

GUIA PRÁTICO DE COMPRA DE LÂMPADAS

Saiba o que considerar na hora da compra
e como comparar as lâmpadas

DESCOMPLICADO E DIRETO, ESTE GUIA É SEU ALIADO NA MISSÃO DE COMPRAR LÂMPADAS. Descubra os principais fatores a serem considerados, explore diferentes tipos de lâmpadas e aprenda dicas valiosas para uma iluminação eficiente. Você vai iluminar o seu lar com economia e sabedoria.

Tipos de lâmpadas no mercado brasileiro

Você vai encontrar basicamente 3 tipos de lâmpadas:

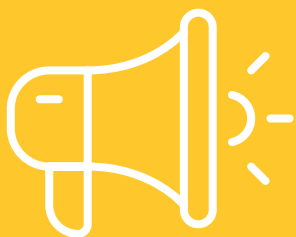
HALÓGENA



FLUORESCENTE COMPACTA



LED



Dê preferência às lâmpadas LED

Vantagens das lâmpadas LED em relação às lâmpadas tradicionais



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

As lâmpadas LED usam até 90% menos energia do que as lâmpadas tradicionais, resultando em grandes economias na conta de luz ao longo do tempo.



SEGURANÇA

Lâmpadas LED são mais seguras do que lâmpadas tradicionais, pois não emitem calor, não contêm mercúrio (metal tóxico) e são mais resistentes à quebra.



LONGEVIDADE

As lâmpadas LED de boa qualidade duram até 15 vezes mais do que as lâmpadas tradicionais, o que significa menos tempo e dinheiro gasto em manutenção e substituição, menos desperdício e resíduos nos aterros sanitários e menos energia usada para a fabricação de novas lâmpadas.



PEGADA DE CARBONO REDUZIDA

As lâmpadas LED têm menor emissão de gases de efeito estufa em comparação com as tradicionais lâmpadas por consumirem menos energia para funcionar.



NUMEROSAS APLICAÇÕES

A tecnologia LED pode ser aplicada em uma variedade de contextos, incluindo iluminação doméstica, comercial e pública. Essa versatilidade faz dela um excelente investimento para qualquer empresa ou residência.



Como fazer a melhor escolha

1. Procure por produtos que tenham o **selo do Inmetro** na embalagem, pois ele atesta que as lâmpadas passaram por testes de desempenho energético e segurança elétrica.
2. Leia as informações da embalagem e da etiqueta de eficiência energética. Essa etiqueta é diferente dependendo do tipo da lâmpada.



Tanto as lâmpadas fluorescentes compactas (LFCs) quanto as lâmpadas LED possuem etiqueta de eficiência energética impressa na embalagem do produto.

Apesar de apenas as LFCs possuírem classificação por faixas de desempenho, é possível compará-las com as LED, pois ambas as etiquetas apresentam as seguintes informações:

Energia		Lâmpadas Fluorescentes Compactas
Mais eficiente		
	A	
	B	
	C	
	D	
	E	
	F	
Menos eficiente		
	G	
B FLUXO LUMINOSO (lm)		0.000
A POTÊNCIA (W)		000
C EFICIÊNCIA LUMINOSA (lm/W)		00,0
<p>Registro XXXXXX / ANO</p>		

Modelo de etiqueta para lâmpadas fluorescentes compactas (LFCs)

Energia		Lâmpada LED
A Potência (W)	XX	B Fluxo Luminoso (lm)
C Eficiência Luminosa (lm/W)	XX	Segurança
		<p>Registro Nº 000 000/Ano</p>



Modelo de etiqueta para lâmpadas LED

A. Potência: é a taxa de conversão da energia elétrica em energia luminosa, medida em Watts (W).

B. Fluxo luminoso: é a quantidade de luz emitida pela lâmpada, medida em lúmens (lm).

C. Eficiência luminosa: indica a eficiência da lâmpada em converter em luz a energia recebida, dada pela relação entre o fluxo luminoso e a potência, em lúmens/Watt (lm/W).

Comparando a etiqueta de dois ou mais produtos, você pode se deparar com as seguintes situações:

Energia		Lâmpadas Fluorescentes Compactas
Mais eficiente		
A		
B		
C		
D		
E		
F		
Menos eficiente		
G		
FLUXO LUMINOSO (lm)	810	
POTÊNCIA (W)	15	
EFICIÊNCIA LUMINOSA (lm/W)	54	
 		
Registro XXXXXX / ANO		



INMETRO

Energia

Lâmpada LED

Potência

9

(w)

Fluxo Luminoso

810

(lm)

Eficiência Luminosa

90

(lm/w)

Segurança

OCP



Registro Nº 000 000/Ano





LÂMPADAS QUE TÊM VALORES DE FLUXO LUMINOSO SEMELHANTES E POTÊNCIA DIFERENTES: como a potência tem relação com a quantidade de energia que a lâmpada vai demandar para funcionar, escolha a lâmpada que tenha a menor potência, pois menos energia elétrica vai ser consumida para, nesse caso, emitir quase a mesma quantidade de luz.

➔ Mais eficiente

Energia		Lâmpadas Fluorescentes Compactas
Mais eficiente		
A		
B		
C		
D		
E		
F		
Menos eficiente		
G		
FLUXO LUMINOSO (lm)	445	
POTÊNCIA (W)	9	
EFICIÊNCIA LUMINOSA (lm/W)	53	
 		
Registro XXXXXX / ANO		



INMETRO

Energia

Lâmpada LED

Potência

9

(w)

Fluxo Luminoso

810

(lm)

Eficiência Luminosa

90

(lm/w)

Segurança

OCP

Registro Nº 000 000/Ano





LÂMPADAS QUE TÊM POTÊNCIA SEMELHANTES E VALORES DE FLUXO LUMINOSO DIFERENTES: se quiser mais iluminação, escolha a lâmpada que tem o maior valor de fluxo luminoso, pois este é o produto que vai consumir quase a mesma quantidade de energia elétrica que a outra lâmpada analisada, mas iluminar mais.

➔ Mais eficiente



As diferentes tecnologias de lâmpadas apresentam equivalência. Por exemplo: uma incandescente de 60 W corresponde a uma fluorescente compacta de 15 W, que por sua vez equivale a uma LED de 9 W. Como todas proporcionam fluxo luminoso semelhante, é justamente a menor potência que faz com que as LED tenham a melhor eficiência luminosa.

As lâmpadas LED estão disponíveis em uma ampla variedade de cores, permitindo que você escolha a que melhor se adequa às suas necessidades e preferências. As cores das lâmpadas LED são geralmente descritas em termos de temperatura de cor, medida em Kelvin (K). Aqui estão algumas das cores mais comuns disponíveis no mercado:

1. LUZ BRANCA QUENTE (2700 K A 3000 K): essa temperatura de cor produz uma luz amarelada e aconchegante. É ideal para espaços onde se busca criar uma atmosfera acolhedora, como quartos e salas de estar.

2. LUZ BRANCA NEUTRA (3500 K A 4100 K): essa temperatura de cor é mais próxima da luz natural do dia, proporcionando uma luz mais neutra e equilibrada. É comumente utilizada em áreas como cozinhas, escritórios e banheiros.

3. LUZ BRANCA FRIA (5000 K A 6500 K): essa temperatura de cor produz uma luz branca e mais intensa, semelhante à luz do dia em um céu nublado. É adequada para ambientes que requerem maior luminosidade, como garagens, áreas externas e locais de trabalho que demandam maior concentração.



Descarte responsável

Se você substituir as lâmpadas fluorescentes compactas (LFCs) por lâmpadas LED, é importante que as LFCs sejam descartadas corretamente, pois o mercúrio presente em sua composição causa danos à natureza e à saúde humana. O ideal é que você faça o descarte em pontos de coleta de lâmpadas, que geralmente são disponibilizados em shoppings, lojas especializadas, supermercados e casas de materiais de construção, acabamento e decoração.

As lâmpadas LED, por não conterem mercúrio, podem ser descartadas em lixo comum. Mas atenção: dê preferência por descartá-la também nos pontos de coleta, pois, dessa forma, os componentes da LED podem ser recuperados e reutilizados!

PESSOAS CONSUMIDORAS BEM INFORMADAS, MUDAM A SOCIEDADE

Somos uma associação de consumidores sem fins lucrativos e independente de empresas, partidos e governos que atua há mais de 35 anos em defesa dos nossos direitos.

Além de pressionar autoridades por melhorias e denunciar abusos de empresas, nos dedicamos a trazer informação para as pessoas sobre seus direitos e para fazer melhores escolhas, como as desse material.

Então, se você é consumidor ou consumidora e também quer uma sociedade justa e sustentável, com relações de consumo mais equilibradas e respeitadas com as pessoas e o meio ambiente, vem com a gente!

Siga o Idec para ficar por dentro das nossas lutas e outras dicas.



JUNTE-SE A NÓS

Quer fazer parte do Idec, contar com benefícios e conteúdos exclusivos e ainda contribuir com o nosso trabalho?

Saiba mais em: idec.org.br/associe-se