



MANUAL DE BOAS PRÁTICAS

Poupança Energética e Hídrica

Póvoa de Lanhoso, Novembro de 2022

Índice

ENQUADRAMENTO.....	3
POUPANÇA ENERGÉTICA	4
EM CASA.....	4
NO COMÉRCIO, SERVIÇOS, ESCRITÓRIOS, ESCOLAS e INSTALAÇÕES DESPORTIVAS ...	5
INFORMAÇÃO ÚTIL	6
POUPANÇA HÍDRICA	7
EM CASA.....	7
NO COMÉRCIO, SERVIÇOS, ESCRITÓRIOS, ESCOLAS E INSTALAÇÕES DESPORTIVAS ...	8
NA AGRICULTURA	9
INFORMAÇÃO ÚTIL	9
CHECK LIST DE DIAGNÓSTICO	10

ENQUADRAMENTO

Este Manual, desenvolvido pelo Município da Póvoa de Lanhoso, pretende ser útil para o dia-a-dia de todos e os cidadãos e de todas as cidadãs e é criado no âmbito do **Plano de Poupança Energética e Eficiência Hídrica 2022-2023 do Município da Póvoa de Lanhoso**, com base na medida CS1: “Realizar campanha de comunicação e sensibilização para diferentes públicos-alvo enquanto agentes fulcrais para a redução do consumo energético” do Plano de Poupança de Energia 2022-2023 publicado, em Diário da República, a 27 de setembro de 2022. Este Plano engloba medidas de redução para as áreas da energia, eficiência hídrica e mobilidade.

O Plano de Poupança de Energia 2022-2023 abrange os setores da administração pública, central e local, e privado (incluindo indústria, comércio e serviços, e cidadãos), sendo dado particular destaque às medidas afetas à energia.

Surge na sequência da crise geopolítica que se faz sentir atualmente na Europa, com graves consequências para o setor da energia, sendo um dos instrumentos que responde ao repto da redução voluntária de 15% do consumo energético lançado aos Estados-Membros da União Europeia. Não deve, no entanto, ser esquecido que, no caso português, existem derrogações que permitem reduzir a percentagem de redução obrigatória para 7%.

As “boas práticas” centram-se em aspetos maioritariamente comportamentais, que, quando adquiridos, podem ter um elevado peso nos consumos. Assim sendo, este Manual agrupa um conjunto de sugestões de boas práticas a implementar no nosso dia-a-dia, quer na nossa casa, no comércio, nos serviços, na escola e instalações desportivas, com o objetivo da racionalização do consumo de energia elétrica e de água.

Pôr em práticas algumas destas sugestões não exige um grande esforço. Basta fazer uma breve reflexão sobre como agimos e fazer pequenas mudanças nos nossos comportamentos e hábitos.

POUPANÇA ENERGÉTICA

A poupança energética consiste no ato de poupar energia elétrica através de um consumo mais racional e consciente, que se traduz na redução dos valores das faturas de eletricidade, e contribui (contribuindo) para a redução do consumo de matérias-primas e, conseqüentemente, do consumo de recursos naturais; e para a redução das emissões de gases com efeito de estufa.

De modo a obter uma poupança energética, apresentam-se de seguida algumas boas práticas, que permitem a poupança de eletricidade no dia-a-dia.

EM CASA

Iluminação

Durante o dia, aproveitar o máximo de luz natural, especialmente em tarefas pouco meticulosas que não exijam muita concentração ocular.

Ganhar o hábito de desligar a luz sempre que sair de uma divisão e que esta fique sem uso, mesmo que por períodos curtos de ausência.

Se ainda não o fez, está na altura de investir em lâmpadas económicas, de preferência LED; pois, a longo prazo, o esforço financeiro feito inicialmente compensa, dado o reduzido consumo das mesmas.

Uma lâmpada convencional de 100 W proporciona a mesma luz que uma lâmpada de baixo consumo de 20 W.

Equipamentos / Eletrodomésticos

O uso de eletrodomésticos nas habitações representa cerca de 30% da fatura de energia.

Se tiver necessidade de adquirir um eletrodoméstico novo, deve optar pelos que têm melhor performance energética. Esta informação é perceptível na etiqueta energética. O investimento compensa a poupança futura.

Retirar das tomadas os aparelhos eletrónicos e carregadores, já que eles consomem energia mesmo estando em *stand by*.

Com esta medida pode poupar cerca de 12€ por ano.

Os equipamentos de frio são os eletrodomésticos que mais energia consomem por terem um funcionamento em contínuo, pelo que é importante manter uma boa manutenção para otimizar a eficiência energética.

Rentabilizar a capacidade de carga total da máquina de lavar loiça e da roupa. Sempre que possível, utilizar um programa económico, de baixa temperatura e evitar a pré-lavagem.

Fatura de eletricidade

Verificar a fatura de eletricidade, analisar se a potência contratada é adequada à utilização real da instalação ou se poderá reduzi-la, diminuindo os custos fixos.

Escolher a modalidade de faturação de eletricidade que mais se ajustar aos seus consumos. Pode escolher entre três opções horárias: simples, bi-horária ou tri-horária. Com a utilização da tarifa bi-horária ou tri-horária, a eletricidade é mais barata nas horas de vazio.

Com esta medida pode-se poupar, em média, 30€ por ano na fatura da eletricidade.

NO COMÉRCIO, SERVIÇOS, ESCRITÓRIOS, ESCOLAS e INSTALAÇÕES DESPORTIVAS

Sempre que houver luz natural suficiente, evitar ligar as luzes artificiais e, sempre que os interruptores instalados possibilitem desligar as luzes por fiadas, adequar a sua utilização à necessidade de iluminação do espaço.

Apagar as lâmpadas sempre que não estiverem a ser utilizadas e de locais desocupados. O último a sair, apaga a luz!

Instalar, sempre que possível, sistemas de regulação e controlo de iluminação através de sensores de presença.

Ajustar a intensidade e período das iluminações exteriores dos edifícios.

Desligar os computadores e os respetivos monitores no final do dia ou quando não estiverem em uso.

Imprimir apenas quando é mesmo necessário. Além da poupança de papel e tinta, evita o desperdício de energia. Lembre-se também de desligar este aparelho no final do dia laboral.

Evitar utilizar os sistemas de climatização, sempre que possível. Quando os utilizar, não deixar as portas e janelas abertas do compartimento onde estão estes aparelhos.

Regular as temperaturas dos equipamentos de climatização interior para o máximo de 20 °C no inverno e o mínimo de 25 °C no verão (valores recomendados no Plano de Poupança Energética e Eficiência Hídrica do Município da Póvoa de Lanhoso 2022/2023).

INFORMAÇÃO ÚTIL

Portugal produz apenas cerca de 15% da energia que consome, dependendo fortemente de países fora da União Europeia para satisfazer as necessidades de combustíveis fósseis necessários à produção de energia. O nosso país tem das percentagens de dependência energética do exterior mais elevadas da União Europeia, estando acima dos 85%. Esta dependência estratégica tem custos económicos e ambientais muito elevados.

Na nova etiqueta energética dos eletrodomésticos, as escalas A+, A++ e A+++ desapareceram, dando lugar a uma escala mais simples: apenas A.

A etiqueta de eficiência energética de um eletrodoméstico tem agora 7 categorias, sendo a A mais eficiente e a G menos eficiente, correspondendo à menor ou maior energia consumida para realização de funções.

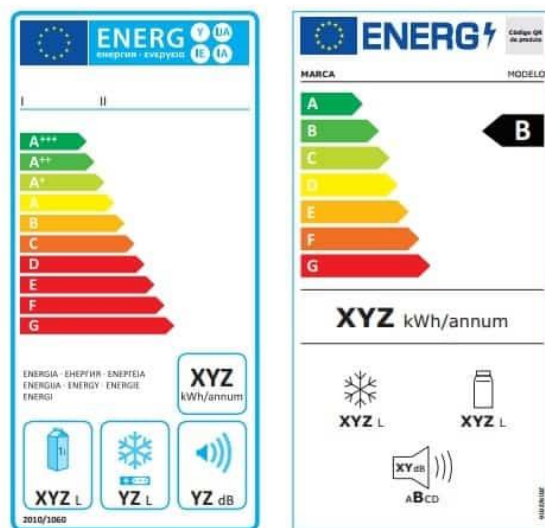


Ilustração 1: À esquerda, etiqueta de eficiência antiga; à direita, etiqueta em vigor.

Torna-se, assim, mais fácil escolher eletrodomésticos eficientes, pois as novas etiquetas dispõem de um QR code, no canto superior direito, que dá acesso à Base de Dados de Produtos Europeia com informação detalhada do equipamento em questão.

A produção de energia, com base em recursos fósseis (petróleo, gás natural e carvão), contribui de forma significativa para a degradação do meio ambiente, já que as

emissões de CO₂, produzidas pelo homem, advêm maioritariamente da queima daqueles recursos para a produção de eletricidade e nos transportes.

POUPANÇA HÍDRICA

Racionalizar o consumo da água é necessário para poupar um recurso natural cada vez mais escasso. Reduzir os desperdícios e efetuar um melhor controlo da sua utilização corresponde a poupar dinheiro e a tornar sustentável a sua utilização e evitar a contaminação das águas residuais por produtos perigosos e nocivos para o ambiente.

De modo a poupar recursos hídricos, apresentam-se de seguida algumas boas práticas, que permitem a poupança de água no dia-a-dia, quer seja, em casa, no local de trabalho ou na escola.

EM CASA

Para poupar centenas de litros de água por mês na sua casa basta alterar pequenos hábitos diários e observar medidas simples de adaptação dos equipamentos, sem reduzir o seu conforto. Prepare a sua casa, a sua varanda ou o seu jardim de modo a reduzir ao máximo as perdas e a limitar os consumos de água. Altere hábitos para a redução de consumos.

No Interior

Fechar a torneira enquanto ensaboa as mãos, lava os dentes e se barbeia.

Evitar banhos de imersão, preferindo duches rápidos, fechando a torneira enquanto se ensaboa.

Um banho de imersão consome quatro vezes mais água do que um duche; e, por cada minuto adicional no duche, consome-se cerca de 100 litros de água a mais por semana.

Optar por torneiras termostáticas, para reduzir o tempo de espera da água quente.

Aproveitar a água fria enquanto espera que aqueça para outras utilizações, como por exemplo, para regar plantas, colocar na sanita, limpar o chão, etc. Aproveite a água que sai do chuveiro enquanto não aquece. Pode utilizá-la para limpezas ou regas.

Instalar redutores de caudal nas torneiras e chuveiros da sua casa.

Numa família de 3 pessoas, este gesto leva a uma poupança de cerca de 45 € em cada ano.

Evitar descargas desnecessárias. Não colocar na sanita, restos de comida, papéis e outros resíduos.

Descarga do autoclismo representa em média 20% dos gastos de água domésticos.

Optar por autoclismos com dois volumes de descarga, preferindo o de pequeno volume.

Em alternativa, pode colocar no reservatório uma garrafa de 1,5 litros cheia de água para reduzir o volume de água de cada descarga.

Utilizar as máquinas de lavar roupa e louça com a carga completa e optar por programas que economizem água, evitando ciclos desnecessários e pré-lavagens.

Se lavar a loiça à mão, não o faça com a água a correr.

Poupará cerca de 100 litros de água numa lavagem de 15 minutos.

No Exterior

Regar fora das horas de maior exposição solar para reduzir as perdas por evaporação.

Optar por plantas com menores necessidades de água e por espécies autóctones da nossa região.

Programar corretamente o seu sistema de rega e verificar se a água não está a ser lançada para zonas que não precisam de rega.

Reutilizar a água usada nos tanques e nas piscinas, por exemplo, para limpeza de pavimentos e/ou para a rega.

Coletar a água da chuva e dos equipamentos de ar condicionado para a rega e limpeza de pavimentos.

Lavar o carro com balde e esponja, evitar o uso da mangueira.

Usar uma cobertura na piscina ou tanque.

Reduzirá em cerca de 90% as perdas de água por evaporação.

NO COMÉRCIO, SERVIÇOS, ESCRITÓRIOS, ESCOLAS E INSTALAÇÕES DESPORTIVAS

Não deixar torneiras a pingar ou mal fechadas.

Uma torneira a pingar pode representar 6000 litros anuais de desperdício.

Escolher torneiras com comando eletrónico e/ou temporizador.

Pode ser poupado 50% dos gastos de água ao serem instalados sistemas economizadores.

Instalar autoclismos de baixo consumo, com mecanismos de dupla descarga ou com interrupção de descarga.

Realizar manutenção periódica das tubagens, incluindo aquecimento e refrigeração de ar, de forma a detetar e reparar eventuais fugas.

A eliminação de fugas pode representar uma poupança de 5 a 10%.

Utilizar as máquinas de lavar com a carga completa e optar por programas mais económicos.

Instalar sistemas de aproveitamento de águas pluviais e sistemas de reaproveitamento de águas cinzentas.

Reutilizar a água de lavar frutas e vegetais para limpezas e regas.

Promover ações de sensibilização para o uso consciente de água juntos dos/as colaboradores/as, clientes ou alunos/as.

NA AGRICULTURA

A agricultura é um setor com elevados gastos de água. Assim, deve-se confirmar as necessidades hídricas das culturas e verificar se o regime de rega utilizado é o adequado. Há que ter em conta as boas práticas para a redução de consumos.

Escolher culturas pouco exigentes em água e adequadas ao tipo de solo.

Configurar o horário de rega, tendo em conta as horas de menor calor e velocidade do vento.

Evitar a evaporação de água, mantendo a cobertura do solo.

Utilizar práticas agronómicas, que promovam a retenção de água da chuva.

INFORMAÇÃO ÚTIL

A água na superfície terrestre ocupa cerca de 70% do território do planeta. No entanto, apenas 3% é água doce e só uma pequena parte desta percentagem está disponível para consumo direto, sendo que apenas 35% da população mundial tem acesso a água potável.

Cerca de 60% do consumo de água doméstico é utilizado na higiene diária, o que significa que a água que despendemos na higiene, e que é a mesma que utilizamos para beber, deve ser usada de forma consciente.

Quantos litros de água gasta?

10 a 20	Lavar os dentes com água a correr
6 a 10	Descarga de autoclismo
25 a 60	Máquina de lavar louça
60 a 90	Máquina de lavar roupa
60 vs. 180	Duche de 5 minutos vs. Banho de imersão
150	Quantidade que cada português consume por dia

CHECK LIST DE DIAGNÓSTICO

De forma a identificar as oportunidades de redução dos consumos, preencha a lista de verificação que se apresenta de seguida e que pode orientar o processo de diagnóstico energético e hídrico.

X	ASPETO A VERIFICAR
	Abre as persianas para tirar proveito das luz solar
	Tem instaladas lâmpadas económicas (preferência LED)
	Costuma apagar a iluminação dos espaços que não estão a uso
	Quando adquire eletrodomésticos, tem em consideração a eficiência energética
	Analisa se a potência de energia contratada está de acordo com ao seu perfil de consumo
	Coloca a máquina de lavar a loiça a funcionar apenas com a carga máxima e adequa o programa de lavagem
	Coloca a máquina de lavar a roupa a funcionar apenas com a carga máxima e adequa o programa de lavagem
	Desliga os equipamentos eletrónicos quando não estão a ser utilizados
	Utiliza os equipamentos de climatização o estritamente necessário
	Toma banhos rápidos
	Fecha a torneira enquanto escova os dentes

	Tem autoclismo com descarga dupla
	Lava o carro com balde
	Rega o jardim e a horta fora das horas de maior calor
	Tem no seu jardim ou horta plantas nativas com menores necessidades hídricas
	Tem sistemas de coleta da água da chuva