

Compras profissionais

# Equipamentos de escritório

- Procedimentos de compra
- Seleção de modelos eficientes
- Configuração e utilização





## Para comprar os seus equipamentos da melhor forma

### Mais eficiência energética

O preço, a capacidade ou o tamanho são critérios a ter em consideração aquando da aquisição de equipamentos de escritório. A estes deve juntar-se a eficiência energética. De facto, para a mesma tipologia, os equipamentos de escritório podem apresentar, entre si, diferenças consideráveis no consumo de electricidade (ver gráfico abaixo). Exemplo: as impressoras ou multifunções muito eficientes consomem 4 a 8 vezes menos eletricidade do que os modelos ineficientes. Desta forma, é importante considerar também, no momento da compra, o consumo reduzido dos equipamentos e assim diminuir os custos em electricidade a longo prazo. Este critério, vantajoso não só em termos económicos mas também no combate às alterações climáticas, deve ter um peso significativo nos processos de compra ou de contratação. Neste folheto Topten encontra critérios de compra úteis.

### Respeito pelo ambiente e saúde

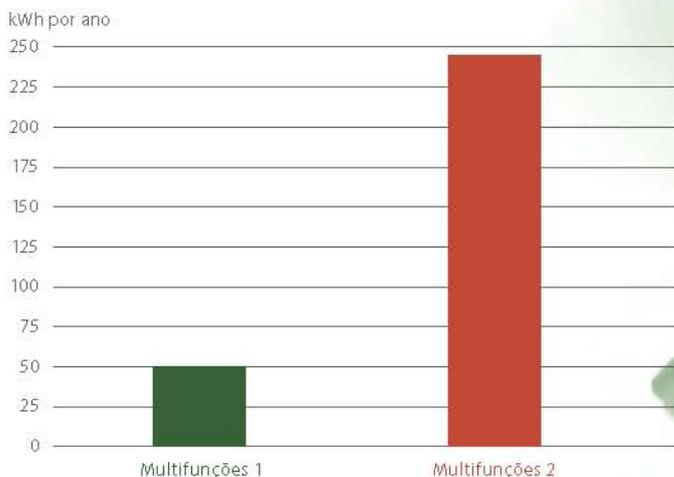
Os processos de fabrico, transporte e eliminação dos equipamentos de escritório poluem o ambiente e as emissões libertadas durante a sua utilização podem afetar a nossa saúde. Ao escolher equipamentos distinguidos com as etiquetas Blue Angel e TCO, estas preocupações são minimizadas.

### Despesas ocultas

Cada novo aparelho comporta anualmente custos operacionais adicionais que devem ser ponderados aquando da sua aquisição: consumo de electricidade (especialmente em modo de espera), papel, tinteiro/toner, manutenção e também eliminação de resíduos.

### Número de equipamentos e características

Antes de comprar um novo equipamento de escritório, defina a quantidade e as características dos equipamentos que realmente precisa, pois desta forma estará a poupar electricidade.



Um consumo eléctrico cinco vezes maior  
Comparação entre duas multifunções semelhantes: a cores, com funções de cópia, digitalização, impressão de 20 páginas/minuto (a cores) e impressão frente /verso que, de acordo com o Energy Star, diferem cinco vezes no que diz respeito ao consumo de energia.



## Etiquetas dos aparelhos

### ENERGY STAR



Etiqueta internacional para aparelhos eletrônicos que estabelece limites máximos ao seu consumo elétrico.

[www.eu-energystar.org](http://www.eu-energystar.org)



Blauer Engel  
Etiqueta ecológica alemã para equipamentos de escritório que

define requisitos exigentes no que diz respeito à presença de substâncias poluentes, à impressão frente/verso e à utilização de papel reciclado.

[www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)



### TCO

Etiqueta sueca que impõe restrições aos aparelhos

eletrônicos relativamente a emissões, ergonomia e ambiente. Em matéria de consumo de energia, as restrições não são muito exigentes.

[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)



## Topten – a ferramenta de pesquisa online dos equipamentos mais eficientes

A plataforma [www.topten.pt](http://www.topten.pt) facilita a pesquisa dos melhores equipamentos em termos de eficiência energética e qualidade. À distância de um clique, poderão ser encontrados os modelos mais eficientes disponíveis atualmente no mercado, classificados por categoria de produto e acompanhados de ilustrações, informações técnicas e recomendações. Todos os critérios de seleção são descritos de forma transparente. Os requisitos mínimos relativos ao consumo de energia são mais exigentes do que os definidos pelas certificações Energy Star, Blue Angel e TCO. Esta ferramenta útil de pesquisa online facilita as compras de equipamentos de escritório por parte das empresas. O Topten é um projeto isento e independente face às marcas e fabricantes.



### Procedimentos de compra

#### Informação prévia

Antes de comprar, consulte a listagem de produtos em [www.topten.pt](http://www.topten.pt) e selecione o modelo mais adequado.

#### Proposta de compra ou contratação

Os critérios Topten são requisitos técnicos obrigatórios a incluir nas propostas de compra ou contratação, pois garantem que:

- os equipamentos têm um nível de eficiência energética elevado
- existem no mercado vários fabricantes que os cumprem
- as exigências não são definidas para um único produto, permitindo a concorrência.

Ao incluir os critérios do Topten, os compradores asseguram que os produtos cumprem os requisitos mais exigentes.

### Recomendações adicionais

- No processo de adjudicação, promover a apresentação de pelo menos três propostas.
- Para concursos internacionais, consultar o site [www.topten.eu/pro](http://www.topten.eu/pro) onde são disponibilizados modelos de propostas (em inglês).





## Comprar de acordo com o Topten

Esta tabela fornece uma visão geral das categorias de produtos incluídas em [www.topten.pt](http://www.topten.pt) e os critérios de seleção Topten, que se recomendam como obrigatórios. As exceções devem ser justificadas. Os equipamentos que cumprem os critérios facultativos estão também presentes em [www.topten.pt](http://www.topten.pt). Estes são os melhores equipamentos.

Categoria de produto	Critérios obrigatórios: Topten	Critérios facultativos
Monitores	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Melhor eficiência energética</li><li>✓ Certificação TCO</li></ul>	
Impressoras/multifunções		
Laser	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Melhor eficiência energética</li><li>✓ Utilização de papel reciclado</li><li>✓ Impressão frente/verso (a partir das 19 ipm)</li></ul>	Consumos baixos em modo de espera
Jacto de tinta	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Melhor eficiência energética</li><li>✓ Consumos mínimos em modo de espera</li><li>✓ Utilização de papel reciclado (excepto impressoras de fotografias)</li></ul>	Impressão frente/verso
Frigoríficos	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Etiqueta energética A+++</li></ul>	
Máquinas de café	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Melhor eficiência energética</li><li>✓ Desligar automático</li></ul>	Temporizador regulável para intervalos de tempo reduzidos

### Informação útil

- Os critérios de seleção Topten e os valores limite são adaptados de acordo com os avanços tecnológicos e estão disponíveis nas páginas das listagens de produto.
- Para todos os equipamentos de escritório listados em [www.topten.pt](http://www.topten.pt), as seguintes frases são consideradas critérios obrigatórios: "os aparelhos podem ser encontrados nas listagens Topten ([www.topten.pt](http://www.topten.pt)) ou cumprem os critérios do Topten."
- Caso as etiquetas energéticas sejam consideradas como critério nas propostas de adjudicação, referir que estas ou documento equivalente devem ser apresentadas.
- Multifunções: verifique se os aparelhos dispõem das seguintes funções: cópia, impressão, digitalização. Os modelos de multifunções são uma alternativa energeticamente mais eficiente e evitam o consumo elétrico em modo de espera de vários equipamentos para desempenhar as mesmas funções.
- Fax: não compre uma máquina de fax nem escolha uma multifunções com esta funcionalidade caso não seja realmente necessário, pois esta opção aumenta o consumo de eletricidade.



## Compra de computadores e tablets

O consumo de eletricidade difere consideravelmente entre modelos da mesma categoria de produto. Tenha atenção à eficiência energética na compra de novos produtos. No site [www.eu-energystar.org](http://www.eu-energystar.org) poderá encontrar os valores de consumo, dado que estas categorias não estão ainda disponíveis no Topten.pt. Regra geral, os computadores portáteis consomem menos energia do que os computadores de secretária e os tablets são ainda mais eficientes.

## Configuração dos aparelhos

### Função "Poupança de energia"

As opções de poupança de energia e de temporização são importantes. O ideal é que estas sejam configuradas de forma otimizada pelo responsável informático ou fornecedor. Recomendação: verifique regularmente estas configurações e o consumo de energia.

### Modo de hibernação

Configure o computador e monitor para que entrem rapidamente em modo de hibernação. Importante: nas multifunções, fotocopiadoras e impressoras, os fornecedores devem assegurar juntamente com o responsável informático que a passagem ao modo de hibernação não seja impossibilitada pelo protocolo de dados.

### Poupança de papel

A impressão frente/verso ou de duas páginas por cada folha A4 são funções que possibilitam a poupança de papel, sobretudo se combinadas. Recomendação: configure-as como predefinição.

### Máquinas de café: Temporizador com tempo reduzido

Nas máquinas de café que tenham a função de desligar automaticamente, regule o temporizador (automático) para o intervalo mínimo possível.

## Utilização eficiente da energia

### Multitomadas com interruptor de corrente

Todos os aparelhos podem ser desligados da corrente através de uma multitomada com interruptor. Apenas computadores de secretária, computadores portáteis e terminais ligados aos sistemas de ativação através da rede local deverão ser ligados diretamente às tomadas.

### Papel reciclado

Utilize papel reciclado nas impressoras e multifunções. A produção deste tipo de papel requer três vezes menos energia e água do que a do papel branco. Certifique-se que o papel que utiliza tem etiqueta Blue Angel ou FSC-Recycled. Se tiver mesmo que utilizar papel branco, escolha o que tiver a etiqueta FSC.





## Compra de lâmpadas

As lâmpadas LED, os reflectores LED, as lâmpadas economizadoras de vários formatos, bem como as lâmpadas lineares LED e as fluorescentes mais eficientes estão incluídas nas listagens do [www.topten.pt](http://www.topten.pt).

As lâmpadas LED apresentam vantagens relativamente às lâmpadas economizadoras: são mais eficientes, não necessitam de tempo de aquecimento, apresenta uma capacidade de comutação extremamente elevada e não contêm mercúrio. Para além disso, a luz das lâmpadas LED é mais brilhante do que a das lâmpadas economizadoras.



### Critérios

- ✓ Melhor eficácia luminosa
- ✓ Longa duração
- ✓ Capacidade de comutação elevada
- ✓ Elevado índice de restituição cromática
- ✓ Tempo de aquecimento reduzido (lâmpadas economizadoras)

Edição: Tradução do original suíço "Achats professionnels: appareils de bureau" elaborado pelo SAFE **S • A • F • E**

Fotos: Fotolia.com



AGÊNCIA PARA A ENERGIA



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union