

# **DESIGN DE INTERIORES COMERCIAIS**

Iluminação em ambientes comerciais

# Fundamentos do projeto de iluminação

Passo a passo para a elaboração de um projeto  
luminotécnico de sucesso:

- Entender o projeto arquitetônico e os usos que aquele ambiente vai ter;
- Pensar os tipos de iluminação que são desejáveis em cada local;
- Escolher luminárias e lâmpadas;
- Analisar se a luz está uniformemente distribuída e não gera ofuscamento.

# CONCEITOS LUMINOTÉCNICOS

## **Índice de Reprodução de Cor (IRC)**

Indica o grau de fidelidade com que as cores são reproduzidas por uma determinada fonte de luz. Um índice de reprodução 100 (dado à luz solar) apresenta as cores com total fidelidade e precisão. Quanto maior o valor, maior a eficiência da fonte de luz em reproduzir cores.

ALTO IRC



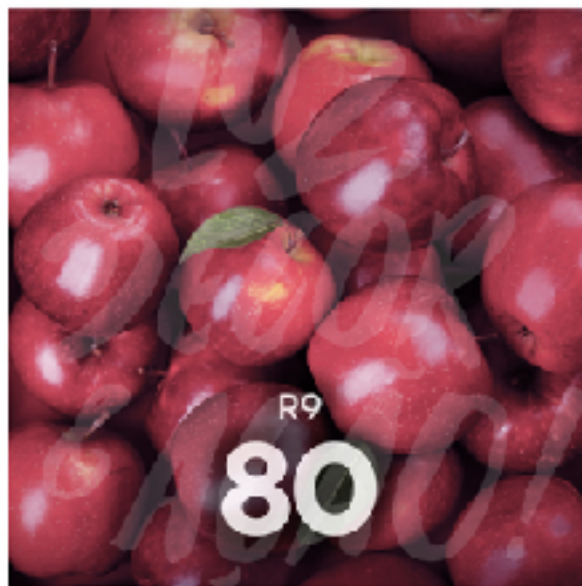
BAIXO IRC



## **ÍNDICE R9**

O índice R9 é um parâmetro que complementa o Índice de Reprodução de Cor (IRC) e refere-se especificamente à reprodução da cor vermelha. Quanto mais alto o R9 de uma fonte luminosa, mais fiel será a reprodução desta cor. O INMETRO exige apenas que o R9 em lâmpadas LED seja maior do que zero, mas existem produtos com este índice em valor superior a 90, considerado altíssimo. A iluminação com R9 elevado é muito importante para, por exemplo, valorizar obras de arte, alimentos, tons de pele, etc.





# **FLUXO LUMINOSO**

Um dos parâmetros mais importantes de uma fonte de luz, pois refere-se à quantidade total de luz emitida por uma fonte luminosa.

## **INTENSIDADE LUMINOSA**

Refere-se à intensidade da luz projetada em uma determinada direção. Esta medida é importante para luminárias ou lâmpadas com fecho de luz do tipo direcional e é diretamente influenciada pelo ângulo de abertura do fecho da fonte luminosa e pela capacidade do conjunto óptico de projetar a luz na direção desejada.

## **TEMPERATURA DE COR**

Indica a aparência da cor da luz. A “luz quente” é a que tem aparência branco-amarelada e temperatura de cor baixa, até 3000K. A “luz neutra” apresenta cor branco-neutra e temperatura em torno de 4000K. Já a “luz fria” tem aparência branco-fria, quase azulada, com temperatura de cor elevada, 5000K ou mais.

Luz Quente

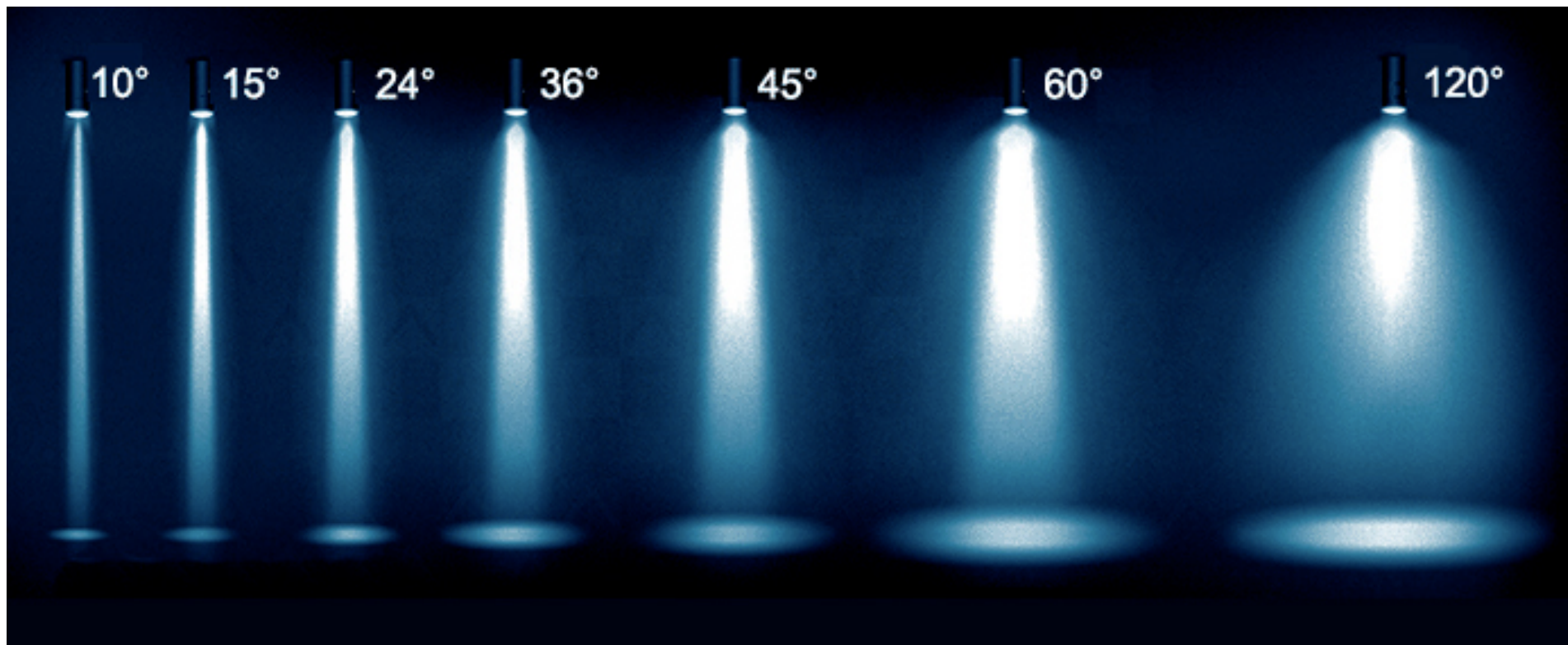
Luz Neutra

Luz Fria



## **ANGULO DE ABERTURA OU DE FACHO**

É a angulação da abertura da luz emitida por uma fonte luminosa. Ou seja, o quanto os feixes de luz emitidos pela mesma “abrem” com relação a sua origem. Uma lâmpada por exemplo, como referencial de fonte luminosa; quanto menor a abertura, ou seja, a angulação dos feixes de luz, maior o foco da mesma; Da mesma forma, quanto maior a angulação, menor é o foco da lâmpada.



## PAR20

Ângulo de abertura: 25°

Lumens: 540

Watts: 6

## AR70

Ângulo de abertura: 12°

Lumens: 300

Watts: 4,8

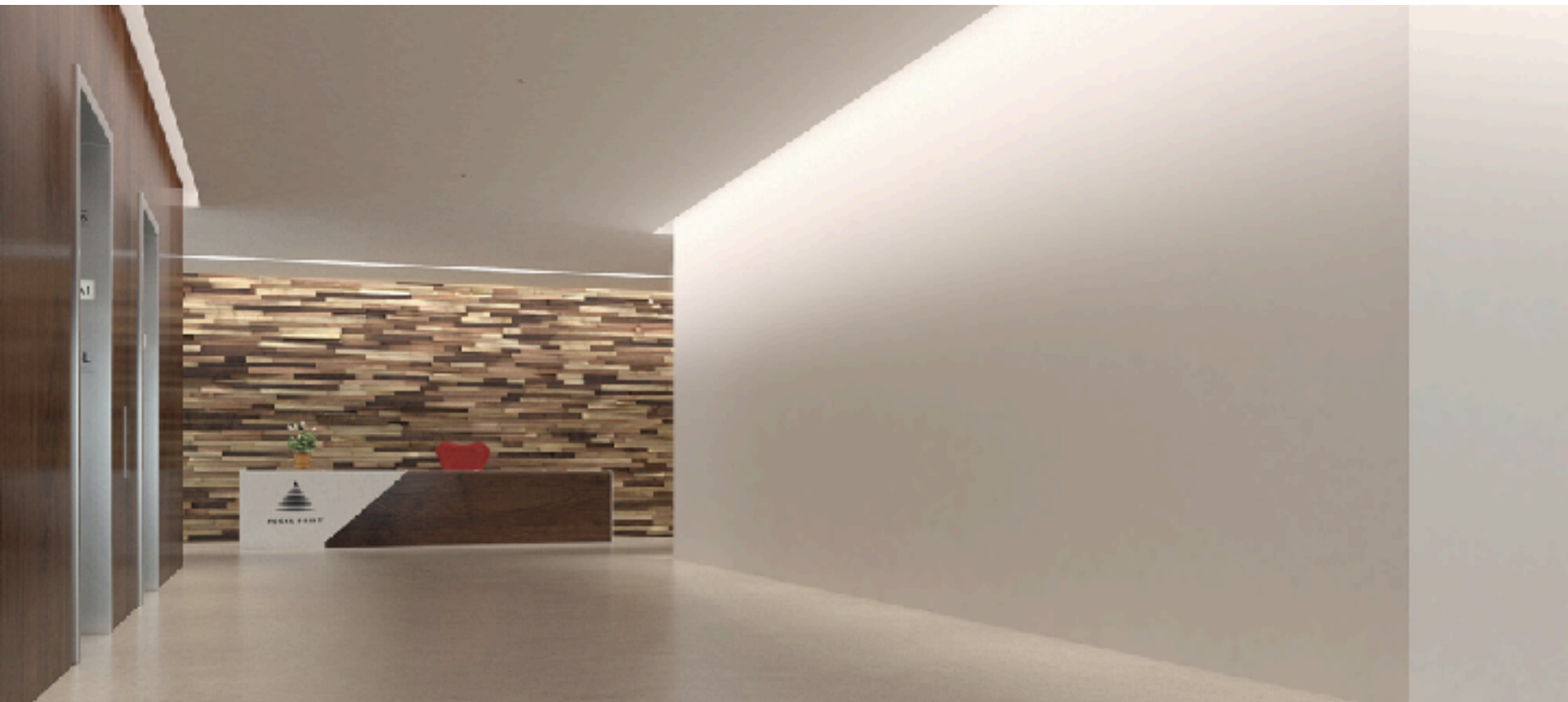
Parede com 3 metros



# EFEITOS DE ILUMINAÇÃO



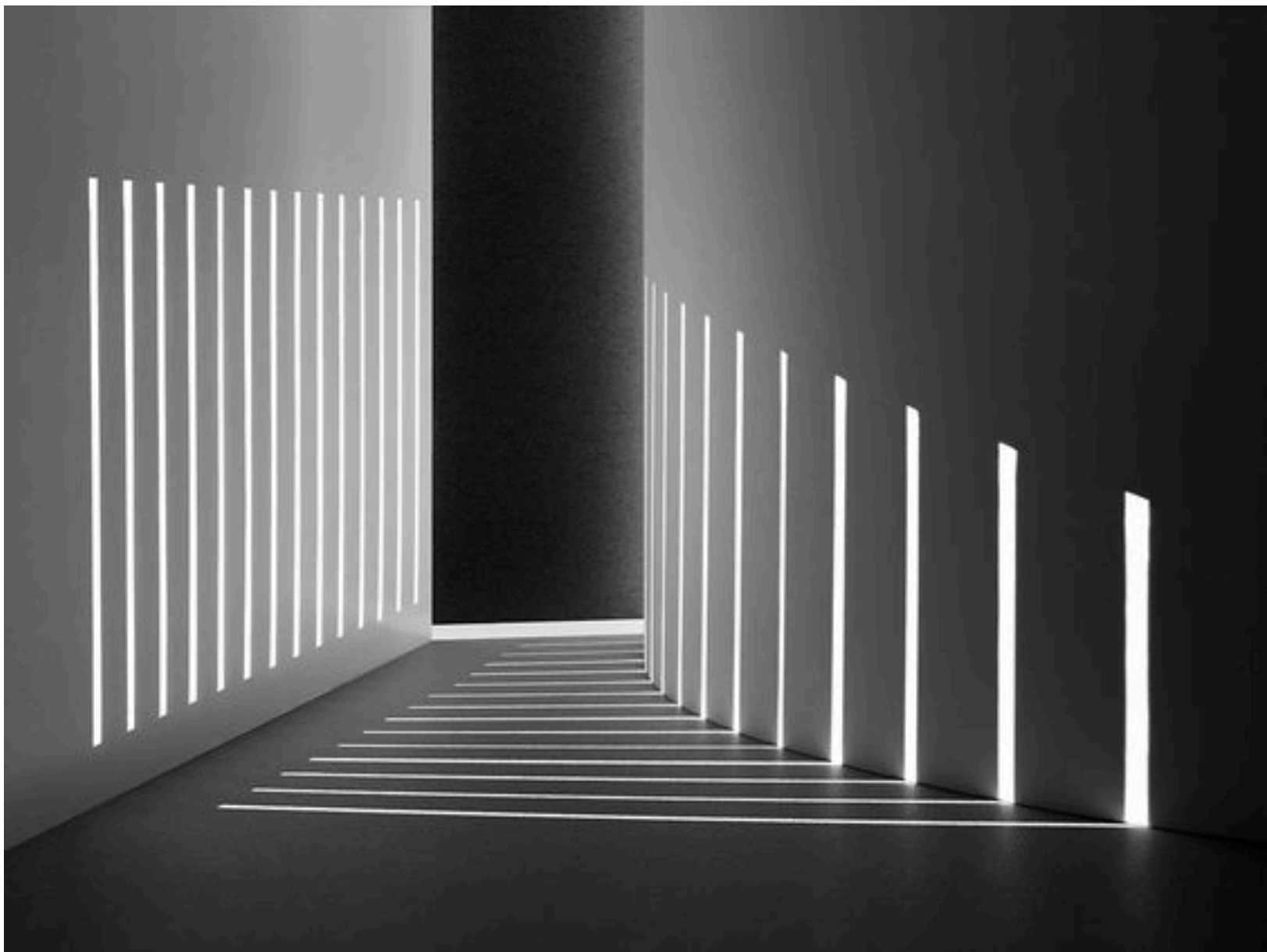
**LUZ DE DESTAQUE**



**WALL WASH**



# JOGO DE FACHOS



**JOGO DE SOMBRAS**



**SILHUETA**





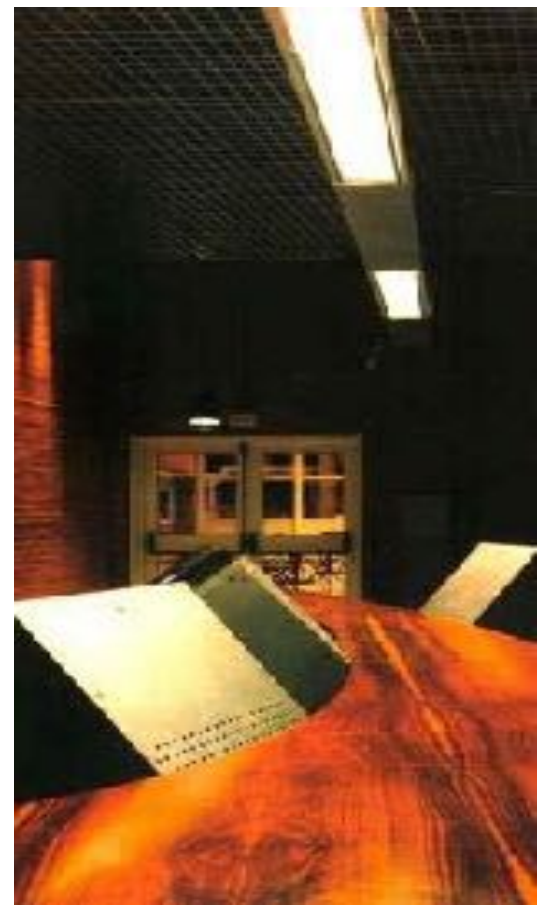
**DOWNLIGHT**



**BARRISOL** © 2018 Normalu

# BACKLIGHT





**CHIAROOSCURO**



**LUZ ARQUITETONICA**