

ILUMINAÇÃO: QUE TECNOLOGIA ESCOLHER?

Tecnologia	Tubular (60 cm)		Tubular (120 cm)		E27		Dicroica	
	Fluorescente (3)	LED (1)	Fluorescente (3)	LED (3)	Fluorescente compacta (2)	LED (3)	Halogénio (3)	LED (3)
Potência unitária (W)	18	9	36	18	14	10	50	8
Potência luminosa (lumens)	1.300	1.125	3.250	1.800	760	1055	680	621
Durabilidade (horas)	8.000	20.000	8.000	20.000	8.000	20.000	8.000	20.000
Custo unitário (€) IVA incluído	2,39	5,35	2,29	9,60	3,19	2,69	3,19	12,99
Horas de utilização (h/dia)	4	4	4	4	4	4	4	4
Horas de utilização (h/ano)	1.460	1.460	1.460	1.460	1.460	1.460	1.460	1.460
Consumo lâmpada (kWh/ano)	26,3	13,1	52,6	26,3	20,4	14,6	73,0	11,7
Consumo balastro (kWh/ano)	8	0	16	0	-	-	-	-
Custo médio de energia (€/kWh) (4)	0,2133	0,2133	0,2133	0,2133	0,2133	0,2133	0,2133	0,2133
Custo anual (€)	7,31	2,80	14,63	5,61	4,35	3,11	15,57	2,49
Economia (kWh/ano)	-	21,1	-	42,3	-	5,8	-	61,3
Poupança (€/ano)	-	4,5	-	9	-	1,2	-	13,1
Tempo de retorno do investimento	-	8 meses	-	10 meses	-	imediatamente	-	9 meses

(1) Fonte: www.mauser.pt

(2) Fonte: www.lampamania.pt

(3) Fonte: www.leroymerlin.pt

(4) Fonte: www.endesa.pt

Face à informação anteriormente apresentada, é possível constatar o impacto, significativo, que as lâmpadas LED podem apresentar na redução da fatura energética.

Tomando como exemplo um agregado familiar, de 4 pessoas, que vive num apartamento, no qual se podem encontrar 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 60 cm (cozinha e casa de banho), 10 lâmpadas fluorescentes compactas e 6 lâmpadas dicroicas (entrada e corredor), a mesma poderá poupar cerca de 99,60 euros, por ano, caso substitua a iluminação existente por lâmpadas do tipo LED.

É de recomendar a substituição de todas as lâmpadas fluorescentes, mesmo quando estas ainda estejam em pleno funcionamento, por lâmpadas LED. O referido investimento apresenta um tempo de retorno muito curto, sempre inferior, ou igual, a 10 meses.

Ainda a salientar a maior durabilidade das lâmpadas do tipo LED relativamente às restantes tipologias de iluminação.

Seixal, 7 de julho de 2022