

LED x Incandescente x Fluorescente

Estamos perdendo tempo e dinheiro

Por Ricardo F. Kauffmann

Com a chegada da nova tecnologia LED dentro de um mercado ainda muito ligado à era de Thomas Edson, é natural que sejam levantadas dúvidas sobre sua eficácia e posterior consolidação no mercado. É nítida a resistência por parte dos profissionais e consumidores, principalmente na área de vídeo, onde atuo, e isso só vem a retardar a adoção do LED, que, indiscutivelmente, oferece diversas vantagens sobre as demais alternativas.

A indústria de LED está investindo muito tempo e dinheiro em pesquisas e informações para mudar o preconceito oriundo da falta de conhecimento dessa nova tecnologia e orientar o consumidor quanto aos seus benefícios para se consolidar de vez como uma solução que veio para ficar.

Acredito que o principal receio por parte dos profissionais vem de uma comparação equivocada com as atuais lâmpadas de tungstênio, que por vários

anos foram a solução encontrada para iluminação de grande potência. Podemos afirmar que LED não só substitui com superior eficiência sua característica luminosa, como também resulta numa economia considerável de energia elétrica, além de sua notável longevidade e durabilidade, impactando numa economia significativa no bolso do consumidor.

Já existe LED no mercado capaz de gerar 130 lm/W consumindo apenas 1/10 de energia elétrica das incandescentes e 1/3 das fluorescentes. Para clarear a informação sobre este sucesso, vale informar que a lâmpada incandescente de 75W (e que consome os 75W) fornece apenas 14,6 lm/W.

Levando em consideração que, hoje, 25% de toda energia produzida no planeta é gasta para iluminação, o baixo consumo e a alta durabilidade do LED, que chega a 80 mil horas, o tornaria não apenas uma alternativa, mas uma solução para o problema de escassez de energia elétrica que aflige diversos países.

O LED também é a opção mais ecologicamente correta,

já que não é poluente e alguns fabricantes possuem certificado RoHs – diretiva europeia que restringe certas substâncias perigosas como cádmio, mercúrio e chumbo, garantindo a preservação do meio ambiente. Em diversos países, inclusive no Brasil, a produção de incandescentes já se encontra com restrições e com data de extinção para 2016. Além disso, suas características

físicas permitem uma maior versatilidade que certamente irá revolucionar o mercado de iluminação ao resultar em modelos mais compactos, estéticos e muito mais eficientes para sua aplicação.

No entanto, acredito que o fator que pesa mais na decisão do consumidor, ainda, é o preço. Uma fluorescente custa 10 reais, enquanto um tubo de LED equivalente vale 100 reais. Se compararmos com as incandescentes, a diferença chega a quase cem vezes. Como para os consumidores comuns fica muito difícil fazer as contas de durabilidade,

eles acabam preferindo comprar lâmpadas todo mês a adquirir uma eficiente uma vez apenas.

A economia de energia é outro fator de difícil compreensão, mas apesar da diferença no custo inicial, o LED é muito mais barato ao longo do tempo. Ele é 40 vezes mais durável e consome 10 vezes menos energia – 400 vezes mais econômico que a incandescente. Comparado à fluorescente, o LED é 10 vezes mais durável e gasta 70% menos energia, além de não necessitar de reator.

A sugestão é parar de perder tempo e dinheiro e aceitar que o LED é diferente e necessita, portanto, de um novo saber, um novo aprendizado. Pode estar faltando ousadia, despreendimento das lições já aprendidas para trilhar o difícil e incerto caminho das novas experiências e de novas descobertas. ◀



Divulgação

Ricardo Kauffmann

é engenheiro de telecomunicações especializado em televisão e CEO da Energia Broadcast.