

← A história da Arquiled, dirigida por Miguel Allen Lima, começou com o projeto de iluminação do Casino de Lisboa

ILUMINAR SEM POLUIR

Poupanças da ordem dos 70% e candeeiros equipados com Internet das coisas são a marca das luminárias produzidas em Mora, no Alentejo, pela Arquiled. Porque há muito mais a dizer sobre iluminação pública do que o simples acender e apagar

Texto: Sara Sá Fotos: Diana Tinoco

Um ponto de luz ao fundo da sala escura aponta-nos o caminho. Estamos em Mora, na fábrica da Arquiled, empresa portuguesa de iluminação de rua que é o principal empregador privado da vila alentejana. Daqui saem luminárias para várias cidades portuguesas e também da Colômbia ou do Brasil. Neste espaço onde são feitos ensaios de dispersão e intensidade da iluminação é obrigatório andar com óculos de proteção – parecidos com os recomendados para observação de eclipses solares – para não lesionar a pupila enquanto decorrem os testes de fotometria. Antes de pôr um candeeiro na estrada é preciso medir com rigor qual a intensidade da luz, como se distribui, quais as zonas de sombra. Há normas e requisitos bem definidos e preocupação quanto à poluição luminosa, ao desperdício de energia. “Queremos iluminar a estrada, sem emitir para cima, o eixo da via e o

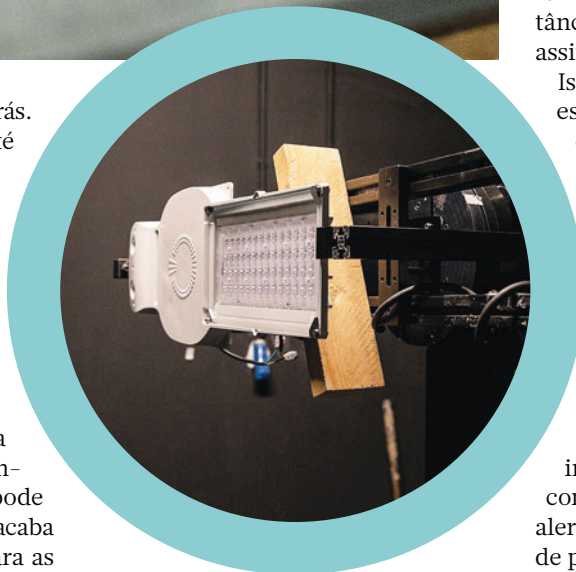


←
Com fábrica em Mora, a Arquiled é o principal empregador privado da vila alentejana

↖
Da fábrica portuguesa saem equipamentos que vão iluminar municípios de todo o país e também da Colômbia ou do Brasil

passeio, mas não a loja que está atrás. Abrir o feixe de luz para chegar até ao candeeiro seguinte, evitando o efeito zebra”, exemplifica Miguel Allen Lima, CEO da Arquiled.

Há 15 anos, quando a empresa entrou no mercado, a tecnologia LED era uma novidade. E a prova de fogo foi o projeto de iluminação do Casino de Lisboa, no Parque das Nações. A partir daí a empresa foi evoluindo para projetos de rua, sendo a grande bandeira a poupança de energia – pode chegar a 70% de redução. “O que acaba por ser bastante significativo para as autarquias, uma vez que a fatura da eletricidade acaba por ter um grande peso”, observa Miguel Allen Lima. Esta poupança tanto resulta da tecnologia de LED em si como da possibilidade de se fazerem ajustes à intensidade da luz, de acordo com a hora do dia e o local em que as luminárias estão instaladas. Por exemplo, durante as Festas do Mar, em Cascais, faz sentido aumentar a intensidade de boa parte das 350 luminárias espalhadas pela



Nos testes de fotometria garante-se que a luz chega aonde tem de chegar e que não há poluição luminosa

vila. Ou afinar a iluminação ao longo do paredão para brilhar mais à sexta-feira e ao sábado ao final do dia, quando há mais pessoas a correr. “Não faz sentido às quatro da manhã ter o mesmo nível de iluminação que às seis da tarde no inverno ou às oito da noite no verão. A

nossa tecnologia permite-nos gerir de forma inteligente e controlada à distância, quando antes se ligava e ficava assim a noite toda”, compara.

Isto é possível porque as luminárias estão equipadas com Internet das coisas (IoT), através de LoRa, e GPS. A partir daí, o céu é o limite em termos de possíveis aplicações. Há municípios que optam por acrescentar aos candeeiros sensores de qualidade do ar ou do estado dos caixotes do lixo, para programar melhor a rota do veículo de recolha. Em alguns locais pode fazer sentido medir o caudal do rio e antecipar inundações, detetar oscilações na concentração de pessoas para emitir alertas de saúde pública em contexto de pandemia. No fundo, o sistema de iluminação acaba por ser também um sistema de comunicação, o que permite ter pontos de recolha de dados em vários pontos da cidade. “Nós damos a estrada e alguns camiões. As autarquias podem usar o sistema para aquilo que quiserem”, ilustra Miguel Allen Lima.

A estética também não foi esquecida na gama da Arquiled. Há modelos mais tradicionais, como os escolhidos por cidades com zonas históricas, ou soluções mais futuristas e resistentes. ■