

11 vantagens do LED sobre a lâmpada vapor metálica e de sódio

Lâmpadas metálicas devem desaparecer do mercado até 2020. A evolução da tecnologia em iluminação, com a disseminação do LED, tem alterado também o consumo de lâmpadas de vapor metálico e de sódio, muito usadas em indústrias, comércio, iluminação pública e no setor produtivo como um todo. Segundo Ricardo Cricci, diretor comercial da Celena, que é especializada em projetos e soluções de iluminação para eficientização energética, “a demanda pelo LED tem aumentado sobremaneira que as lâmpadas de vapor metálico deverão quase desaparecer do mercado até 2020”.

Já a vapor de sódio deverá ter uma sobrevida maior, na avaliação do executivo, porque ainda é muito utilizada em iluminação pública, embora no setor produtivo seu consumo deva diminuir. Com essa troca será possível economizar até 70% de energia, “o que faz o investimento em redução de consumo ser mais eficaz que investir em geração”, completa o executivo.
Além da economia, o LED apresenta outras vantagens sobre as lâmpadas mistas, que devem ser levadas em consideração na hora do retrofit.
Segundo Cricci, existem 11 razões para substituir as lâmpadas de vapor metálico e de sódio pelo LED:
-Sustentabilidade: Conhecidas como lâmpadas de alta pressão, as lâmpadas metálicas e de sódio funcionam mediante a descarga elétrica em um tubo de vidro contendo gases em seu interior, o que transforma a energia elétrica em luminosa. Estes gases contaminam o solo no descarte. Já o LED não entrou na Lei de Resíduos sólidos, pois não possui metais pesados em sua composição.
-Acendimento: As metálicas e de sódio necessitam de reatores para sua ignição e funcionamento, o que pode levar até 15 minutos para o reacendimento completo, após uma oscilação de energia, por exemplo. Já o LED é resistente a vibrações e não possui problemas de queima ou falha de filamentos, pois usa um chip para ser acionado.

-Aproveitamento luminoso: Ao contrário do LED, que usa luz direcional, a lâmpada metálica e de sódio desperdiça luz, isto porque irradia luz em 360º. Com isso ocorre uma invasão de luz em áreas que não precisam ser iluminadas, diminuindo a poluição luminosa.
-Noite estrelada: Como a luz do LED é direcionada para a pavimentação, é menor seu índice de ofuscamento. Graças a isso, é possível, por exemplo, enxergar-se as estrelas à noite. Há países, como os Estados Unidos, que levam esta questão ver as estrelas muito a sério.
-Menos pontos escuros: Como controla a luz por lente e não por espelho, o LED tem um controle óptico que garante à luz chegar ao lugar certo, fornecendo uma luz mais uniforme e com menos zebramento.
-Visão melhorada: O olho humano à noite percebe melhor os espectros de luz emitidos pela iluminação branca do LED, por isso existe a percepção de maior claridade sob luzes brancas.
-Manutenção do fluxo luminoso: A metálica, depois de 20% de uso perde 30% de luz, porque o químico se volatiza. Já o LED possui componentes que garantem o fluxo luminoso consistente em até 70% da vida útil.
-Manutenção: Lâmpadas de alta potência, como a metálica e o sódio, são utilizadas em locais com grandes alturas, o que necessita de um aparato mais complexo para fazer a substituição em caso de queima, com mão de obra e até andaimes. Com uma duração 4 vezes maior que a metálica, o LED diminui consideravelmente a necessidade de manutenção e, consequentemente, o custo envolvido no processo.
-Interatividade: Por ser uma luz eletrônica, o LED permite a inserção de gerenciamento e monitoramento remoto (dimerização, controle de fluxo de luz e de consumo).
-Calor: A metálica e o sódio emitem calor, o que torna o ambiente fechado extremamente desconfortável para os usuários. Imagine o conforto para os usuários de uma fábrica ou quadra esportiva com uma luz que não esquenta.
-Economia: O LED entrega a mesma quantidade de luz, ou até mais, consumindo até 75% menos energia que as lâmpadas de vapor metálico e de sódio, impactando diretamente na saúde financeira.

Sobre a Celena - A Celena é uma gestora de tecnologia e produtos voltados a projetos de iluminação que tenham como foco a eficiência energética. Seu compromisso é com a redução do consumo de energia, a facilidade na operação, a redução no custo de manutenção e a preservação do meio ambiente. Seu diferencial consiste em prover serviços de iluminação, como projetos luminotécnicos e gestão de iluminação, para clientes corporativos e governo. A marca é filiada ao Green Building Council, entidade que tem como objetivo a construção sustentável e entre outras atividades a certificação LEED para edifícios eficientes. Sua meta é ser reconhecida como um dos três maiores e melhores provedores de solução em iluminação com tecnologias modernas e eficientes de energia nos próximos 5 anos. Maiores informações telefone (11) 4871-1888 .

Foto: divulgação
Vértice Comunicação