

## Declaração de Posição

### Luz à noite: a importância da iluminação de qualidade e da preservação noturna

Outubro 2020

#### Benefícios da luz à noite

Em nossa sociedade moderna de 24 horas, a iluminação é importante para a segurança e o conforto das pessoas ao ar livre entre o pôr do sol e o nascer do sol ou em locais como garagens, becos e túneis de pedestres. A iluminação das vias contribui significativamente para a segurança do tráfego, permitindo que os usuários das vias detectem obstáculos, veículos em movimento e outras situações perigosas. Em áreas de amenidades ao ar livre, uma boa visão geral dos arredores e a capacidade de ver outras pessoas a uma distância suficiente é crucial para uma atmosfera social positiva e para se sentir seguro em espaços públicos. A iluminação pode contribuir para o caráter de uma área, influenciando o humor e o comportamento dos ocupantes. Os profissionais que trabalham entre o pôr do sol e o nascer do sol, como os que atuam em serviços de emergência, indústria, transporte e logística, dependem de uma boa iluminação para estarem seguros e eficazes em seus trabalhos. As normas existentes de aplicação para iluminação de exteriores fornecem recomendações mínimas para alcançar esses benefícios.

#### Importância da preservação noturna

A evolução biológica e a história humana na Terra foram influenciadas pelos ciclos naturais solares diurnos e noturnos. Como tal, os habitantes da Terra e a biosfera desenvolveram dependências biológicas com base nesses ciclos. A introdução de iluminação elétrica durante a noite em nosso ambiente natural e construído pode impactar os processos biológicos e limitar nossa capacidade de acessar e estudar o cosmos e experimentar os prazeres estéticos das estrelas vistos em um céu noturno verdadeiramente escuro. Por estes motivos, é importante que utilizemos a iluminação noturna de forma a preservar a noite de forma respeitosa.

Iluminação externa de baixa qualidade, especificada incorretamente ou instalada incorretamente pode prejudicar a preservação noturna, bem como desperdiçar energia. A iluminação de acostamentos, meios-fios e laterais de vias permite a detecção de pessoas e animais próximos. No entanto, a luz difusa além da área útil pode ser prejudicial e deve ser evitada. Difundir luz brilhando para fora da área útil pretendida (por exemplo, de campos esportivos iluminados) impacta negativamente os residentes nas proximidades, pois o brilho dessa ultrapassagem de luz é chamada de luz intrusiva<sup>1</sup>. Outras fontes de poluição luminosa são fachadas iluminadas e outdoors. A luz ascendente não controlada em direção ao céu deve ser evitada. Ela causa o brilho do céu, que impede a observação do céu noturno e pode desorientar a vida selvagem. A poluição luminosa<sup>2</sup> é energia desperdiçada e pode ser reduzida e, em muitos casos, evitada com o uso de iluminação com sensor controlável de boa qualidade ou iluminação conectada<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Luz intrusiva é a luz difusa que, devido aos atributos quantitativos ou direcionais, dá origem a aborrecimento, desconforto, distração ou uma redução na capacidade de ver informações essenciais, como sinais de trânsito (CIE ILV).

<sup>2</sup> A poluição luminosa é a soma total de todos os efeitos adversos da luz artificial (CIE ILV).

<sup>3</sup> A iluminação conectada pode ser definida como a conexão de iluminação, por controles e sensores, com ou sem fio, para permitir que a operação da iluminação seja controlada automaticamente.

## Iluminação de áreas especiais

Embora a luz seja importante para facilitar a atividade humana à noite, existem áreas especiais onde outras atividades ou espécies precisam de atenção adicional. Para a proteção da vida selvagem perto de áreas povoadas, a iluminação deve ser direcionada cuidadosamente com proteção adequada, se necessário. A iluminação pode ser significativamente reduzida ou desligada quando não for necessária para a segurança e orientação humana. A interferência da iluminação externa com observatórios astronômicos próximos ou a perturbação da vida selvagem noturna, como pássaros migratórios, morcegos e insetos, pode ser minimizada usando espectros de luz especiais<sup>4</sup> em combinação com a dimerização ou iluminação conectada.

## Recomendações da Global Lighting Association

A iluminação externa de alta qualidade é uma responsabilidade conjunta dos designers de iluminação, proprietários e operadores de instalações de iluminação e fabricantes de iluminação.

### 1. Faça um projeto de iluminação adequado

- a. Selecione as fontes de luz adequadas, tendo uma perspectiva mais ampla além do custo inicial e da eficiência energética
- b. Inclua requisitos para áreas especiais onde aplicável
- c. Utilize normas de aplicação de iluminação externa relevantes, evitando luz excessiva

### 2. Use controles de iluminação de boa qualidade

- a. Use sensores e controles sempre que possível
- b. Use iluminação conectada para gerenciamento e manutenção de luz

### 3. Use luz apenas onde necessário

- a. Use proteção e aponte o fecho de luz para onde for necessário para evitar difusão de luz e luz invasiva
- b. Use luminária com óptica adequada para limitar o brilho

### 4. Use luz apenas quando necessário

- a. Use luz elétrica entre o pôr do sol e o nascer do sol consistente com a atividade noturna humana
- b. Dimerize ou apague a iluminação elétrica quando desnecessária

## Sobre a Global Lighting Association

A Global Lighting Association (GLA) é a voz da indústria de iluminação em uma base global. A GLA compartilha informações sobre questões políticas, científicas, comerciais, sociais e ambientais relevantes para a indústria de iluminação e defende a posição da indústria de iluminação global para as partes interessadas relevantes na esfera internacional. Veja [www.globallightingassociation.org](http://www.globallightingassociation.org).

---

<sup>4</sup> Exemplos de espectros de luz especiais neste contexto incluem reduzido conteúdo espectral amarelo a vermelho que é menos perturbador para as aves migratórias, ou um espectro com um alto conteúdo vermelho-laranja que reduz fortemente a atração de insetos e perturbação para morcegos. Deve-se notar que a temperatura de cor correlata não é um substituto adequado para o espectro.