



137.^a CONSULTA PÚBLICA DA ERSE

**Proposta de alteração dos períodos horários em Portugal
continental**

Comentários da E-REDES

Janeiro de 2026

ÍNDICE

1	ENQUADRAMENTO	1
2	COMENTÁRIOS	2
2.1	Novos períodos horários	2
2.2	Impactos a nível da implementação	2
2.3	Proposta de campanha de reprogramação	4
2.4	Parametrização de equipamentos de medição de produtores	6
2.5	Perfis de perdas	6
2.6	Comunicação e informação aos consumidores	6

1 ENQUADRAMENTO

Para incentivar uma gestão eficiente da distribuição do consumo de energia elétrica ao longo do tempo, deslocando o consumo para períodos em que o sistema elétrico e as redes em particular são menos utilizados, vários países aplicam preços diferenciados em função do período de consumo. Em Portugal continental, aproximadamente 10% dos clientes encontram-se nesta situação. Como vários destes clientes são instalações empresariais com elevados consumos de energia, ligadas nos níveis de tensão superiores, estes 10% de clientes representam aproximadamente 69% do consumo de eletricidade no território continental.

O Sistema Elétrico Nacional (SEN) está a registar alterações significativas nos padrões de consumo e de utilização das redes, impulsionadas por diversos fatores. Entre as principais transformações, alinhadas com os objetivos de neutralidade carbónica para 2050, destaca-se, do lado do consumo, a tendência de eletrificação. Do lado da produção, o crescimento acelerado da produção através de fontes de energia renovável, particularmente a solar, que tem alterado os padrões dos trânsitos de energia elétrica nas redes. O preço da eletricidade no Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL) tem refletido essas dinâmicas, registando preços reduzidos em períodos de elevada produção renovável.

Neste contexto, a E-REDES considera pertinente a iniciativa da ERSE de efetuar uma reavaliação dos períodos horários, de forma a refletir as condições atuais de utilização da rede e os custos subjacentes ao seu dimensionamento e operação. A atualização dos períodos horários é, por isso, importante para promover sinais de preço alinhados com os custos marginais de utilização das redes e as condições técnicas do sistema, podendo eventualmente contribuir para a redução dos constrangimentos nas redes e para a minimização dos investimentos necessários no seu reforço.

2 COMENTÁRIOS

2.1 Novos períodos horários

A proposta de alteração dos períodos horários em Portugal Continental apresentada pela ERSE promove um maior alinhamento dos períodos horários com as condições típicas de funcionamento da rede que, como é sabido, têm evoluído marcadamente em resultado da transição energética em curso (produção renovável descentralizada, mobilidade elétrica, eletrificação e descarbonização em geral). Neste sentido, em termos médios, os sinais de preço fornecidos pelas tarifas de acesso passam a estar mais alinhados com os custos de utilização da rede no contexto atual. Adicionalmente, a configuração dos novos períodos horários representa também uma simplificação, na medida em que existem menos transições de preço ao longo de cada ciclo e que o ciclo diário deixa de ter sazonalidade.

Em termo gerais, a E-REDES considera positiva a alteração proposta da ERSE.

2.2 Impactos a nível da implementação

Conforme referido, a E-REDES considera que a proposta de alteração dos períodos horários é positiva, porque reforça o alinhamento entre os sinais de preço fornecidos pelas tarifas de acesso e os custos de utilização da rede. No entanto, a implementação das alterações inerentes tem impactos consideráveis nos operadores de rede, nomeadamente no que toca à implementação das alterações em sistemas de informação e nos equipamentos de medição. Na implementação dos novos períodos horários, existem vários aspetos que podem contribuir para facilitar, ou dificultar, a concretização da alteração prevista, tais como o universo de instalações a parametrizar com os novos períodos horários, a data de entrada em vigor dos mesmos e o nível de sincronismo de aplicação dos novos períodos horários aos diferentes segmentos de instalações.

Nesse âmbito, a ERSE propõe duas opções para a data de entrada em vigor, uma opção preferencial para janeiro de 2027 e uma alternativa para julho de 2027, devido à importância de garantir um período de implementação adequado a todos os agentes do setor, algo que a E-REDES considera importante acautelar. Já no que respeita à metodologia de aplicação, a ERSE propõe como opção preferencial a mudança única e como alternativa uma mudança gradual, que poderia ser gradual alterando os mapas horários de forma faseada ou gradual em termos da aplicação dos novos mapas aos clientes durante um período de transição.

Por fim, relativamente ao universo de instalações a parametrizar com os novos períodos horários, apesar de não se encontrar refletido diretamente na proposta, as disposições do Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados (GMLDD), em particular do artigo 25.º, definem que nas instalações MAT, AT, MT ou BTE, o tratamento tarifário pode ser realizado apenas ao nível dos sistemas centrais, não exigindo a parametrização do equipamento de medição, mas que nas instalações BTN, os registos totalizadores de energia ativa, por período horário e ciclo tarifário, devem estar disponíveis para consulta no equipamento de medição, sempre que possível.

Adicionalmente, e sem prejuízo da parametrização dos períodos horários nos contadores BTN, o GMLDD no seu artigo 97.º define que devem ser disponibilizadas leituras acumuladas por período horário aos comercializadores que não disponham do consentimento do titular para receber diagramas de carga.

Para além das instalações de consumidores, o GMLDD no seu artigo 114.º define ainda que devem ser recolhidas leituras acumuladas por período horário nos contadores de produção sem recolha de diagramas quarto-horários, que correspondem sobretudo a Micro e Mini produção ainda em funcionamento com tarifa garantida.

Tendo em consideração estas propostas a E-REDES identificou vários constrangimentos de ordem técnica e operacional que podem condicionar a operacionalização da alteração dos períodos horários, que importa considerar, no sentido de se identificar soluções de implementação viáveis e eficientes do ponto de vista técnico e operacional.

Em primeiro lugar, a E-REDES dá nota de que existem atualmente cerca de 6,7 milhões de equipamentos de medição em operação e que, embora a maioria destes equipamentos possam ser programados remotamente, a execução dessa operação de programação remota é complexa e morosa (vários meses) e existe uma proporção significativa de equipamentos que não é possível programar remotamente (e.g. por falhas de comunicação), implicando a deslocação de equipas locais às instalações.

A E-REDES destaca que nunca foi efetuada a programação massiva BTN de novos períodos horários em Portugal Continental, pelo que não existe uma base sólida para prever percentagem de sucesso na execução remota dessa campanha. Apesar disso, o sucesso da realização remota desta operação está fortemente condicionado pela capacidade técnica da infraestrutura de comunicações usada, genericamente baseada em PLC. Tendo em conta o volume de dados associado à reprogramação e os limites do PLC, a E-REDES estima que a taxa de sucesso da atualização remota se aproxime de 90%, tendo como referência a taxa de sucesso das operações remotas na BTN. Isto significa que, caso fosse necessário efetuar a programação local de todos os equipamentos, para 10% das instalações (cerca de 670 mil), esta operação teria de ser efetuada localmente, envolvendo a deslocação de equipas e, em muitos casos, o agendamento de visitas combinadas com os clientes.

A E-REDES dá nota que para realizar as 670 mil parametrizações locais em 12 meses, seria necessário efetuar cerca de 2700 ordens de trabalho locais por dia, o que representaria um esforço similar a uma campanha massiva em linha com o ritmo anual de instalações de EMI que se verificou durante o *roll-out* de EMI. Tendo isto em conta, seria necessário um tempo adequado para preparação da campanha de modo a garantir a capacidade de realização de ordens no terreno (estabelecimento de novos contratos; dimensionamento dos PSE, contratação de RH, etc.). É importante referir como constrangimento adicional, que esta seria uma campanha com uma distribuição aleatória e dispersa dos locais a intervir, uma vez que corresponde à parametrização dos contadores que não foi possível parametrizar remotamente, dificultando o planeamento e adequação dos recursos *à priori*. Adicionalmente, para garantir uma taxa elevada de execução das parametrizações no terreno, seria necessário agendar com os clientes, algo que depende da sua disponibilidade e pode criar disrupção e perturbação adicional à operação do dia-a-dia, incluindo a gestão de reclamações.

Importa ainda considerar que, para além do tempo adicional e do impacto operacional inerente, um cenário de parametrização local de todos os equipamentos BTN implicará um custo de cerca de 10M€, apenas para a realização das operações de parametrização local. Em contrapartida, a grande maioria dos clientes BTN tem tarifa simples, pelo que a configuração local dos novos períodos horários não terá qualquer benefício para a esmagadora maioria destes clientes, em particular, se existirem formas alternativas de estes clientes consultarem os seus consumos segmentados de acordo com os novos períodos horários (conforme se propõe na secção seguinte).

Para além da BTN, a E-REDES sinaliza que, mesmo nos segmentos AT, MT e BTE, a reprogramação dos ciclos horários terá de ser efetuada nas cerca 1.500 instalações em que estão a ser disponibilizados sinais dos equipamentos de medição aos clientes, sem prejuízo de os processos associados à faturação e disponibilização de dados serem realizados ao nível dos sistemas centrais.

Já no que toca aos contadores das instalações de produção sem diagrama de carga, damos nota que são cerca de 23 mil, e que teriam de ser parametrizados com os novos períodos horários. Não obstante, a E-REDES entende que na grande maioria destas instalações de produção que se encontram ainda abrangidas por regimes de tarifas garantidas, o preço da sua tarifa não altera com base nos períodos horários. Assim, a E-REDES propõe que, para

estas instalações com tarifa única independente dos períodos horários, não seja realizada a parametrização nos contadores, uma vez que não terá qualquer impacto.

Relativamente à metodologia de aplicação, a E-REDES dá nota de que, por razões de carácter técnico dos equipamentos e sistemas, não é possível garantir a metodologia de mudança única/síncrona para as instalações que dependam de parametrização dos ciclos horários nos equipamentos de medição, ou seja, instalações BTN, mesmo considerando o subconjunto das instalações atualmente servidas por opções de múltipla tarifa, e instalações de produção sem diagrama de carga.

Por fim damos ainda nota que a implementação de uma mudança gradual, alterando os mapas horários de forma faseada, corresponderia em termos de impacto de implementação, a múltiplas alterações dos períodos horários, exponenciando os impactos já referidos.

2.3 Proposta de campanha de reprogramação

No caso das instalações AT, MT e BTE, cujo tratamento tarifário pode ser realizado apenas ao nível dos sistemas centrais, não exigindo a parametrização do equipamento de medição, a E-REDES entende que é possível realizar esta alteração e fazer a comutação para os novos períodos horários de forma síncrona, numa data única, em janeiro 2027, tal como proposto pela ERSE no documento colocado em consulta pública.

Considerando que a publicação da versão final do articulado seria em abril de 2026, como indicado no documento de enquadramento da consulta pública, a E-REDES teria cerca de 8 meses para efetuar a adequação dos seus sistemas de informação de forma a acomodar esta alteração (o mesmo sucedendo com os agentes de mercado e o OLMC).

Já no caso das instalações BTN, tendo em conta os constrangimentos técnicos identificados no ponto anterior, a E-REDES considera que uma eventual campanha para parametrizar a totalidade dos equipamentos de medição BTN teria necessariamente uma duração muito superior ao proposto, pelo que importa considerar os impactos efetivos e dividir o universo de consumidores BTN em dois grupos, nomeadamente:

- Os clientes com uma opção tarifária de múltipla tarifa (bi-horária ou tri-horária) e que são diretamente impactados pela alteração dos períodos horários para efeitos de faturação, e;
- Os clientes com tarifa simples e que não tem qualquer impacto direto com a alteração dos períodos horários.

Assim, tendo isto em conta e também o indicado anteriormente relativo às limitações de implementar a metodologia de mudança única/síncrona, a E-REDES considera que, na BTN, a alteração dos períodos horários deverá ser feita gradualmente, à medida que os equipamentos sejam parametrizados. Nesse sentido, a E-REDES propõe, para este efeito, a realização de uma campanha a decorrer entre 1 de janeiro de 2027 e 1 de julho de 2027, para os clientes com múltipla tarifa. Durante esse período, assegurar-se-ia também a aplicação dos novos períodos horários aos clientes que adotassem tarifa bi-horária ou tri-horária (novos clientes ou clientes previamente com tarifa simples).

Para os restantes clientes BTN em tarifa simples, propõe-se que os equipamentos de medição não sejam parametrizados com os novos períodos horários, uma vez que não tem qualquer impacto direto, sendo salvaguardado que, caso estes alterem a sua opção tarifária para múltipla tarifa ou caso solicitem expressamente a parametrização à E-REDES, o seu contador será devidamente parametrizado com os novos períodos horários. Para além disso, para complementar e disponibilizar toda a informação relevante, propõe-se passar a realizar em sistema a agregação dos consumos pelos novos períodos horários, sendo a informação disponibilizada aos comercializadores e também aos clientes através da área reservada. No entender da E-REDES, este cenário é o mais equilibrado do ponto de vista dos custos e benefícios, na medida em que se evita os elevados impactos operacionais e custos (para o

ORD e para os clientes) inerentes à parametrização local de centenas de milhares de equipamentos, que não seria valorizada pela grande maioria dos clientes, ao mesmo tempo que se assegura a disponibilidade de informação sobre os consumos agregados pelos novos períodos horários (via site E-REDES e comercializadores) e se dá aos clientes a opção de pedirem a configuração local dos equipamentos, se assim o desejarem.

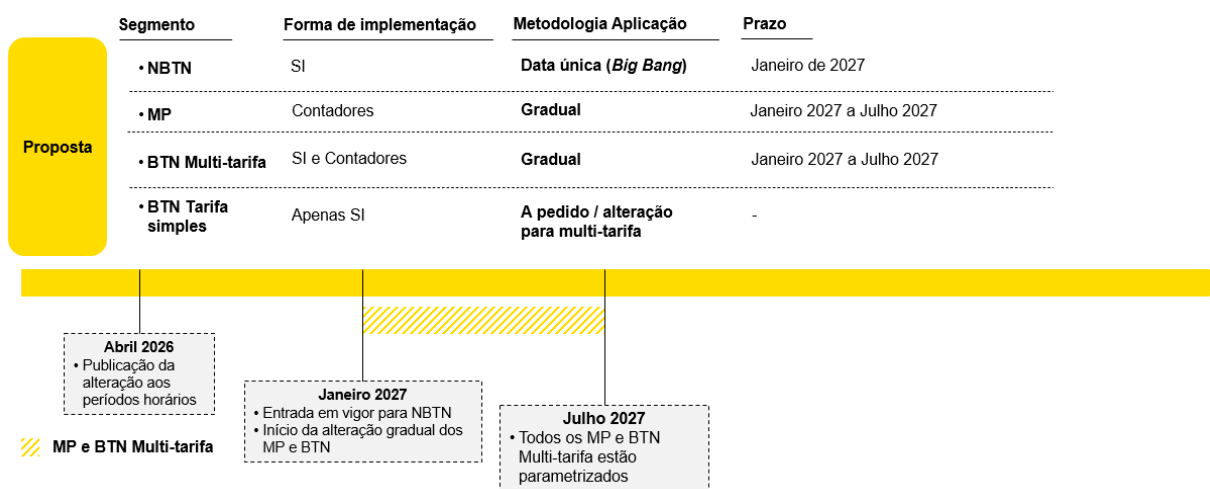


Figura 1 - Cronograma de operacionalização proposta da alteração dos períodos horários

Em alternativa, caso se considere absolutamente indispensável a parametrização em todos os contadores BTN de clientes com tarifa simples, então a E-REDES propõe um período de implementação gradual, a começar a Janeiro de 2027, prevendo-se que em Dezembro de 2027 estariam parametrizados os cerca 90% dos equipamentos que é possível parametrizar remotamente, e sendo os restantes, que envolvem parametrização local, gradualmente parametrizados até ao final de 2030.

Este cenário encontra-se ilustrado na figura seguinte.

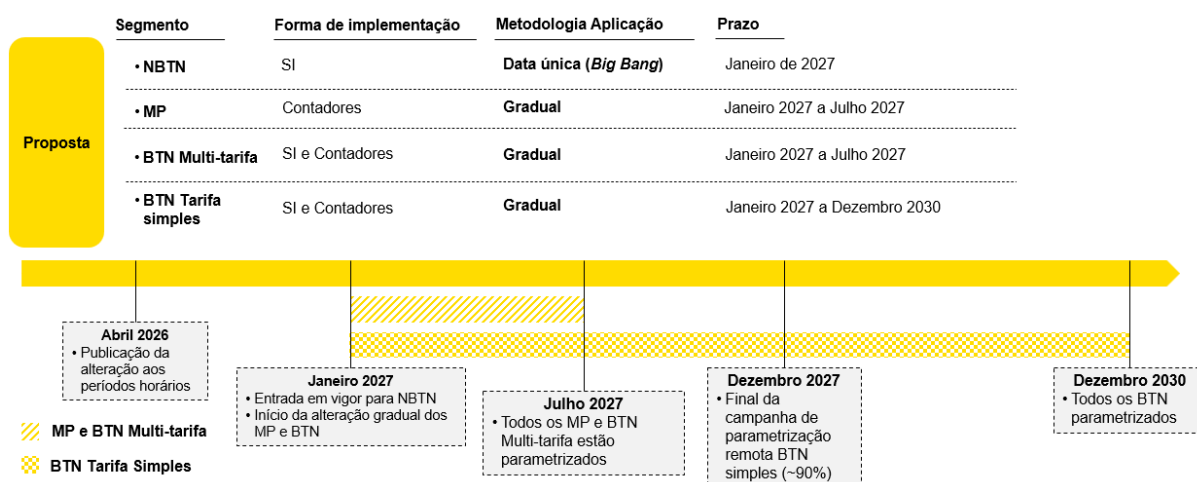


Figura 2 2 – Cronograma de operacionalização alternativa da alteração dos períodos horários

Por fim, a E-REDES dá ainda nota que a operacionalização da alteração dos períodos horários tem impactos não só nos operadores de rede, mas também nos comercializadores e OLMC que tem de ajustar os seus SI e modelos de dados. Em particular, será necessário promover um período de testes integrados das alterações em SI, que envolvem ORD, OLMC e comercializadores. Assim, apesar de as datas propostas de início de aplicação dos períodos horários (janeiro de 2027) serem viáveis na perspetiva da E-REDES, os comercializadores e OLMC poderão necessitar de tempo adicional.

2.4 Parametrização de equipamentos de medição de produtores

A E-REDES dá nota de que a parametrização dos equipamentos de medição das instalações de produção sem diagrama de carga, que devem corresponder, como proposto, apenas às instalações cuja tarifa garantida varie por período horário, de modo a minimizar o impacto, pode ser bastante complexa uma vez que estes equipamentos são de propriedade dos titulares e, em certos casos, podem não ser tecnicamente compatíveis com uma alteração dos períodos horários, ou mesmo sendo compatíveis, poderá não ser possível efetuar essa parametrização devido ao facto de o fabricante dos contadores já não existir ou não dar suporte aos modelos instalados.

Nesse sentido, a E-REDES dá nota que caso não seja possível avançar com a parametrização destes contadores, os titulares serão informados sobre esse facto e terão de substituir os contadores por modelos adequados. Nesse âmbito, é importante que seja previsto que, caso a adequação do contador não seja realizada pelo titular até ao final do período de implementação gradual, seja definida uma regra sobre qual a consequência da não adequação (e.g. interrupção da instalação).

2.5 Perfis de perdas

A E-REDES dá nota que a proposta de alteração dos períodos horários impacta também outras matérias, como é o caso do cálculo dos perfis de perdas (os perfis de perdas são calculados com base no ciclo semanal).

Por essa razão a E-REDES sugere que no momento da aprovação da alteração dos períodos horários, seja definido o procedimento a seguir para o cálculo dos perfis de perdas a aplicar no primeiro ano de operacionalização, ou seja, 2027.

2.6 Comunicação e informação aos consumidores

O GMLDD prevê no número 7 do artigo 25.º que no caso de parametrização do tratamento tarifário por iniciativa do operador da rede, este deve informar as entidades com direito de acesso ao equipamento de medição, com a antecedência mínima de três dias úteis.

A E-REDES dá nota que este processo poderá não ser a forma mais eficaz e efetiva de comunicação. Isto porque, para além de um grande volume de comunicações geradas num período de tempo circunscrito, existe uma incerteza relativa à execução das ordens de parametrização remotas, uma vez que, como referido anteriormente, é um processo que pode não ser executado com sucesso e importa realizar múltiplas tentativas. Esta incerteza pode gerar grande confusão nos clientes que a recebam, gerando a dúvida se estes já se encontram com o novo período horário ou o antigo.

Tendo isto em conta, a E-REDES propõe que a comunicação do período de parametrização de alteração dos períodos horários seja comunicada de formal geral, pelos vários agentes.

Em todo o caso, após a mudança efetiva de parametrização dos novos períodos horários, seria comunicado a todos os clientes em que os períodos horários tenham impacto direto na faturação assim como aos restantes agentes com direito de acesso ao equipamento de medição.