



ESPECIAL

A

B

C

D

E

F

G

# EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

**A ROTA OBRIGATÓRIA  
PARA A SUSTENTABILIDADE**

As campanhas de sensibilização multiplicam-se e estão a alterar os comportamentos diários dos portugueses e as suas opções, desde o consumo de água no banho até à preferência crescente por modos de mobilidade sem recurso a energias fósseis, com destaque para os vários tipos de veículos elétricos. Mas o país tem grandes desafios para vencer nas próximas décadas, sendo um dos principais a necessidade de alterar a realidade do património edificado, em que Portugal tem ainda 560 mil habitações sem qualquer aquecimento, de acordo com um estudo da AICCOPN.

ANÁLISE DA AICCOPN

# Portugal tem 560 mil habitações sem qualquer tipo de aquecimento

A Comissão Europeia e a ERSE - Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos promovem campanhas de utilização eficiente da energia. A AICCOPN está preocupada com a sustentabilidade dos edifícios.

**JOÃO PALMA FERREIRA  
E RODOLFO ALEXANDRE REIS**  
rreis@jornaleconomico.pt

A eficiência energética começa dentro de portas, em cada casa, avisa o Portal do Consumidor de Energia. Este alerta é particularmente importante num país como Portugal, em que 560 mil habitações não têm qualquer aquecimento disponível, segundo um estudo da Associação dos Industriais de Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN).

Ao nível das medidas dirigidas à construção de imóveis, Manuel Reis Campos, presidente da AICCOPN, refere, em declarações ao Jornal Económico, que “hoje, fruto de uma maior consciência coletiva em relação aos valores da sustentabilidade, bem como do inexorável aumento dos custos da energia, existe uma grande preocupação com a sustentabilidade e o desempenho energético dos nossos edifícios”, salientando que a “gestão eficaz dos recursos, produção e utilização de eco-materiais na construção e reabilitação de infraestruturas e de edifícios, são desafios impostos pela transição para uma economia de baixo carbono”.

Reis Campos lembrou, contudo, que, “em Portugal, há perto de seis milhões de alojamentos em Portugal, dos quais 560 mil não têm qualquer tipo de aquecimento disponível, o que corresponde a cerca de 10% do total”.

Sobre as inovações fundamentais que devem ser desenvolvidas a médio prazo neste setor, Manuel Reis Campos, destaca a “introdução do conceito de ‘Edifício com necessidades quase nulas de energia’ – edifício com elevado desempenho energético e em que a satisfação das necessidades de energia resulte em grande medida de energia proveniente de fontes renováveis”, algo que já é obrigatório desde 31 de dezembro de 2018 “para os edifícios novos, propriedade de uma entidade pública

ou ocupados por entidades públicas e aplicável a partir de 31 de dezembro de 2020 para os edifícios novos licenciados”.

Cabe aos consumidores em geral estarem atentos aos gastos de energia, com benefícios óbvios para a sociedade e para a fatura que pagam pela eletricidade e gás utilizados no aquecimento doméstico, iluminação, banhos e higiene diária, confeção e armazenamento de alimentos. Quanto mais eficiente for a gestão energética, maiores serão os ganhos orçamentais mensais.

Foi com esse objetivo muito prático que a campanha “Gaste Menos em Energia”, realizada pela Comissão Europeia em Portugal, apresentou conselhos práticos de poupança para reduzir a fatura de energia, igualmente divulgados pela ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos no Portal do Consumidor de Energia. Para além dos programas governamentais orientados pela Secretaria de Estado da Habitação e pelo Ministério do Ambiente e da Transição Energética (MATE) destinados à melhoria da eficiência energética e das condições de isolamento térmico de cada habitação, a grande diferença no aumento de eficiência dependerá da forma como cada consumidor souber gerir os seus gastos diários de energia.

Por exemplo, é possível quantificar o efeito da utilização de uma extensão inteligente na poupança obtida na fatura anual de energia, atendendo a que permite desligar automaticamente dispositivos que não estão em utilização. Ou, igualmente, o ganho que pode ter na compra de uma nova televisão, sabendo-se que, em termos médios, uma televisão LED permitirá poupar cerca de 17 euros por ano, segundo informação da Comissão Europeia. A mudança de hábitos de banhos de imersão por duchas de cinco minutos permitirá reduzir o gasto de água corrente em cerca de 50%, com poupanças de custos que podem ultrapassar os 43 euros anuais.

A instalação de uma cabeça de chuveiro económica, com limitador de caudal permitirá que uma família de três pessoas possa poupar cerca de um metro cúbico de água por mês, o que corresponde a uma poupança média de 45 euros anuais. Admite a Comissão Europeia que as poupanças anuais numa fatura de 500 euros possam ser da ordem dos 50 euros anuais.

Em Portugal, a Comissão Europeia desenvolveu campanhas de divulgação para a utilização eficiente de energia a partir de se-

tembro de 2018, dirigidas aos jovens e aos professores, para formação de hábitos de eficiência energética, e de consumos racionais de água ou de outros recursos. O objetivo das campanhas é fomentar a redução de gastos domésticos, mantendo o nível ótimo do conforto dentro das habitações, beneficiando igualmente o meio ambiente através da redução das emissões de gases com efeito de estufa.

Um dos exemplos pioneiros ao nível da sustentabilidade vem do Belas Clube de Campo, com o projeto ‘Lisbon Green Valley’, que recentemente foi sido reconhecida como a primeira comunidade residencial europeia a responder à diretiva da Certificação Energética e obtido a certificação segundo as normas de Qualidade e Ambiente ISO 9001 e ISO 14001.

Gilberto Jordan, presidente do Grupo André Jordan, diz ao Jornal Económico, que o Belas Clube de Campo, tem sido pioneiro em parâmetros “como o isolamento térmico e acústico muito acima da média; luz natural em todas as divisões; painéis fotovoltaicos que alimentam baterias que posteriormente vão abastecer a casa; pontos de carregamento elétrico de carros; sistema de aquecimento e arrefecimento de pavimento radiante e painéis solares térmicos”.

Gilberto Jordan frisa que “é necessário criar medidas que assegurem o futuro do planeta e da sociedade, e que garantam o mundo mais sustentável para as gerações futuras, depois de séculos da utilização excessiva de recursos”.

O economista diz que para “encontrar o problema de frente temos de estar cientes da importância cada vez mais acentuada do tema da sustentabilidade em todas as atividades económicas e nesse sentido é necessário uma reflexão que integre vários aspetos”, que passam desde a “habitação, mas também por outros setores, como o dos transportes, da energia ou da saúde”, remata. ●



**MANUEL REIS CAMPOS**  
Presidente da Associação  
dos Industriais de  
Construção Civil e Obras  
Públicas (AICCOPN)



**GILBERTO JORDAN**  
Presidente do Conselho  
de Administração  
do Grupo André Jordan





Cristina Bernardo

## ALTERAÇÕES DE COMPORTAMENTOS

# 40% dos portugueses têm dificuldade em perceber a fatura da luz

Portugal definiu metas ambiciosas para a eficiência energética, o que vai obrigar a um esforço conjunto de todos os atores da sociedade.

## ANTÓNIO VASCONCELOS MOREIRA

amoreira@jornaleconomico.pt

A sustentabilidade, o consumo de energia 'verde' e os interesses económicos encontram-se no caminho para a eficiência energética, o que exige um esforço conjunto e participativo de todos os atores da sociedade.

“A eficiência energética ocorre quando se pretende utilizar energia e se ambiciona reduzir a energia necessária para a obtenção do mesmo resultado”, explicou Rui Neves, COO da Finerge. “Acrescido a isto, se pudermos substituir a energia fóssil para a energia renovável, teremos um retorno superior, com o objetivo de reduzir as emissões CO<sub>2</sub>”, reconheceu o gestor.

No que diz respeito à eficiência energética, Portugal traçou metas ambiciosas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030, com o objetivo de alcançar 35% de eficiência energética, 2,5 pontos base acima do patamar definido pela União Europeia.

Para alcançar estes objetivos, o setor empresarial e os consumidores terão de continuar a adotar comportamentos adequados em conjunto.

Segundo Ana Quelhas, diretora de planeamento energético da EDP, “desde 2005 que o consumo de energia primária tem vindo a diminuir. Com efeito, o consumo em 2017 já foi 17% inferior ao de 2005, estando perto do nível de consumo estabelecido como objetivo para 2020”.

Neste sentido, Rui Neves revelou que “as empresas já trabalham há muitos anos a eficiência energética”. “As empresas não só olham para o benefício económico diretamente relacionado com essa eficiência, como para um possível aumento da produção”, disse.

A adequação de comportamentos para promover a eficiência energética no seio das empresas também já é uma realidade. Aqui, a EDP tem o objetivo de “eletrificar 100% da frota de veículos ligeiros

até 2030, com uma estimativa de redução das emissões de CO<sub>2</sub> em 70%”, disse Ana Quelhas.

Por seu turno, as famílias também já começaram a adotar comportamentos mais sustentáveis do ponto de vista do consumo de energia, embora com menor intensidade que as empresas.

Segundo um estudo elaborado pela DECO, que antecedeu o lançamento em 2018 da campanha informativa ‘fatura amiga’, “só 13% dos consumidores fazem um acompanhamento sistemático” das faturas, revelou Fernanda

Santos, coordenadora do departamento de formação e educação da DECO, e responsável pela campanha ‘fatura amiga’.

Para a DECO, a importância desta campanha informativa reside no facto de explicar aos consumidores como fazer uma leitura acertada da fatura da eletricidade, onde constam os hábitos de consumo de energia das famílias. “40% têm dificuldade em compreender a fatura”, revelou Fernanda Santos.

“O esforço individual de cada um pode ser determinante para o resultado global”, frisou a coordenadora da DECO. Por isso, para promover a alteração dos hábitos de consumo de energia, a compreensão da fatura de eletricidade é crucial, explicou Fernanda Santos. “No nosso *site*, fatura-amiga.pt, os consumidores podem inscrever-se e registar os seus consumos ao longo do tempo”, explicou. E assim saberão onde cortar e poupar no futuro, um objetivo que a Finerge disse ser importante “para a consciencialização de todos os agentes, tendo por base as alterações climáticas”, referiu Rui Neves.

As empresas também têm trabalhado para colocar soluções no mercado destinadas a desenvolver a eficiência energética.

A EDP “tem vindo a diversificar a sua oferta de produtos e serviços, com soluções na área da iluminação eficiente, energia solar, aquecimento de água, mobilidade elétrica e certificação energética”, explicou Ana Quelhas.

Para o futuro da sustentabilidade e para a concretização dos objetivos no âmbito da eficiência energética, será necessário “o desenvolvimento de um conjunto de políticas que permitam aos consumidores realizar os investimentos necessários e gerir de forma eficiente os seus consumos”, frisou a diretora da EDP. Neste campo, “a promoção da eletrificação apresenta-se como a melhor estratégia para aumentar a eficiência energética”, frisou. Outros esforços passam pela reabilitação urbana ou reduzir os desperdícios de energia.

“É uma tendência mundial”, disse Rui Neves. ●



**ANA QUELHAS**  
Diretora de planeamento energético EDP



**FERNANDA SANTOS**  
Coordenadora da DECO



Cristina Bernardo

## TRANSPORTES

# Mobilidade rodoviária emite mais de 23,5% do total dos gases com efeito de estufa

O Sistema de Etiquetagem Energética de Frotas, ainda numa fase embrionária, é uma forma encontrada pela ADENE - Energia para a Energia de procurar uma solução para reduzir as emissões.

**JOSÉ VARELA RODRIGUES**  
jrodrigues@jornaleconomico.pt

Em Portugal, a mobilidade rodoviária é responsável por mais de 23,5% do total das emissões de gases com efeito de estufa (GEE), de acordo com dados da ADENE - Agência para a Energia. É que o natural desenvolvimento económico e social das sociedades provocou uma maior necessidade e capacidade de mobilidade das pessoas, que se traduz numa dependência dos combustíveis fósseis, em particular do petróleo, criando graves problemas ambientais.

Como forma de promover uma redução na mencionada percenta-

gem de emissões de GEE, a ADENE tem vindo a trabalhar com algumas empresas e entidades públicas no sentido de desenvolver um projeto de certificação energética de veículos, no que respeita à mobilidade. O objetivo é alcançar menores custos na utilização dos diversos veículos e contribuir para uma redução da pegada ecológica - por exemplo, dados da ADENE indicam que uma condução mais ecológica pode reduzir os consumos dos veículos até 15%; e os Sistemas de Posicionamento Global, vulgo GPS, que já existem integrados em diversos veículos, já indicam a opção de uma rota com menor consumo de energia.

O setor dos transportes é, há vá-

**O ECO.mob é um mecanismo do Estado para incentivar o uso de veículos elétricos. Prevê-se a introdução de 1.200 veículos elétricos ligeiros na sua frota até 2023**

rias décadas, um dos principais responsáveis pelo aumento das emissões de GEE e como forma de atenuar, ou controlar, essas emissões a Agência para a Energia criou o Sistema de Etiquetagem Energética de Frotas (SEEF), que ainda está numa fase embrionária, mas que tem o potencial de contribuir para uma solução.

O SEEF consiste num sistema voluntário de certificação que permite a qualquer organização detentora de uma frota de veículos rodoviários (o sistema ainda não existe para as frotas de veículos pesados de mercadorias) determinar o seu nível de desempenho energético em termos operacionais. A metodologia de atribuição desta

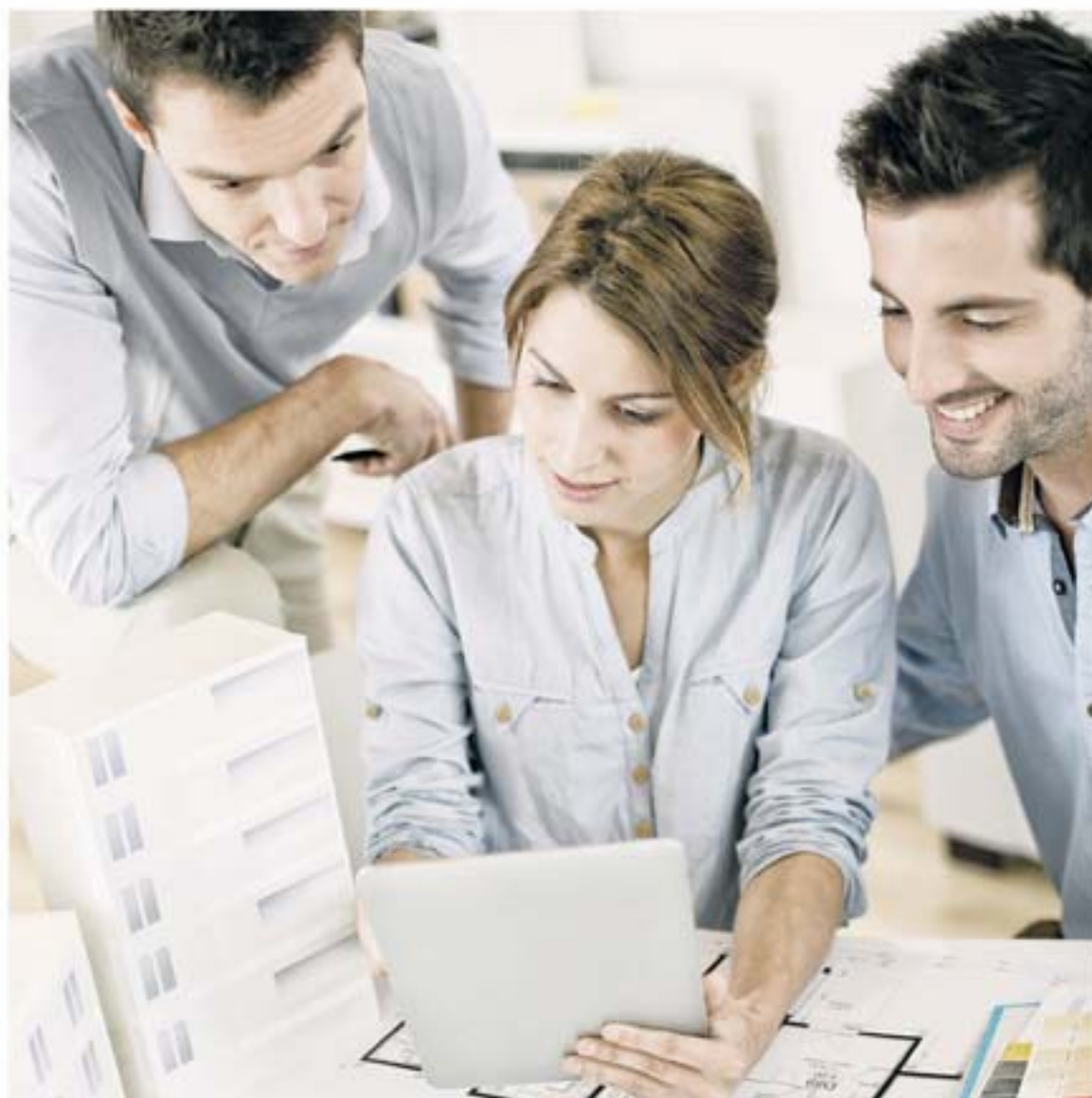
certificação é idêntica à etiquetagem de aparelhos elétricos para uso doméstico. Assim, as diferentes classes energéticas representam o desempenho energético global da operação da frota, permitindo à organização comunicar a classificação energética da sua frota numa ótica de responsabilidade social, associada a poupanças energéticas e de custos. O SEEF tem o potencial de contribuir para a redução dos consumos energéticos da frota, através da promoção de comportamentos e políticas energeticamente mais eficientes, mas há mais medidas a serem tomadas para melhorar a eficiência energética no que respeita à mobilidade.

A promoção de partilha do carro e o recurso a serviços de carro partilhado, através de empresas de *carsharing*, é uma outra medida possível, bem como a escolha do percurso que mais contribui na poupança de tempo, dinheiro e que reduza as emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Recorrer a transportes públicos e veículos elétricos ou híbridos é outra opção. Por exemplo, segundo a ADENE, são precisos 60 carros, em média, para transportar 75 pessoas, o que corresponde à lotação normal de um autocarro. Outro exemplo de que o transporte elétrico é uma boa alternativa é o facto de já existirem carros elétricos com autonomia de 600 quilómetros. A este facto acresce a hipótese de os veículos a gasóleo deixarem de ser vendidos na Europa até 2040, sendo substituídos por outras tecnologias, incluindo os veículos elétricos.

De acordo com a Associação de Utilizadores de Veículos Elétricos, a quota de mercado em 2018 dos veículos 100% elétricos atingiu os 3% até ao mês de setembro, colocando Portugal no terceiro lugar do *ranking* da União Europeia, só ultrapassado pela Holanda e Áustria.

Como forma de incentivar o uso do veículo elétrico, o Estado português, através do programa Programa de Apoio à Mobilidade Elétrica na Administração Pública (ECO.mob), também está a dar o exemplo, prevendo a introdução de 1.200 veículos elétricos ligeiros na sua frota até 2023, numa ótica de substituição gradual do parque automóvel - desde 2017 que o ECO.mob está a ser implementado.

E também os modos suaves de mobilidade têm uma palavra a dizer. Municípios como Aveiro, Lisboa, Braga, Porto e Cascais têm investido em ciclovias e em sistemas de aluguer de bicicletas para se desloca. Um sistema a que se juntam as várias empresas de trotinetes elétricas partilhadas. Estes meios alternativos são rápidos, económicos, silenciosos e menos poluentes para deslocações em centros urbanos. ●



## Schindler Digital Plan

### É arquiteto? Suba à iCloud

Agora, com o módulo **"iCloud de projectos"** poderá subir à nuvem os elevadores e escadas rolantes que tenha planificado para os seus projetos. Adicionalmente, de uma forma eficaz, direta e simples poderá solicitar-nos um orçamento ou **obter o apoio que necessita.**



Guarde  
os seus projetos



Solicite  
orçamento



Solicite  
apoio

Schindler A sua Primeira Opção  
[www.schindler.pt](http://www.schindler.pt)



**Schindler**

# A ROTA OBRIGATÓRIA PARA A SUSTENTABILIDADE

O proteção do meio ambiente e os interesses económicos cruzam-se no caminho para a eficiência energética. De acordo com o Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030, Portugal compromete-se a reduzir o consumo de energia primária em 35% em 2030 face ao consumo de 2007. Para cumprir estas metas, os especialistas enumeraram os próximos passos que passam pela eletrificação dos transportes ou a reconversão dos edifícios já construídos. A sustentabilidade e, dentro dela, a eficiência energética, depende de uma ação conjunta de todos os atores da sociedade.

## 1 COMO AUMENTAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM PORTUGAL?



**ANA QUELHAS**  
Diretora de planeamento energético da EDP

O aumento da eficiência energética em Portugal requer uma transição energética com uma aposta clara na eletrificação dos diferentes setores de atividade, dada a alta eficiência das tecnologias elétricas, e na descarbonização do sector elétrico. Nos transportes, a mobilidade elétrica permite reduzir a dependência energética do país e os impactos ambientais e na saúde pública, sendo fundamental fomentar a adoção de veículos elétricos e desenvolver a rede de carregamento. Nos edifícios e na indústria, a eletrificação permite também aumentar a segurança, evitando a combustão ou fugas de gases, sendo necessário criar fundos de investimento que permitam às famílias e às empresas fazer escolhas mais sustentáveis na substituição de equipamentos desatualizados. A EDP tem feito o seu caminho para liderar esta transição, oferecendo serviços inovadores aos consumidores, contribuindo para a rede pública de carregamento de veículos elétricos e instalando pontos de carregamento em espaços privados, mas de acesso público, e nos clientes que procuram fazer parte deste movimento.



**MANUEL REIS CAMPOS**  
Presidente da Associação dos Industriais de Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN)

Estamos perante uma oportunidade única para assumir a dimensão das “cidades inteligentes”, ou seja, a cidade global, que combina edifícios e infraestruturas sustentáveis, com uma oferta habitacional diversificada, com espaços verdes e respeito pelo ambiente, com uma gestão e organização integrada. A sua concretização dependerá, em grande medida, da capacidade de gerar um novo ciclo de investimento direcionado para a Reabilitação Urbana, já neste momento, marcadamente visível, mas que é imprescindível fortalecer e alargar a todo o território nacional. Neste âmbito, se o envolvimento dos privados é chave para o sucesso desta dinâmica, o investimento público deverá, necessariamente, desempenhar um papel central, enquanto fator indutor e de sustentabilidade do investimento privado. Daí a importância da disponibilização de instrumentos de financiamento à Reabilitação Urbana, tendo como objetivo a melhoria do desempenho energético e ambiental do edificado. Um bom exemplo é o Programa Casa Eficiente 2020, o qual conta com a intervenção da CPCI – Confederação Portuguesa da Construção e do Imobiliário. Do ponto de vista dos objetivos definidos para o Programa Casa Eficiente 2020, destaca-se o caráter inovador desta iniciativa, assente na abrangência Territorial, na possibilidade de acesso por todo o tipo de Beneficiários, desde proprietários de frações a condomínios, no vasto leque de obras incluídas, a par de um

acesso desburocratizado ao Programa. Porém, se os objetivos são inequívocos, correspondendo às necessidades efetivas do nosso parque habitacional, no que se refere à eficiência energética, a realidade demonstra-nos que o Programa, verdadeiramente, ainda não está no terreno. Só quando as taxas de juro e os períodos de reembolso dos empréstimos praticados pela Banca forem adequados aos objetivos deste Programa – alargamento das operações de reabilitação urbana, centradas no desempenho energético e ambiental dos edifícios – é que poderemos afirmar que o mesmo está em execução. O financiamento das operações de Reabilitação Urbana é, assim, uma matéria essencial para que o bom desempenho energético do nosso parque habitacional e, em consequência de Portugal, possa ser, efetivamente, uma realidade.



**RICARDO PACHECO**  
Responsável pela área de Estudos e Regulação da Iberdrola

A definição de políticas públicas tendo em vista o incremento da eficiência energética não é um tema de hoje, pelo menos em Portugal. Já em 1982, na ressaca da 3ª crise do petróleo, a Portaria 359/82 aprovava o primeiro Regulamento da Gestão do Consumo de Energia, aplicado a instalações ditas de “consumidoras intensivas de energia”, com o intuito de definir planos de racionalização individuais que estabelecessem metas de redução dos consumos específicos de energia. Desde então, o país evoluiu, os portugueses evoluíram, as tecnologias evoluíram, mas

a necessidade de racionalização do consumo de energia parece manter-se. Hoje, como há quase 40 anos, uma das formas de assegurar a independência energética é pela capacidade de consumir energia que tenha sido acedida e/ou produzida internamente. Neste campo, a vantagem do Portugal atual sobre o Portugal de 1982 é que tem ao seu dispor conhecimento e tecnologia que lhe permite, hoje, melhor aproveitar os seus recursos endógenos. Infelizmente, esta maior incorporação nacional ainda não chega para cobrir todas as nossas necessidades energéticas, razão pelo qual continuamos a ser um país energeticamente dependente de terceiros. Aliás, houvera capacidade de historicamente sermos autosuficientes do ponto de vista energético, provavelmente só agora estaríamos a entrar em contacto com o conceito de eficiência energética, alicerçado nos valores da sustentabilidade e nos impactos das alterações climáticas. Assim, ao longo dos últimos 40 anos, sucessivas medidas foram sendo tomadas tendo em vista o aumento da eficiência energética, inicialmente centradas nos consumidores intensivos de energia; mais tarde na generalidade do setor industrial e transportes; e mais recentemente nos edifícios de serviços e nova construção. Hoje em dia, verifica-se uma crescente preocupação com a renovação e reabilitação do edificado habitacional, dotando-o de infraestruturas ativas e passivas de controlo dos consumos energéticos. Paralelamente, têm surgido (ou ganho relevância) conceitos como segurança energética, transição energética, intensidade energética, suficiência energética ou pobreza energética, que, em comum, incorporam algum grau de eficiência energética. Em resenha, ao longo dos últimos 40 anos, a eficiência energética tem sido uma útil ferramenta de controlo da dependência energética do país, e que não está, como se demonstra, ainda esgotada.





**RUI NEVES**  
Chief Operational Officer  
da Finerge

O aumento da Eficiência Energética tem de se centralizar nas áreas com mais impacto e importância, como sejam os transportes e edifícios. Quando falamos de transportes, estamos a falar numa utilização massiva dos transportes públicos, se possível elétricos, e na substituição dos veículos automóveis a combustão por elétricos. Ao nível dos edifícios temos de pensar naqueles que já estão construídos e, aí temos um longo caminho a percorrer, na sua reconversão, mas também naqueles cuja construção está a ser planeada ou em curso. Existe um conjunto de ações fundamentais: desde o seu isolamento, à sua exposição solar, bem como os materiais a utilizar na construção, que serão fatores determinantes no aumento da eficiência. Na indústria, e por questões de competitividade, já existem preocupações ao nível da eficiência, no entanto pensamos que será também recomendável uma boa divulgação e comprometimento de todos.



**PEDRO DIAS**  
Diretor de Estratégia  
da Galp Energia

O consumo mundial de energia final continuará a aumentar ao longo das próximas décadas por razões demográficas e de equidade, como consequência do desenvolvimento económico e social de uma parte da população mundial que ainda hoje não tem acesso a formas modernas de energia. Por cada unidade de energia que utilizamos, várias unidades equivalentes são desperdiçadas ao longo da cadeia de abastecimento desde a sua fonte primária. A eficiência energética, ao minimizar estas perdas, tem por si só a capacidade de dar origem a ganhos económicos, sociais e ambientais em todas as geografias e setores de atividade. De acordo com dados da Agência Internacional de Energia (AIE), as medidas de eficiência energética cumulativas implementadas desde 2000 foram responsáveis pela mitigação de 12% de consumo adicional de energia em 2017, tendo restringido também a produção adicional de 12% de emissões de gases com efeito de estufa. Segundo a AIE, os ganhos em eficiência energética podem contribuir com até 38% da redução de emissões necessária até 2050 para manter o aquecimento global abaixo dos 2°C. Ainda de acordo com a AIE e para se atingirem os ganhos referidos, o investimento anual em eficiência energética deverá atingir cerca de 600 mil milhões de dólares até 2025, evoluindo até 1,3 mil milhões de dólares anuais até 2040, um esforço económico equivalente a cerca de 1% do Produto Mundial Bruto. Em Portugal e para a próxima década, esta ambição estará incorporada no Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030, cuja versão preliminar, sujeita a consulta pública nos próximos meses, apresenta como meta uma redução de 35% de consumo de energia primária face ao previsto em 2007 para o ano de 2030, o que só será exequível com fortes ganhos de eficiência energética. O investimento necessário para atingir esta meta só será possível se suportado por um enquadramento regulatório claro e estável, que garanta a transparência do mercado energético e valorize o desenvolvimento tecnológico.

# MUDAR O MUNDO COMEÇA EM CASA

PLANO CASA IBERDROLA  
ENERGIA 100% RENOVÁVEL



**MUDE JÁ**  
Melhoramos  
o seu preço  
atual da luz

UM LÍDER MUNDIAL EM ENERGIA RENOVÁVEL.  
O QUE FAZ POR SI, FAZ PELO PLANETA.

**iberdrola.pt**  
**800 500 500**



**IBERDROLA**