

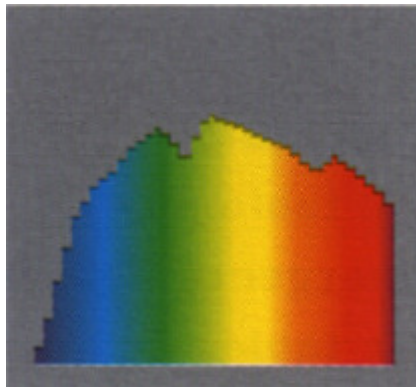


Tudo o que precisa saber sobre
lâmpadas em 30 minutos

4 conceitos básicos

- Temperatura de cor
- Graus Kelvin (k°)
- Restituição de cor
- Índice de cor IRC
- Eficiência
- Lúmens por watt
- Vida útil
- Horas de vida útil

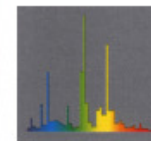
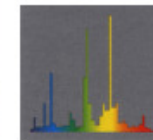
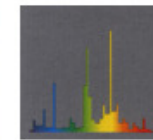
Luz e cor



- A luz visível encontra-se entre a zona vermelha e a zona azul do espectro electromagnético
- A cor da luz muda a percepção do espaço
- Cores quentes em casa, cores frias no escritório

Cores comerciais

- Incandescente de 2700k^o
- Branco quente 3000k^o
- Branco frio 4000k^o



Especificar a cor

- Não deixe que outros escolham a cor da luz, especialmente pessoas que não sabem nada sobre o seu espaço
- Não deixe que a sua recepção pareça uma enfermaria hospital

Índice de rendimento de cor

- IRC 100% até zero
- IRC 100% (Incandescente)
- IRC 33% Branco frio fluorescente

Índice de rendimento de cor

- 100 é o melhor
- 90 é excelente
- 80 é bom
- 30 é pobre
- Tungsténio e tungsténio halogéneo
- Fluorescentes especiais e iodetos metálicos
- Iodetos metálicos
- Sódio e mercúrio

Eficiência

10 lumens/watt



50 a 110 lumens/watt

Led de alta potência
2001 – 18 lumens/watt
2006 – 50 lumens/watt



20 lumens/watt



90+ lumens/watt



A eficiência não é tudo

- Um restaurante de luxo não deve parecer um take-away
- Por vezes a cor, o rendimento e a flexibilidade são mais importantes

Vida da Lâmpada

1 000 horas



2 000 a 5 000 horas



8 000 a 75 000 horas

8 000 a 14 000 horas



Até 50 000 horas



Principais características

- Melhor de rendimento de cor possível IRC 100
- 2700 k° Cor quente
- 1 000 horas de vida
- 10 lúmens/watt
- Barata
- Dimável



Halogéneo – 12v a 230v

- Melhor de rendimento de cor possível IRC 100
- 3000 kº Cor quente
- 2 000 a 5 000 horas de vida
- 20 lúmens/watt
- Barata
- Dimável
- Precisa de transformador para 12v



Led High Power

- Bom rendimento de cor possível IRC 70
- 3000k^o a 6500k
- 50 000 horas de vida
- 50 lúmens/watt
- Necessita de driver ou transformador especial
- Caro e complexo



Compactas, T8 e T5 fluorescentes

- Bom rendimento de cor IRC 80 a 90
- Escolha de temperatura de cor
- 8 000 a 75 000 horas de vida
- 50 a 110 lúmens/watt
- Mais caras
- Dimável (com relativa facilidade usando balastros específicos para o efeito)



Iodetos Metálicos

- Bom rendimento de cor IRC 80 a 90
- Escolha de temperatura de cor entre 3000k^o & 4200k^o
- 6 000 a 14 000 horas de vida
- 90 ou mais lúmens/watt
- Bastante caras
- Dimável (com o uso de reactor electrónico específico para o efeito)

