

**Poupe hoje  
para o meu futuro.**

Não fique em stand-by!



*desligue*



CONSELHOS PARA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA





## A produção da Energia Eléctrica

A electricidade é hoje um bem tão essencial que seria impensável prescindir da sua utilização. Tão enraizada está no nosso quotidiano que, por vezes, nos esquecemos da sua importância, das dificuldades da sua produção e transporte até às nossas casas, bem como dos impactos ambientais que estes processos implicam.



Esquema da produção, transporte e distribuição da energia eléctrica.

Os centros electroprodutores

- como as centrais térmicas, barragens hidroeléctricas e parques eólicos
- têm como função, transformar energia primária (carvão, gás, petróleo, água, vento) em electricidade.

Para chegar às nossas casas, a electricidade tem de ser transportada por linhas de alta tensão e passar por transformadores em subestações, de modo a reduzir e harmonizar a tensão. Todo este processo implica elevados investimentos mais pelo facto de os centros electroprodutores estarem, regra geral, afastados dos maiores aglomerados populacionais.



## O Consumo da Energia Eléctrica

Sem electricidade não poderíamos beneficiar de iluminação nocturna, ligar uma televisão ou um computador, conservar os alimentos no frigorífico ou manter as nossas casas numa temperatura agradável.

Até mesmo no local de trabalho, dificilmente trabalharíamos em boas condições, dado que a maioria das actividades, necessita de electricidade. Os sectores residencial e de serviços consomem cerca de 62,2% da electricidade distribuída em Portugal, sendo estes os sectores que registaram o maior aumento no consumo nos últimos anos.

Consumo médio de uma família  
220 kWh/mês = €300 ano.

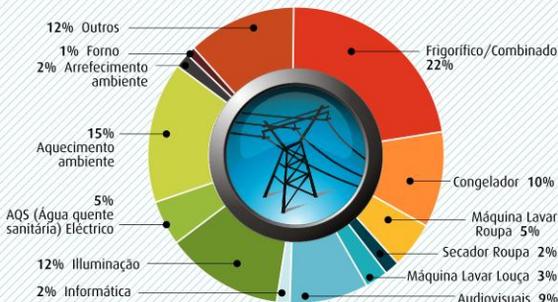
Um quilowatt-hora (1 kWh) = €0,12\*

1000 Wh  
=  
lâmpada de 100 W acesa durante 10 horas

Um quilowatt-hora (1 kWh) = 1000 Wh

\*Preço actual praticado pela EDP.

### Consumo Relativo de Electricidade numa Residência Típica



Além dos custos para a economia nacional (pela necessidade de importação de combustíveis fósseis para a produção de parte da electricidade) o peso da factura energética no orçamento familiar faz-se sentir cada vez mais.



## Comece a poupar no acto da compra.



### Comece a poupar no acto de compra.

Tenha em atenção à etiqueta energética do equipamento e prefira sempre equipamentos de Classe A (elevada eficiência energética = menor consumo de electricidade). Na maior parte dos equipamentos eléctricos, um de classe A consome menos de 15% de electricidade do que um de classe B.



Adquira um frigorífico de **elevada eficiência energética** e evite a sua colocação perto de fontes de calor. Ao abrir a porta poucas vezes, mantendo-a aberta durante o mínimo tempo possível estará a **poupar até 25% de energia**. Se evitar a acumulação de gelo nas paredes do mesmo, as poupanças de energia podem chegar aos 30%.



Utilize a máquina de secar roupa se não for mesmo possível a **secagem ao ar livre**. Estes electrodomésticos consomem cerca de quatro vezes mais do que as máquinas de lavar roupa.

**Tenha atenção aos consumos supérfluos**, que não lhe trazem qualquer vantagem em termos de comodidade. Apagar luzes em zonas onde não está ninguém é um exemplo, mas dê também atenção aos consumos dos seus electrodomésticos em modo de espera (stand-by), pois representam quase 10% dos consumos de electricidade de uma casa.



Evite o funcionamento em simultâneo dos electro-domésticos de maior consumo para não necessitar de contratar uma potência mais elevada.



Faça um uso correcto do seu fogão e forno para não desperdiçar energia. Prefira panelas de pressão aos tachos e evite a utilização de recipientes metálicos cuja base seja menor que o bico ou placas eléctrica. Com os tachos tapados enquanto cozinha reduz as perdas de calor e o tempo de preparação dos alimentos, **diminuindo em cerca de 30% o gasto de energia**. Proceda a limpezas regulares e evite abrir a porta do forno demasiadas vezes enquanto cozinha.

Caso opte pela **tarifa bi-horária**, mantenha o nível de consumos, deslocando apenas o funcionamento dos electrodomésticos mais consumidores de energia para os períodos de vazio, quando o preço da electricidade é menor.



Antes de optar por sistemas de aquecimento ou arrefecimento, **verifique o isolamento da sua habitação**. Quando utiliza o aquecimento, regule a sua temperatura para valores até aos 22°C. Assim, poupará entre 15 e 25% de energia. No Verão, se evitar a entrada de calor na casa (por exemplo, fechar os estores) poderá poupar 30% da energia.

Para a iluminação, **opte por lâmpadas fluorescentes** em vez de incandescentes. São mais caras mas consomem apenas 1/5 da electricidade oferecendo a mesma luminosidade. Se apagar as luzes desnecessárias e optar por lâmpadas economizadoras **pode poupar cerca de 25% de energia**.



Ao lavar a roupa numa máquina, com a carga máxima, a temperaturas baixas (40 °C) poderá obter uma poupança de 55% dos gastos energéticos e de água. **Utilize a opção de centrifugação apenas no inverno**.





## Aquecimento Global

As alterações climáticas são hoje um dos problemas ambientais que mais preocupam a sociedade. Devido ao aumento das concentrações de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) e de outros gases com efeito de estufa (GEE) na atmosfera, prevê-se um futuro com clima mais quente, com maior frequência de fenómenos meteorológicos extremos (secas, inundações e furacões), com perda de biodiversidade, alterações profundas na agricultura e consequências na saúde pública.

### Uma das principais causas para este problema é a forma como consumimos electricidade.

As centrais térmicas, por queimarem grandes quantidades de combustíveis fósseis (carvão, fuel, gás natural) são as principais unidades emissoras de dióxido de carbono, contribuindo com quase 35% para as emissões de dióxido de carbono do nosso país.

As centrais de produção de electricidade em Portugal emitem, por ano, cerca de 20 milhões de toneladas de dióxido de carbono. Como o sector residencial representa quase 29% dos consumos de electricidade do país, significa então que os nossos lares são responsáveis, indirectos, por quase 6 milhões de toneladas de dióxido de carbono por ano.



Escolha?



	Lâmpada Incandescente 100	Lâmpada Fluorescente Compacta 20W
Utilização (Horas/dia)	3	3
Custo (Mês)	1 Euro	20Centimos
Emissões ( $\text{CO}_2$ /Mês)	4 Kg	800g

Consumir bem para ter bom conforto, poupando dinheiro e o ambiente deve ser o lema a seguir no dia-a-dia.  
Para bem da economia e do ambiente.

Por cada kWh produzido, estima-se que sejam libertadas 430 gramas de  $\text{CO}_2$ .



## \* Portugal...

A maioria da electricidade é ainda produzida por centrais térmicas, que recorrem a combustíveis fósseis, como o **carvão, petróleo e o gás natural**. Outra parte considerável provém das barragens com centrais hidroeléctricas sendo o restante produzido em **parques eólicos** e através de queima de biomassa.



Nos últimos anos, tem-se verificado um aumento da produção de electricidade a partir das **energias renováveis**, em especial da energia eólica, e mais recentemente, da energia solar (fotovoltaica).

**O investimento nas energias alternativas é essencial**, não só para a protecção do ambiente mas também para cumprir as metas estipuladas nos acordos internacionais.

Contudo, é importante lembrar que a produção de electricidade a partir das energias renováveis está longe de satisfazer as nossas actuais necessidades energéticas.



## \* Importante!

**Apostar na eficiência energética e na redução dos consumos de energia.**

**DECO**

**Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor - DECO**

Rua Artilharia Um, nº79 - 4º  
1269-160 Lisboa  
Tel.: 213 710 200 | Fax: 213 710 299  
E-mail: decolx@deco.pt

**DELEGAÇÕES REGIONAIS DA DECO**

**PORTO**

Rua da Torrinhã, nº 228 H - 5º  
4050-160 Porto  
Tel.: 223 391 960 | Fax: 222 019 990  
E-mail: deco.norte@deco.pt

**SANTARÉM**

Rua Pedro de Santarém, nº 59 - 1º esq.  
2000-223 Santarém  
Tel.: 243 329 950 | Fax: 243 329 951  
E-mail: deco.santarém@deco.pt

**COIMBRA**

Rua Padre Estevão Cabral, nº 79 - 5ª Sala 504  
3000-317 Coimbra  
Tel.: 239 841 004 | Fax: 239 841 008  
E-mail: deco.coimbra@deco.pt

**ÉVORA**

Travessa Lopo Serrão, nº15 - 15B  
7000-629 Évora  
Tel.: 266 744 564 | Fax: 266 730 765  
E-mail: deco.evora@deco.pt

**FARO**

Rua Rasquinho, nº 19  
8000-416 Faro  
Tel.: 289 863 103 | Fax: 289 863 108  
E-mail: deco.algarve@deco.pt

**VIANA DO CASTELO**

Rua General Luis do Rego, nº 120 r/c  
4900-324 Viana do Castelo  
Tel.: 258 821 083 | Fax: 258 820 099  
E-mail: deco.vianadocastelo@deco.pt

Linha azul:

**808 200 145**

Para mais informações consulte o nosso site  
[www.deco.proteste.pt](http://www.deco.proteste.pt)



Medida financiada no âmbito do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de energia eléctrica, aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

