

# Guias Topten para a eficiência energética na contratação

## Máquinas de lavar loiça para uso doméstico



Atualizado em: Dezembro 2022

### Vantagens em utilizar os critérios Topten?

- O Topten.pt Pro (<https://topten.pt/business>) é um portal criado para ajudar os consumidores, profissionais, adjudicadores e grandes compradores a encontrar os **produtos energeticamente mais eficientes**, disponíveis no mercado português. Os produtos são selecionados e atualizados, de forma contínua, de acordo com o seu elevado desempenho ambiental e energético e independente dos produtores.
- Os critérios Topten podem ser inseridos diretamente nos cadernos de encargo.
- Todas as máquinas de lavar loiça para uso doméstico presentes em [www.topten.pt](http://www.topten.pt) cumprem os critérios descritos neste guia. Os adjudicadores podem consultar o portal e verificar a efetiva existência e variedade, no mercado nacional, de produtos que satisfazem os [critérios de seleção Topten](#).
- Topten.pt Pro foi desenvolvido no âmbito do Topten Act, com financiamento da União Europeia, ao abrigo do programa H2020.

### Quanto é possível poupar?

A categoria das máquinas de lavar loiça, disponível em [www.topten.pt](http://www.topten.pt), inclui aparelhos de instalação livre, encastre parcial e de encastre total. Considerando os seguintes pressupostos, é possível obter as poupanças indicadas na tabela em baixo.

Pressupostos	⇒ Tempo de vida esperado: 15 anos
	⇒ Utilização anual: 280 ciclos
	⇒ Custo de eletricidade no período considerado: 0,253 €/kWh
	⇒ Custo médio da água no período considerado: 6,3 €/m <sup>3</sup>

	Modelo Topten	Modelo Ineficiente
Capacidade	14 talheres	14 talheres
Classe de eficiência energética	A	E
Consumo de eletricidade	151 kWh/ano	266 kWh/ano
Consumo de água	2352 l/ano	3080 l/ano
Custos de utilização (eletricidade e água em 15 anos)	800 €	1306 €
<b>Poupanças em 15 anos</b>	<b>43% energia + 24% água 506 € (energia e água) / unidade</b>	

Quando comparados com modelos semelhantes mas ineficientes, os modelos Topten podem consumir cerca de 43% menos eletricidade e 24% menos de água, o que pode representar uma poupança potencial, ao longo do tempo de vida do aparelho, de mais de 500€ por unidade, em água e energia.

---

## Critérios de compra e contratação pública

Os critérios apresentados podem ser inseridos diretamente nos documentos de compra ou contratação. As especificações e as listagens de produtos são regularmente atualizadas. As novas versões estão sempre disponíveis em [Topten.pt Pro](https://www.topten.pt).

**OBJETO: MÁQUINAS DE LAVAR LOIÇA ENERGETICAMENTE MAIS EFICIENTES**

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### **Classe de eficiência energética**

A classe de eficiência energética dos modelos, tem que estar entre A e B, se a sua capacidade for superior a 13 talheres, ou tem que estar entre A e C, se a sua capacidade for igual ou inferior a 13 talheres, declarada de acordo com a Etiqueta Energética:

#### **Verificação**

Os proponentes têm que fornecer a etiqueta energética e os dados técnicos de acordo com o Regulamento (UE) nº 2019/2017 e Regulamento (UE) nº 2019/2022. Ou então, apresentar uma certificação feita por terceiros tipo Rótulo Ecológico Tipo I a comprovar a conformidade.

Adicionalmente, os proponentes têm também que apresentar uma declaração a comprovar a existência da válvula de proteção contra inundações e a capacidade do modelo de se ligar diretamente à água quente, se necessário.

### INFORMAÇÃO ADICIONAL

A nova etiqueta energética das máquinas de lavar loiça entrou em vigor a 1 de Março de 2021. Na tabela seguinte é apresentada a nova etiqueta com a explicação dos parâmetros que, atualmente, a compõem, e, em função das novas classes de eficiência energética, os novos valores de índice de eficiência energética correspondentes.

MÁQUINAS DE LAVAR LOUÇA		Classe energética	Índice de eficiência energética
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Código QR</li> <li>2 Marca</li> <li>3 Modelo</li> <li>4 Classe de eficiência energética, numa escala de A a G</li> <li>5 Consumo de energia do programa eco, em kWh, por 100 ciclos de lavagem</li> <li>6 Capacidade, em número de serviços individuais, no programa eco</li> <li>7 Consumo de água, em litros, por ciclo de lavagem no programa eco</li> <li>8 Duração do programa eco, em horas: minutos</li> <li>9 Ruído, em dB, e classe de emissão</li> </ol> <p style="text-align: center; font-size: small;">Projeto Topten, 2021</p>		A	IEE < 32
		B	32 ≤ IEE < 38
		C	38 ≤ IEE < 44
		D	44 ≤ IEE < 50
		E	50 ≤ IEE < 56
		F	56 ≤ IEE < 62
		G	IEE ≥ 62

De forma a maximizar as poupanças e minimizar o impacte ambiental, as entidades adjudicantes deverão avaliar os custos do ciclo de vida aquando da compra de máquinas de lavar loiça. Para tal, aconselha-se a incluir no caderno de encargos uma simulação de custos – mesmo que simples – para determinar os custos dos produtos durante o seu ciclo de vida.

**Exemplo de tabela de discriminação de custos, a ser preenchida pelos proponentes:**

Fase	Detalhes da informação	Custos unitários em € (s/ IVA)	Custos totais em € (s/ IVA)
Entrega			
Instalação			
Utilização*	[Consumo anual de água, em l/ano + Consumo anual de eletricidade, em kWh/ano] x tempo de vida do produto (15 anos) x n <sup>o</sup> unidades	Custo de eletricidade**: 0,253 €/kWh Custo de água**: 6,3 €/m <sup>3</sup>	
Manutenção			
Reciclagem e eliminação			

\* Exemplo de como podem ser determinados os custos.

\*\* Este valor é indicativo e corresponde a uma média em 15 anos. O adjudicador pode usar o custo médio de eletricidade pago nos últimos dois ou três anos, e também incluir taxas de subscrição e impostos.

---

## Informações e apoio

Se necessitar de assistência adicional para utilizar a informação apresentada nas suas ações de contratação pública ou mais informações sobre o Topten.pt Pro, contacte a equipa Topten.pt: [topten\(at\)quercus.pt](mailto:topten(at)quercus.pt).

A Agência Portuguesa do Ambiente disponibiliza no âmbito da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas, em articulação com a Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, com os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde e com o Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, no website – ENCPE: <https://encpe.apambiente.pt/>

A Comissão Europeia tem um website dedicado às Compras Públicas Ecológicas - Green Public Procurement, que apresenta legislação, guias práticos e especificações técnicas para uma grande variedade de produtos e serviços: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm)

A iniciativa Procura + foi criada para apoiar as autoridades públicas na implementação de processos de aquisição e contratação pública sustentável: <https://procuraplus.org/home/>.



Documento original produzido com o apoio da WWF Suíça. O seu conteúdo é da inteira responsabilidade dos seus autores.



O projeto Topten ACT recebeu financiamento do programa da União Europeia Horizonte 2020: pesquisa e inovação ao abrigo do contrato de subvenção nº 649647. O conteúdo aqui apresentado é da inteira responsabilidade dos seus autores. Não reflete necessariamente a opinião UE. Nem a EASME, nem a Comissão Europeia, nem os parceiros deste projeto são responsáveis pelo uso que possa ser dado à informação aqui apresentada.