

# poluição luminosa e as novas ferramentas para mitigar os seus impactos

Alberto Van Zeller

Membro do Conselho Científico do Centro Português de Iluminação



“ Para a biodiversidade, os impactos da poluição luminosa são ainda mais devastadores, com consequências nos fluxos migratórios das espécies, nas ações predatórias, na reprodução, na alimentação, entre outros, atingindo sobretudo as aves marinhas e as tartarugas, que são das espécies mais ameaçadas de extinção no planeta.

## Conferência juntou no Planetário da Marinha investigadores, especialistas em iluminação, ambientalistas e astrónomos.

A descoberta do domínio do fogo, há 400 mil anos, marca o início da história da iluminação e, desde então, o homem tem vindo a alterar o ciclo da escuridão natural. Se as vantagens dessa descoberta não podem ser negadas e foram realmente transformadoras, a verdade é que a emissão de luz não é possível sem poluição luminosa, ou seja, sem impactos menores ou maiores, a vários níveis.

Importa assim referir que a poluição luminosa tornou-se num problema mais sério com a descoberta da lâmpada incandescente, em 1879, que nos últimos 10 anos tem vindo a ser agravado com a introdução na iluminação artificial da tecnologia LED.

Para os menos familiarizados com este flagelo, refira-se que a poluição luminosa, segundo a International Dark Sky Association,

é “qualquer efeito adverso da luz artificial, incluindo brilho do céu, encandeamento, luz intrusiva, luz desordenada, diminuição da visibilidade à noite e desperdício de energia”. Mas não é só. Aliás, os seus maiores impactos são as implicações na saúde, a perda de valores naturais e históricos, as alterações no meio ambiente e vida selvagem e, claro está, o desperdício de recursos.

Estes efeitos têm vindo a ser referidos pela comunidade médica, com alertas constantes e fomentação de debates sobre os impactos da excessiva exposição à luz artificial nos seres humanos, com alterações do ritmo circadiano e com consequências graves na saúde, por via da alteração dos biomarcadores hormonais. A tudo isto, somamos os fenómenos de encandeamento, a luz intrusiva, através das janelas dos edifícios, que afeta sobretudo os mais idosos ou pessoas com problemas oculares, como são os casos de cataratas, glaucomas ou a simples miose (contração permanente das pupilas) senil.

Note-se que, atualmente, um cidadão passa em média 93% de seu tempo sem exposição ao sol, dentro de edifícios ou em

transportes, e na maioria das vezes está bastante exposto à luz artificial, sendo que a composição espectral da mesma é muito diferente da luz solar. Contudo o problema é que essa exposição não se esgota na iluminação artificial dos edifícios ou na iluminação pública. Ela está também presente nos tablets, computadores, múpis, televisões e outros aparelhos eletrónicos.

Para a biodiversidade, os impactos da poluição luminosa são ainda mais devastadores, com consequências nos fluxos migratórios das espécies, nas ações predatórias, na reprodução, na alimentação, entre outros, atingindo sobretudo as aves marinhas e as tartarugas, que são das espécies mais ameaçadas de extinção no planeta.

Por outro lado, e sem que muitos se apercebam, estamos a perder, a uma escala sem precedentes, o céu natural noturno. Perante esta realidade, resta saber quantos de nós ou os nossos filhos, viram a Via Láctea? Que “The Starry Night” (A noite Estrelada) pintaria hoje Vincent Van Gogh?

Tudo o que atrás foi referido são consequências do esplendor luminoso provocado pela luz artificial projetada para o céu. Os