

Comparativo entre: Incandescentes, Fluorescentes e Iluminação em LED.

Vamos imaginar dois cenários: um em que a casa tem apenas lâmpadas incandescentes e outro, em que utiliza apenas lâmpadas fluorescentes compactas. Vamos supor que ambas as casas possuem 20 pontos de luz e uma utilização média de 10 lâmpadas acesas durante 6 horas diariamente. Em cinco anos, o balanço é o seguinte:

1ª. Hipótese: Casa com lâmpadas incandescentes

Investimento inicial em lâmpadas: R\$ 36,00
Potência média de consumo das lâmpadas: 60W
Consumo de energia: 6.480 KWh no período de 5 anos
Lâmpadas substituídas no período: 110
Gasto com energia: R\$ 2.628,00
Gasto com lâmpadas: R\$ 195,00
TOTAL: R\$ 2823,00

2ª. Hipótese: Casa com lâmpadas fluorescentes compactas

Investimento inicial em lâmpadas: R\$ 200,00 + R\$500,00 [em reatores eletrônicos]
Potência média de consumo das lâmpadas: 18W
Consumo de energia: 1.944 KWh no período de 5 anos
Lâmpadas substituídas no período: 14
Gasto com energia: R\$ 778,00
Gasto com lâmpadas: R\$ 140,00
TOTAL: R\$ 918,00

Os números falam por si. As fluorescentes compactas são mais caras, mas rapidamente se pagam com a economia de energia elétrica. Além do mais, em um período de cinco anos, a casa com lâmpadas incandescentes vai produzir 96 lâmpadas queimadas a mais.

3ª. Hipótese: Casa com iluminação tubular a LED

Investimento inicial em lâmpadas: R\$ 1.500,00
Potência média de consumo das lâmpadas LED: 8W [luminosidade equivalente a lâmpada de 60w]
Consumo de energia: 1.080 kW no período de 5 anos
Lâmpadas substituídas no período: zero
Gasto com energia: R\$ 345,00
Gasto com lâmpadas: zero
TOTAL: R\$ 345,00

Conclusão Final

Apesar de um investimento inicial com iluminação com fluorescente compactas de R\$700,00 e a de LED ficar em R\$1.500,00, ou quase 2 vezes mais, o custo final da conta de luz compensa, pois significa uma economia de 40%. Se compararmos com a lâmpada incandescente, a relação é mais vantajosa ainda, ou seja, o LED proporciona uma economia de 88%. Uma vantagem substancial em dinheiro e um ganho na ecologia significativa em cinco anos. Certamente o LED é uma solução viável e real para os próximos anos de escassez da energia elétrica.