

## ***2020: Um ano de desafios, de oportunidades e de mudança***

### ***Emissões de dióxido de carbono na produção de eletricidade atingem mínimo de 30 anos***

**2020 ficou marcado pela crise pandémica, com repercussões bem vincadas e visíveis no setor elétrico. Observou-se uma significativa redução no consumo de eletricidade, que, por sua vez, teve como consequência a redução dos preços do mercado grossista e tendo-se verificado também uma inferior utilização de combustíveis fósseis, levando à redução abrupta das emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) do setor e ao *phase-out* precoce das centrais a carvão. Por outro lado, este cenário abriu uma janela de oportunidades, com a definição de um pacote de fundos histórico para a recuperação económica europeia com foco central na transição climática.**

#### ***O que mais marcou o ano de 2020 no setor da eletricidade renovável?***

Regra geral, e apesar das condicionantes verificadas, o ano de 2020 foi um ano de alavancagem e de oportunidades para o setor da eletricidade renovável.

O ano iniciou com a comunicação do *Green Deal*, consistindo este num pacote de medidas com vista à neutralidade carbónica da Europa em 2050, em resposta à declaração de emergência climática do Parlamento Europeu, exigindo maior ambição para a meta de redução de emissões de gases com efeito de estufa para 55 % até 2030, comparativamente com 1990. Neste âmbito, foram já promulgadas uma série de novas estratégias e Diretivas que formulam esta ambição, prevendo-se em 2021 revisão das metas e objetivos nacionais constantes do Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050), do Plano Nacional de Energia e Clima para 2030 (PNEC 2030) e da Estratégia Nacional para o Hidrogénio (EN-H<sub>2</sub>), para garantir conformidade com os novos objetivos da União.

Foi aprovado o Plano Nacional de Energia e Clima para 2030, onde é apontada a meta de 80% para a produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis (FER) até 2030, juntamente com o aumento da capacidade instalada de todas as tecnologias renováveis, que deverá atingir um total de 28,7 GW, partindo dos atuais 14,5 GW.

Foi também aprovada a Estratégia Nacional para o Hidrogénio, na qual está prevista a instalação de 2 a 2,5 GW de eletrolisadores (potência equivalente de eletrolisação) até 2030, com o objetivo de produzir hidrogénio recorrendo a eletricidade gerada por fontes de energia renovável (hidrogénio verde). Foram selecionados 37 projetos no âmbito da candidatura portuguesa ao *Important Project of Common European Interest* (IPCEI) do Hidrogénio da Comissão Europeia, que envolvem o investimento de 9 mil milhões de euros.

2020 foi também certamente marcado pelo leilão de capacidade solar fotovoltaica onde foram alocados 670 MW, dos quais 483 MW na nova modalidade dedicada a projetos com armazenamento, mais uma vez com valores de tarifas equivalentes que aparentemente surpreenderam o setor. Com uma aposta clara do Governo num desenho de leilão que contribua para poupanças no sistema elétrico, assistiu-se, à semelhança de 2019, a uma corrida aos escassos pontos de ligação, que resultou numa elevada competitividade para assegurar um ponto de ligação à RESP e gerar eletricidade renovável no mercado nacional. O Governo prevê que as poupanças para o sistema sejam cerca de 560 milhões de euros em 15 anos, dependendo esta poupança dos preços a serem praticados no mercado grossista nesse mesmo período.

Como resposta à crise provocada pela pandemia, a União Europeia avançou com um pacote de financiamento como condição de base à recuperação económica. Este pacote de financiamento, extremamente robusto, inclui 1.824 mil milhões de euros, sendo 1.074 mil milhões no âmbito do Quadro Financeiro Plurianual para 2021-2027 e 750 mil milhões para o “*Next Generation EU*”, dos quais 30% são destinados à descarbonização, o que representa uma grande oportunidade de desenvolvimento do setor renovável na Europa e em Portugal.

Portugal, em resposta imediata, anunciou também o seu Plano de Recuperação e Resiliência - Recuperar Portugal 2021-2026, com 3 dimensões estruturais: Resiliência, Transição Climática e Transição Digital, alocando cerca de 2,7 mil milhões às reformas para o clima com foco na mobilidade, na descarbonização e bioeconomia e na eficiência energética e renováveis.

### ***Qual foi o desempenho da eletricidade renovável em 2020?***

Em suma, todos os centros electroprodutores de Portugal Continental produziram, em 2020, um total de 49 324 GWh de eletricidade, proveniente em 61,7 % de fonte renovável. Este total foi maioritariamente suportado pela tecnologia hídrica, que representou 28 %.

A produção de eletricidade a partir de combustíveis fósseis apresentou um decréscimo de 5,6 % face a 2019, devido à reduzida taxa de utilização de 32 % das centrais, com ênfase nas centrais a carvão cuja taxa de utilização foi de apenas 15 %. Verificou-se ainda uma significativa melhoria na produção elétrica através do solar fotovoltaico, resultante da entrada em operação de novas centrais acrescentando 124 MW à capacidade instalada nacional.

Este ano verificou-se uma significativa redução das importações de eletricidade, demonstrado a capacidade do sistema elétrico de exportação em cenários de maior penetração de renovável, comparativamente com 2019, tendo-se registado um saldo importador de 1 455 GWh, que terá resultado sobretudo da redução no consumo de eletricidade.

O ano fechou com um mês de elevada produtividade renovável, o que assegurou 75% da geração de eletricidade, o segundo valor mensal mais alto registado, apenas ultrapassado pelos 84% registados em abril, o mês mais atípico ao longo da pandemia. O mês de dezembro foi o único a ultrapassar a centena de horas de geração 100% renovável ao longo do ano, tendo registado 167 horas não consecutivas, o equivalente a 7 dias. Este facto resultou de uma acentuada produtividade hidroelétrica e eólica, demonstrando-se assim a elevada resiliência do sistema elétrico nacional face a grandes níveis de integração renovável.

### ***Que impacte nas emissões de carbono?***

O setor da produção de energia elétrica tem sido responsável por aproximadamente 25% das emissões de gases com efeito de estufa de Portugal. Desde 1990, ano a partir do qual os dados foram contabilizados e comunicados às Nações Unidas no âmbito da Convenção para as Alterações Climáticas, os valores mais baixos foram 14,5 milhões de toneladas nos anos de 2010 e 2014. A APREN e a ZERO estimam que o valor total de emissões do setor elétrico em 2020 será de aproximadamente 9 milhões de toneladas, um recorde muito significativo, passando muito provavelmente o setor dos transportes, particular o transporte rodoviário a ser o principal responsável por emissões de dióxido de carbono em Portugal.

Entre 2019 e 2020 estima-se um decréscimo de emissões de dióxido de carbono de 2,5 milhões de toneladas na produção elétrica (de 11,1 para 8,5 Mt), tendo-se verificado uma redução de emissões na queima do carvão de 2,6 milhões de toneladas que apenas não foi maior porque havia necessidade de esgotar praticamente todo o carvão existente na central termoelétrica de Sines até ao final do ano de 2020.

Estes importantes marcos do setor renovável resultaram em inúmeros benefícios para a sociedade, economia e ambiente, dos quais se destacam:

- Uma **poupança em importações de combustíveis fósseis de 645 M€<sup>1</sup>**;
- 17,2 Mt de emissões de CO<sub>2</sub> evitadas, o que permitiu reduzir as emissões do setor electroprodutor em 24 % face a 2019, tendo o setor registado este ano um total de 8,5 Mt de CO<sub>2</sub>. Como resultado, foi evitado um dispêndio em licenças de emissão de CO<sub>2</sub><sup>2</sup> no valor de 424 M€, reflexo do atual valor das licenças de 24,7 €/tCO<sub>2</sub>.

### **Perspetivas para 2021**

2021 perspectiva-se como um ano de arranque de uma nova era, a vida pós-pandemia, não apenas para o setor renovável, mas para toda a economia e sociedade. Depois da estagnação completa e inimaginável por todos, fruto do impacto da COVID-19, o novo ano traz uma nova perspectiva de sociedade, exigindo-se uma reestruturação que nos torne mais independentes, mas ao mesmo tempo consolidando o papel da Europa unida.

Este passo coloca a transição climática no centro, como motor de transformação de uma sociedade mais sustentável e resiliente, que precisa de pilares estruturais chave: a re-industrialização, a digitalização e eletrificação direta e indireta da economia, a par com o fortalecimento da qualificação e conhecimento das populações, da resiliência e inovação e investigação.

**Pedro Amaral Jorge, Presidente da APREN, afirma que:** “2020 foi, sem dúvida, um ano de muita ação e estratégia no que toca à promoção das renováveis enquanto caminho central para a descarbonização da economia. Não é para menos: para a World Meteorological Organization (WMO), 2020 será, provavelmente, o terceiro ano mais quente desde que há registo. Os dados estatísticos mostram-nos que existe uma correlação inversa entre o crescimento e desenvolvimento socioeconómico e as emissões de gases de efeito de estufa. Resta-nos a todos, por isso, passar das palavras à ação e cumprir os desígnios estabelecidos para 2030 e 2050 com a maior rapidez e eficácia que nos seja possível.”.

**Por seu lado, Francisco Ferreira, Presidente da ZERO, considera que:** “2020 foi um ano marcante pela transição que será consumada em 2021, ano em chega ao fim uma era onde um dos combustíveis fósseis mais determinantes à escala mundial, o carvão, deixará de ser utilizado em Portugal para produzir eletricidade. É assim determinante que, de forma tão sustentável quanto possível, se invista na redução dos consumos de energia, assegurando maior eficiência e em fontes de energia renováveis, assegurando novos e mais empregos e uma efetiva descarbonização”.

---

<sup>1</sup> Valor calculado através dos preços de importação de carvão (valores até outubro, DGEG) e de gás natural (valores até novembro, WorldBank) e da produção anual de eletricidade com recurso a estes combustíveis fósseis (Centro de Informação REN).

<sup>2</sup> Valor calculado com base nas emissões de CO<sub>2</sub> evitadas e no preço das licenças de carbono (SENDECO2).



**Contactos:**

**Francisco Ferreira (ZERO)**

Tlm: (+351) 969 078 564

E-mail: [francisco.ferreira@zero.org.pt](mailto:francisco.ferreira@zero.org.pt)

**Diogo Carvalheda (APREN)**

Tlf: (+351) 918 775 963

E-mail: [diogo.carvalheda@apren.pt](mailto:diogo.carvalheda@apren.pt)