

PNEC 2030 | O desafio da Comercialização

II Conferência anual da ACEMEL

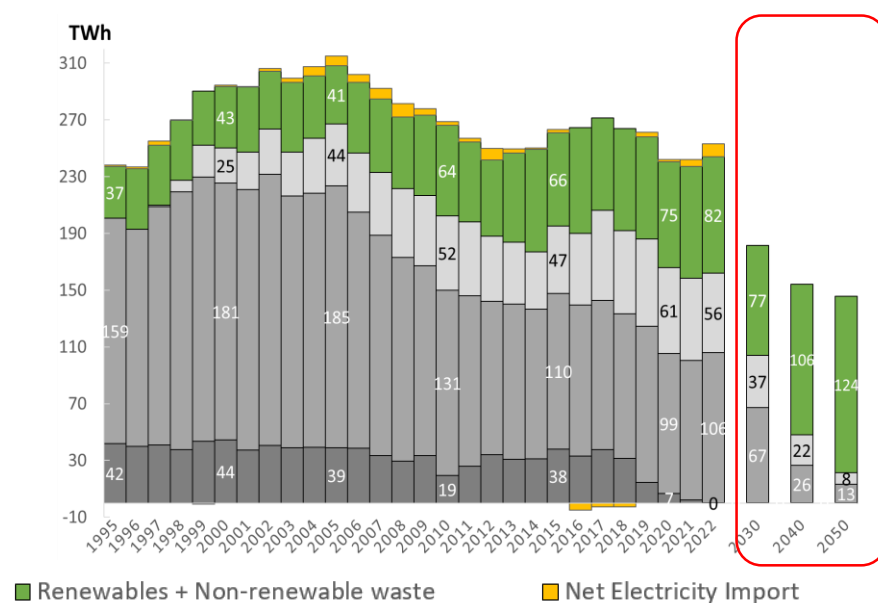
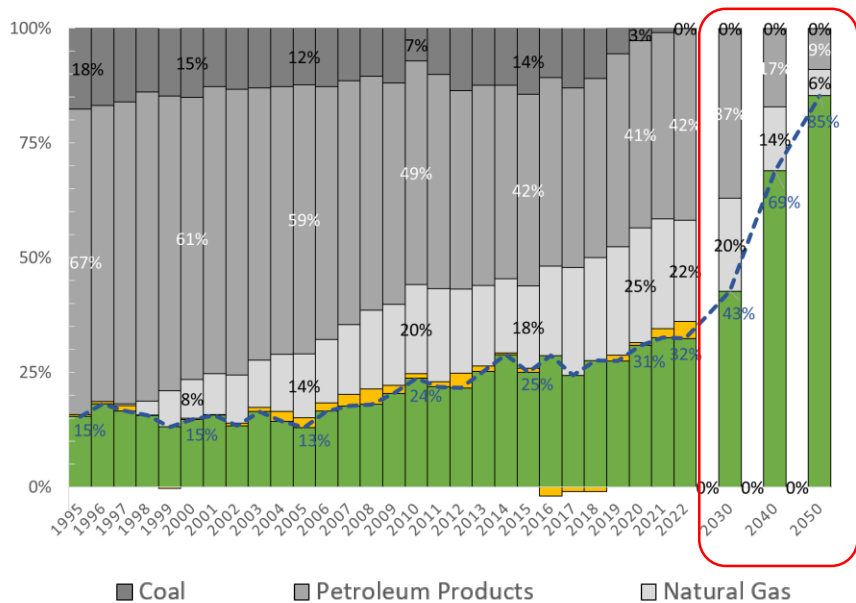
Isabel Apolinário

Lisboa, 8 de novembro, de 2023



1. Neutralidade Carbónica: Metas subjacentes à transição energética

Evolução do consumo de energia primária em Portugal e objetivos até 2050



Eficiência energética redução do consumo de energia primária entre 2000 e 2022, apesar do aumento do consumo final de energia.

Energia Renovável
O peso da energia renovável duplicou entre 2000 e 2022.

Sem carvão no cabaz energético português desde 2021

- **Eficiência energética:** redução consumo energia primária de 240 TWh (2022) para 145 TWh (2050)
- **Energia renovável** com maior peso: 32% em 2022 para 85% até 2050
- **Redução da dependência energética** de 66% em 2022 para 15% até 2050



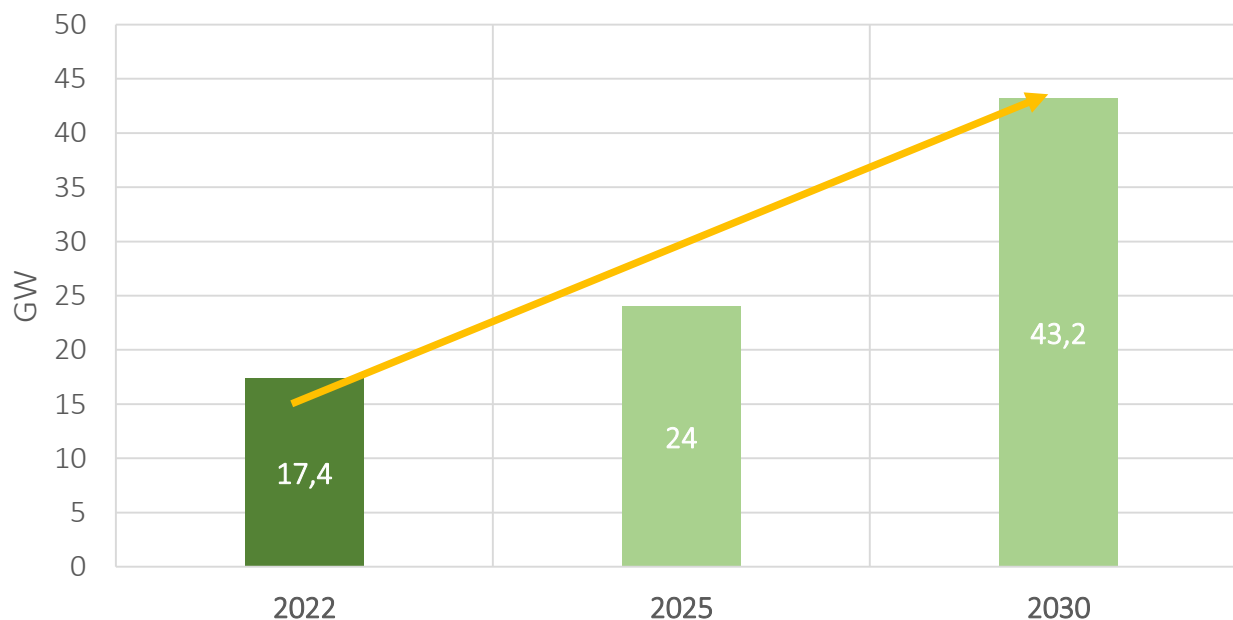
2. Plano Nacional de Energia e Clima



Visando o cumprimento das metas subjacentes à transição energética de uma maior penetração de renováveis para satisfação do consumo, em 2030, procedeu-se recentemente à revisão do PNEC2030, com um cenário +ambicioso e desafiante...

↑ da **Potência instalada de fontes de origem renovável** em 2030

≈ **2,5x** Potência instalada de fontes de origem renovável |₂₀₂₂



Fonte: PNEC2030 (cenário WAM), DGE, REN, Elaboração ERSE



Como **serão atingidos** esses objetivos e com que **tecnologias** ?

Tecnologia	Razões para a evolução	Δ Potência 2022 vs 2030 (MW)
Solar	Solar Fotovoltaico através de produção centralizada e descentralizada (onde inclui as comunidades de energia) e fomento de projetos piloto de Solar Térmico enquanto tecnologia que permite o armazenamento de energia.	+18.300
Eólica <i>On Shore</i>	Sobreequipamento e pelo reequipamento/repowering das presentes instalações de produção	+4.700
Eólica <i>Off shore</i>	Identificação de zonas marítimas de implantação, necessidades de desenvolvimento compatível das infraestruturas portuárias e pontos para ligação à RNT, com o objetivo de instalar até 2 GW de nova capacidade em localização oceânica até 2030.	+2.000

Fonte: PNEC2030 (Cenário WAM), DGEG, REN, Elaboração ERSE

2. Plano Nacional de Energia e Clima



Como serão atingidos esses objetivos e com que tecnologias ?

Tecnologia	Razões para a evolução	Δ Potência 2022 vs 2030 (MW)
Biomassa	Manutenção da importância dada ao vetor dando resposta às necessidades subjacentes à gestão da Floresta.	+600
Ondas	Existem duas tecnologias em teste em águas portuguesas, estando prevista a criação de um parque de aproveitamento de energia das ondas num desses projetos.	+200
Geotermia	Exploração do potencial geotérmico na RAA.	+100
Gás	É expectável a redução gradual da sua utilização, desde que assegurada a segurança do abastecimento. Para o sistema nacional de gás encontra-se igualmente prevista a mistura de hidrogénio renovável e outros gases renováveis como o biometano, considerando uma percentagem de mistura de 10 a 15% em volume até 2030 na RNTG (em linha com a Estratégia Nacional do Hidrogénio).	-1.100

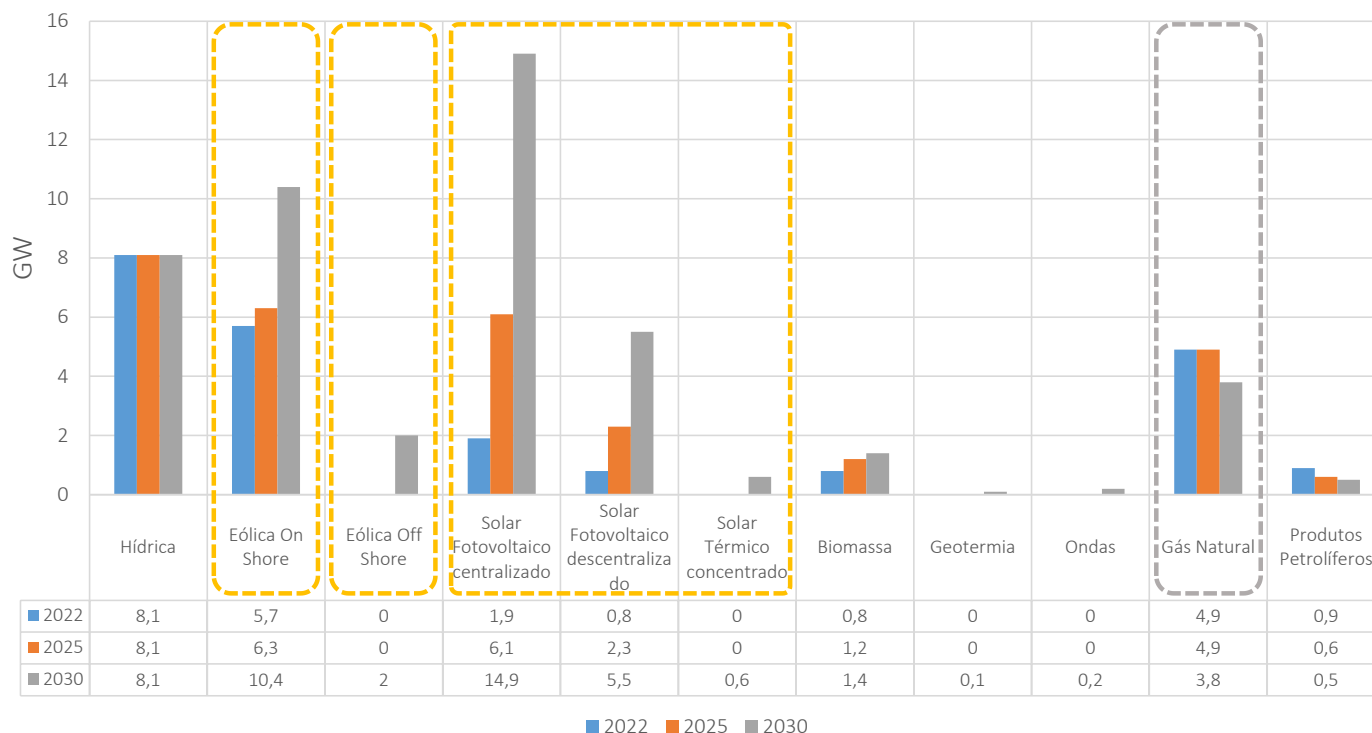
Fonte: PNEC2030 (Cenário WAM), DGEG, REN, Elaboração ERSE



2. Plano Nacional de Energia e Clima



Phase out parcial do gás natural em 2030 e ↑ significativo da potência instalada de fontes renováveis de origem solar e eólico (*on shore* e *off shore*)



Fonte: PNEC2030 (Cenário WAM), DGEG, REN, Elaboração ERSE

Perspetiva-se que 90% da eletricidade produzida no sistema electroprodutor português seja de origem renovável em 2030, com destaque para a eólica com cerca de 36% e o solar com cerca de 39%, que serão as tecnologias que apresentarão o maior crescimento na próxima década.



Uma maior penetração de produção de origem renovável na satisfação do consumo acarreta desafios regulatórios com impactos estruturais no funcionamento do mercado e na gestão do Sistema Elétrico...



3. Desafios para a comercialização



Um **desenho de mercado** que aponta para a **descarbonização** requer uma maior contribuição dos **consumidores** na sua concretização, explorando as suas **diversidades** e as diferentes **preferências...** sendo certo que os atuais consumidores não são apenas consumidores

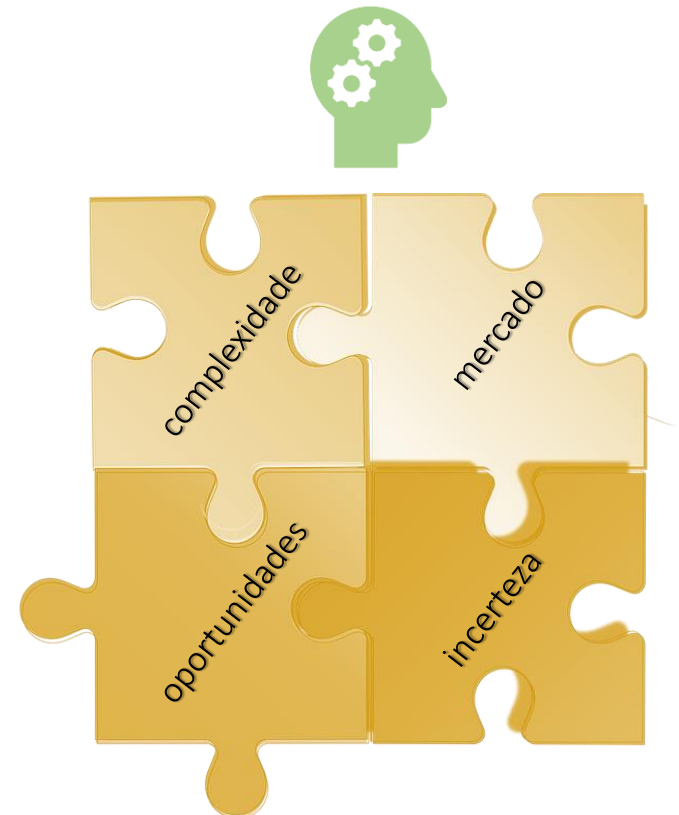
Ambiente de mercado em **mudança e mudança mais acelerada**

Rutura dos modelos de comercialização **push**

Base de negócios (carteiras de comercialização/negócios) mais **diversificadas**

Clientes mais **despertos e envolvidos** (e outros ainda dormentes)

Número crescente de consumidores **mais exigentes**



3. Desafios para a comercialização

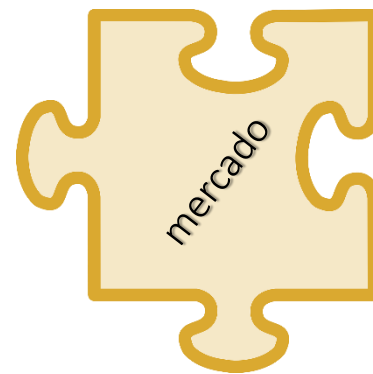


Uma atividade que é mais complexa...

- **Clientes** com preferências mais **alargadas** (mais **nichos** de mercado - por ex.: preços fixos vs. indexados)
- **Clientes que não são apenas consumidores** (podem também ser produtores e prestadores de serviços)
- **Mais referenciais de mercado:** à vista e a prazo; aprovisionamento e fornecimento; balanço e flexibilidade

Ambiente de mercado...

- Clientes com maior **profundidade na análise** do mercado e escolhas mais orientadas por **critérios de mercado**
- Diferentes **vertentes de serviço** a serem viabilizadas por **plataformas** de mercado e crescente visibilidade de modelos de **cross-selling**
- **Time to market e product to market** – cada vez mais crítico desenhar uma **oferta certa no tempo certo**



Caminho para diversificar negócio...

- **Complementaridades de negócio** oferecidas pela diversificação mercado
- Espaço para atuar como **fornecedor** tradicional, **agregador**, **consultor**
- **Todos os clientes** devem beneficiar da transição (literacia energética...)
- **A flexibilidade como jazida de valor** que pode ser explorada
- Complexidade de mercado favorece **relações de negócio mais longas**

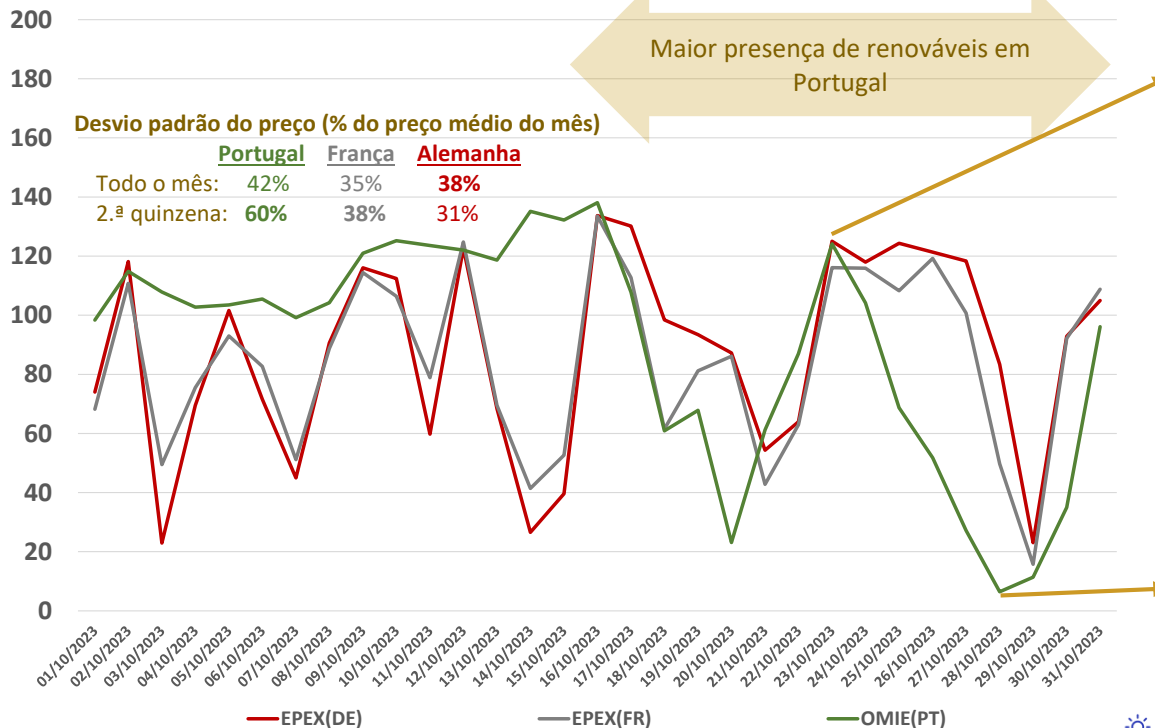
3. Desafios para a comercialização



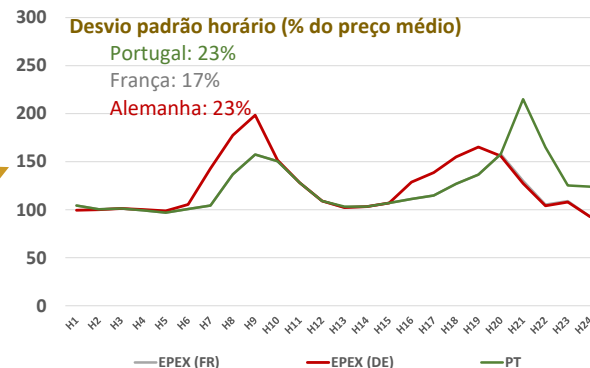
Gestão dos riscos...

- Descarbonização e **volatilidade** são quase sinónimos e requerem **gestão dos riscos de aprovisionamento** e...
- ... também no **fornecimento**
- **Atomicidade** da resposta dos clientes oferecer **incertezas** mas também **possibilidades** de gerir riscos

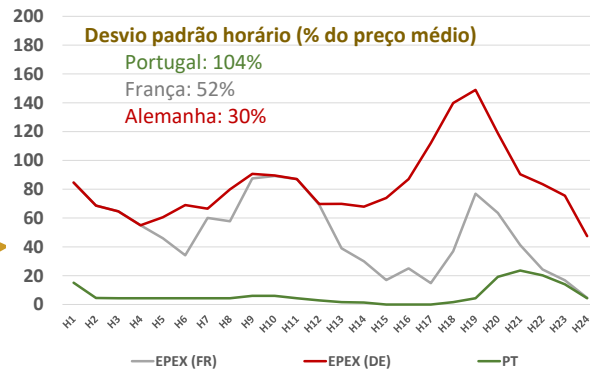
Preço médio diário em mercado à vista



23 de outubro de 2023



28 de outubro de 2023



4. Desafios para a regulação



A regulação tem que **garantir o quadro regulamentar ...**

Novos Regulamentos publicados a 17 de julho de 2023

- Regular a **atividade de agregação** (de consumo e de produção)
- Regras que promovem a **prestação de serviços de flexibilidade pela procura e pelo armazenamento** (mercado de serviços de sistema...)
- Facilitar a partilha de energia através do **autoconsumo coletivo e das comunidades de energia renovável**
- Obrigatoriedade de **ofertas a preço fixo, indexadas e dinâmicas**, garantindo a diversidade de ofertas e de escolha
- Regular a **atividade de operação logística de mudança de comercializador e de agregador**
- Regular a **atividade de armazenamento**

....**Projetos piloto** para testar diferentes soluções (inovadoras), de modo controlado, num contexto geral de imprevisibilidade e de rápida evolução



4. Desafios para a regulação



Projetos piloto para testar soluções inovadoras...

Consulta pública



Aprovação regras projeto-piloto

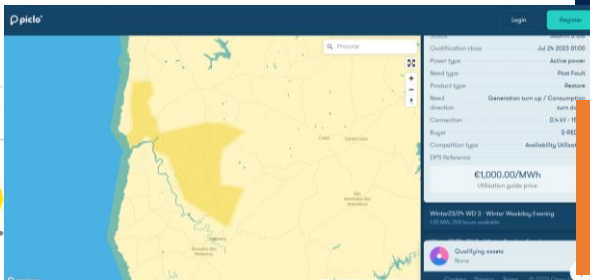
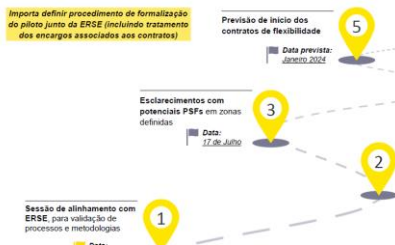


2019 - Tarifas de Acesso às Redes

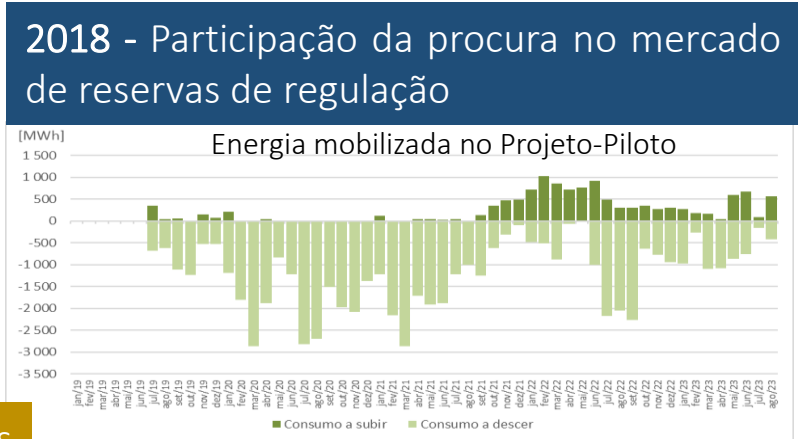
Figura 5-22 - Períodos horários nas áreas de rede do Norte, Centro e Sul, por tipo de dia e época

Norte		00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	
Dia útil	Época alta	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
	Época média	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Fim-de-semana	Época alta	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Época média	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Época baixa	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Os próximos passos envolvem fundamentalmente um aumento significativo das atividades de envolvimento de potenciais PSFs



PNEC 2030 | O desafio da Comercialização



Regras adotadas na regulamentação
Fim do projeto-piloto

2022 - Partilha de produção Comunidades de Energia Renovável



2023 – Projeto FIRME Prestação serviços de flexibilidade pelos consumidores na rede de distribuição





ERSE

ENTIDADE
REGULADORA
DOS SERVIÇOS
ENERGÉTICOS

OBRIGADA!

EDIFÍCIO RESTELO
Rua Dom Cristóvão da Gama, 1, 3º
1400-113 Lisboa

Portugal

Tel: +(351) 21 303 32 00

Fax: +(351) 21 303 32 01 • e-mail: erse@erse.pt

url: <http://www.erse.pt>

