniciei minha carreira numa empresa que tinha iluminação e eletricidade como sobrenome comercial. Isso foi em 1979. Hoje ela não existe mais... que pena!

Formado, diante de duas propostas de emprego, optei pelo cargo de engenheiro de aplicações em projetos luminotécnicos. Não me arrependo, pois o universo da iluminação foi e continua fascinante.

Naquela empresa existia um laboratório fotométrico de primeiro mundo. Era comum utilizarmos a Esfera de Ulbricht para levantamentos fotométricos. Usávamos, também, um gôniofotômetro com 33m de túnel. Para os ensaios de luminárias externas tínhamos uma quadra, provida de torre elevatória. Eu achava aquilo tudo tão normal que nem me dava conta do quanto aqueles equipamentos eram especiais.

Houve até uma iniciativa de desenvolvimento próprio de um software que realizava cálculos luminotécnicos. Foi “escrito” em linguagem APL/IBM. Tudo era muito difícil. Precisávamos nos deslocar até à IBM, em São Paulo, para “concluirmos” as tarefas. Hoje os programas são maravilhosos, mais completos e competentes. Temos a nosso dispor os notebooks, tablets, etc. Mudou muito... e para melhor!

O que aquela história nos ensinou? Tínhamos, eu e todos com quem trabalhei, total domínio das características fotométricas dos produtos de iluminação. Curvas isolux; isocandelas; de distribuição; de utilização... e diagramas eram corriqueiros.

Era normal que qualquer fabricante ou fornecedor ao apresentar seus produtos (de iluminação) se preocupasse com as informações técnicas. O catálogo era completo, não um “folder” simplório!

De lá para cá, vêm ocorrendo evoluções constantes, sejam tecnológicas, sejam nos processos industriais. Agora temos, também, muito presente, a consciência da ecologia e da sustentabilidade.



Divulgação

O que me preocupa é a tendência, perceptível, da simplificação exagerada nos dados técnicos. A disponibilidade de informações é ocultada, às vezes, de propósito, ou é de difícil obtenção.

Hoje, a grande vedete é o LED e se não tomarmos cuidado vai para o caminho da “simplificação”, já que a quantidade de fornecedores é grande e cresce dia a dia!

O que mais se divulga, em relação ao LED, é a sua longa vida útil aliada à excelente eficiência luminosa. Acreditamos que com a publicação da Portaria 389, complementada do

correspondente RAC (Requisitos de Avaliação de Conformidade), a equalização dos fornecedores se torne mais efetiva!

Que tal conhecermos, também, as curvas espectrais dessas maravilhas que estão sendo oferecidas? Na maioria das vezes, somos apenas informados da TCC (Temperatura de Cor Correlata) e do IRC (Índice de Reprodução Cromática). Isso é pouco quando estamos preocupados com o quesito qualidade da iluminação.

O meu recado é dirigido a toda a “Comunidade da Iluminação”, sejam arquitetos, lighting designers, designer de interiores, técnicos, engenheiros ou interessados. Passemos a pedir, ou melhor, a exigir dos nossos fabricantes, fornecedores e importadores dados técnicos confiáveis dos produtos baseados em LEDs. Assim, curvas, diagramas, planilhas IES, informações de depreciação de fluxo luminoso, temperatura em que tais informações são válidas, etc, farão parte de nossos bancos de dados de produtos!

Acompanho com grande expectativa a evolução da iluminação baseada em LED e acredito realmente que esta tecnologia é a solução do futuro. Cabe a nós, a missão de monitorar essa evolução de forma a atender as nossas expectativas e necessidades! ◀

**Gilson Perez**

Atualmente se dedica aos estudos da Gestão da Qualidade e a como simplificar o aprendizado da Eletricidade e da Iluminação. E-mail: perez.gilson@yahoo.com.br