

#Opinião: A importância da implementação das energias renováveis para as gerações futuras

28 de Setembro, 2022

Por: Tiago Veríssimo, Engenheiro Eletrotécnico/Projetista na RIORTICO Engenharia

Na atualidade é imprescindível o contributo das energias renováveis como alternativa às energias provenientes dos combustíveis fósseis, para produção de energia elétrica, mobilidade humana e sustento das necessidades energéticas de que a sociedade contemporânea necessita.



Tiago Veríssimo

Um dos maiores desafios que a engenharia enfrenta atualmente é a integração das energias renováveis em edifícios, ou seja, desenhar edifícios que permitam implementar sistemas eficientes que transformem a energia proveniente de fontes renováveis em energia útil para o edifício.

A energia solar, captada através da colocação de painéis fotovoltaicos e também painéis com coletores solares para aquecimento de águas sanitárias, como já se vê muito no topo de edifícios residenciais e edifícios não residenciais, é um forte progresso na minimização da dependência energética e um grande passo no desenvolvimento da eficiência energética de cada edifício no futuro. No entanto, isto não constitui por si só uma medida 100% eficiente, dependendo de como o edifício se comporta, da orientação do edifício relativamente ao Sol e das suas necessidades energéticas.

O incentivo e a necessidade de recorrer às energias renováveis é uma problemática cada vez maior, devido aos elevados custos de investimento a que

os materiais se vendem, escassez de matéria prima ao seu fabrico e infraestruturas apropriadas nos edifícios onde são implementadas.

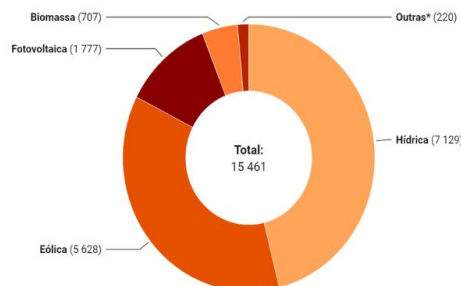
Portugal apresenta um grande potencial na utilização de energia solar para produção de calor e de energia elétrica, já que é dos países com mais horas de sol por ano. No entanto, deve-se ter sempre em atenção à disposição e orientação dos edifícios, para que possam utilizar ao máximo a luz solar disponível. Quanto maior a sustentabilidade dos edifícios no futuro, melhor será o conforto de quem lá habita e melhor será a sua eficiência energética.

A eficiência energética com recurso às energias renováveis adquire um destaque de grande importância atual, em edifícios residenciais e em edifícios não residenciais, sendo encarada como um fator determinante na redução de consumos de energia com fortes emissões de dióxido de carbono para a atmosfera, atenuando deste modo a pegada ecológica de cada ser humano.

A maioria das iniciativas das energias renováveis são aplicadas nas grandes cidades, onde o consumo energético é mais abundante. Porém, estas terão de ser aplicadas também a zonas mais rurais, pequenas aldeias e vilas, onde não existe uma boa rede de energia elétrica. Isto poderá ser assegurado por pequenos sistemas fotovoltaicos, micro hídricas, biogás e ainda biomassa.

CAPACIDADE RENOVÁVEL INSTALADA EM PORTUGAL EM 2021

Em megawatts (MW)



* Outras fontes: resíduos sólidos urbanos, biogás e geotermia

Gráfico: Expresso • Fonte: DGEG • [Descarregar estes dados](#) • Criado com [Datawrapper](#)

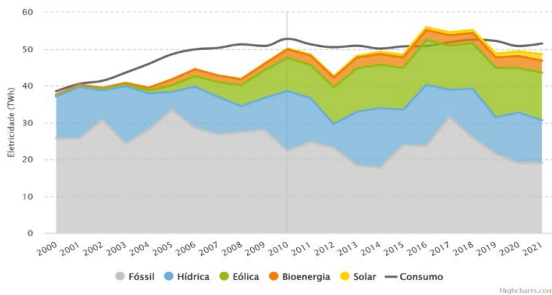
Capacidade de Potência de Energia Renovável instalada em Portugal até final de 2021, Fonte Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Segundo a DGEG, até ao final de 2021, Portugal apresentava uma potência instalada total de produção de origem renovável de aproximadamente 15 461 MW, com tendência a crescer nos próximos anos, sendo os tipos de energia mais expressivos e onde se consegue obter a maior quantidade de energia limpa, a energia hídrica com 7 129 MW e a energia eólica com 5 628 MW de potência instalada.

Entre janeiro e julho de 2022 foram produzidos 24 664 GWh de energia elétrica em Portugal Continental, dos quais 55,7% foram de origem renovável e os restantes 44,3% foram de origem fóssil, segundos dados das Redes Energéticas Nacionais (REN).

O futuro da nossa sociedade passará por produzir a sua própria energia consumida, principalmente no setor doméstico, mesmo que não sendo na sua

totalidade, irá minimizar a dependência do consumo energético relativamente a combustíveis fósseis e também à importação energética com origem noutros países, ajudando a tornar a sociedade independente e energeticamente sustentável.



Evolução da Produção de Energia Elétrica em Portugal Continental ao longo das duas últimas décadas, Fonte Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN)

O padrão do consumo de energias renováveis ideal deverá ser baseado no modelo de desenvolvimento sustentável, no qual este padrão de consumo energético permite satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades.

Os dois primordiais fatores que estão a impulsionar o incentivo às energias renováveis são o aquecimento global e o crescente preço do petróleo. Com um uso racional e adequado das energias renováveis, o ser humano pode melhorar as suas condições de vida, preservando o meio ambiente envolvente a curto e a longo prazo, tendo como objetivo um desenvolvimento economicamente eficaz, socialmente equitativo e ecologicamente sustentável, sem nunca pôr em causa a preservação das espécies e dos habitats naturais.

Esta é uma nova forma de utilizar energia e que promete grandes resultados, em Portugal e no mundo, que só depende da consciencialização de cada um de nós!