ERSE
ENTIDADE REGULADORA
DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS

PARECER

PRESERVAÇÃO A HÚMIDO DE UM SEGUNDO GRUPO DA CENTRAL DA TAPADA DO OUTEIRO

PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ARRANQUE AUTÓNOMO

Julho 2025

Edifício Restelo - Rua Dom Cristóvão da Gama, 1
1400 – 113 Lisboa
Telefone: 21 303 32 00 - Fax: 21 303 32 01
Email: erse@erse.pt - Internet: www.erse.pt

Consulta: Gabinete do Senhor Secretário de Estado da Energia, 27.05.2025

Base legal: Competências consultivas dos artigos 15.º a 18.º dos Estatutos da ERSE e n.º 4 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 80/2023, de 6 de setembro.

Divulgação: Pode ser disponibilizado publicamente, após tomada de decisão ou um ano após a elaboração, sem prejuízo do acesso ou divulgação anterior nos termos legais. A disponibilização não abarca informação que, por natureza, seja comercialmente sensível ou configure segredo legalmente protegido ou dados pessoais.

Nota de atualização de 22/10/2026:

Os pareceres emitidos pela ERSE no âmbito de um processo de decisão de terceiros, e aqueles que incidem sobre iniciativas legislativas, recaem sobre as propostas ou projetos que lhe foram remetidos. Os textos finais aprovados e publicados em Diário da República podem registar alterações integrando, ou não, no todo ou em parte, aspetos que tenham sido destacados pela ERSE no parecer.

ÍNDICE

1 ENQUADRAMENTO 1
2 APRECIAÇÃO 2
2.1 Caracterização da proposta da TURBOGÁS 2
2.2 Posição da ERSE 3
3 CONCLUSÕES 7

Correspondendo a solicitação externa do Gabinete do Senhor Secretário de Estado da Energia (SEEn), remetida a 27 de maio de 2025, por mensagem de correio eletrónico, a Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) emite o seguinte parecer.

1 ENQUADRAMENTO

A ERSE recebeu do Gabinete do SEEn uma exposição sobre a possibilidade de manutenção de um segundo grupo da Central a Ciclo Combinado a Gás Natural da Tapada do Outeiro (CCGT-TO), operada pela Turbogás, em preservação a húmido, «com vista ao reforço da redundância e à melhoria da fiabilidade da CCGT da Tapada do Outeiro» na prestação do serviço de arranque autónomo ("*blackstart*").

A exposição inclui os custos previstos para esta condição, durante o período restante da segunda prorrogação do Acordo de Prestação Transitória de Serviços da CCGT-TO (até ao final de março de 2026).

O Gabinete do SEEn solicita a pronúncia da ERSE, previamente à tomada de decisão, «quanto ao enquadramento desta possibilidade ao nível dos custos razoáveis do Acordo e possíveis impactos desta alteração e quanto à eventual inclusão deste requisito técnico no futuro procedimento concorrencial para continuação da exploração da CCGT da Tapada do Outeiro, nomeadamente, tendo em conta o início da prestação do serviço de *blackstart* pelas centrais de Baixo Sabor e Alqueva a partir de janeiro de 2026».

2 APRECIAÇÃO

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA DA TURBOGÁS

Segundo a informação transmitida à ERSE pelo Gabinete do SEEn, a Turbogás identificou as seguintes principais vantagens desta modificação:

- Na ocorrência de um apagão, um primeiro grupo gerador a 1 hora de injetar energia na rede e um segundo grupo a 2 horas de poder efetuar paralelo;
- Potencial de injetar gradualmente 330 MW+330 MW na rede, em coordenação com o Gestor Global do Sistema (GGS);
- Melhoria na gestão da armazenagem de água desmineralizada, uma vez que este segundo grupo já estaria com nível de água para poder iniciar o arranque, pelo que o stock de água desmineralizada ficaria completamente disponível para reposição e o arranque do terceiro grupo (que se encontra preservado a seco, portanto a 10 horas de paralelo);
- Finalmente, melhoria significativa da fiabilidade no arranque autónomo, numa situação em que o primeiro grupo a arrancar se possa deparar com algum problema técnico que crie uma indisponibilidade permanente por um período alargado de tempo, o que o tornará na prática indisponível para o arranque autónomo, enquanto essa anomalia não possa ser resolvida.

Para esta alteração a Turbogás estima o seguinte conjunto de custos adicionais:

Adicional de custos variáveis para manter um segundo grupo em preservação húmida	
Custo gás natural por arranque	Dados Conf.
Licenças CO2 por arranque	Dados Conf.
Outros custos por arranque	Dados Conf.
Total (por arranque)	Dados Conf.
Número de arranques previstos por necessidade de preservação (por ano)	Dados Conf.
Total (por ano)	**Dados Conf.**
Informação complementar: Energia injetada na rede (estimativa por arranque)	 1 400 MWh

A Turbogás realça ainda que, interpretando estes custos à luz da Definição de Custos Razoáveis da Turbogás, elaborada pela ERSE, e parte integrante do Acordo, a manutenção de um segundo grupo em preservação a húmido apenas terá impacto na rúbrica de Custos Variáveis, não tendo qualquer alteração nos Custos Fixos, nem se prevendo impacto significativo nos custos considerados na verba de Conservação e Reparação. Segundo a Turbogás, sendo este segundo grupo mantido a húmido e surgindo a necessidade do seu arranque por motivos de segurança de rede, tal como tem acontecido com o Grupo 2 ao longo do

Período Transitório, é de admitir que alguns destes arranques e respetivos custos possam vir a ser evitados, uma vez que seriam alcançadas as necessárias condições de preservação por via desses arranques a pedido do GGS.

2.2 POSIÇÃO DA ERSE

O regime jurídico do SEN [1], quanto ao serviço de arranque autónomo, determina a existência de, pelo menos, duas centrais com o serviço contratado, em permanência. Atualmente, o serviço de arranque autónomo é assegurado pelas seguintes centrais:

- Central hidroelétrica de Castelo do Bode: contrato assinado em 2024, termina em 31/12/2025;
- Central de Ciclo Combinado a gás natural da Tapada do Outeiro: prolongamento das condições do CAE, através da norma de prorrogação prevista no contrato, que termina em 31/3/2026 [2].

Face ao término dos contratos das referidas centrais, o GGS, após parecer da ERSE, procedeu à contratação de duas novas centrais para a prestação do serviço de arranque autónomo, a saber:

- Central hidroelétrica do Baixo Sabor: contrato assinado em 2024, após concurso público, com início em 1/1/2026;
- Central hidroelétrica do Alqueva: contrato assinado em 2024, após concurso público, com início em 1/1/2026.

O SEGUNDO GRUPO EM REGIME HÚMIDO NA CENTRAL DA TAPADA DO OUTEIRO NÃO REDUZ O TEMPO DE ARRANQUE DO SEN

O CAE (e o Acordo de Prorrogação) da CCGT-TO prevê o arranque de um grupo em regime húmido até uma hora após a ativação. A proposta de um segundo grupo em regime húmido refere que esse grupo poderia arrancar ao fim de duas horas, ou em substituição do primeiro grupo.

Ora, supondo o bom funcionamento do primeiro grupo, a restauração da alimentação a outras centrais próximas, sem capacidade de arranque autónomo, é muito rápida, não carecendo do apoio do segundo grupo da CCGT-TO. Durante a reposição do SEN no dia 28 de abril, este tempo foi de 45 minutos.

[1] Nos termos do disposto no n.º 5 e seguintes do artigo 101.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, na sua redação atual.

[2] Conforme Despacho n.º 65/2025/MAEN, de 12 de fevereiro, da Senhora Ministra do Ambiente e da Energia.

Refira-se, ainda, que nos contratos assinados com as Centrais Hidroelétricas de Alqueva e Baixo Sabor, o caderno de encargos estabeleceu o paralelo dos grupos em arranque autónomo até 30 minutos depois da ativação.

O CUSTO DA MANUTENÇÃO A HÚMIDO DE UM SEGUNDO GRUPO DA CENTRAL DA TAPADA DO OUTEIRO É DA MESMA ORDEM DE GRANDEZA DO CUSTO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PELAS NOVAS CENTRAIS

A Turbogás apresenta uma estimativa do custo de manutenção em regime húmido de um segundo grupo, que pressupõe a realização de arranques do grupo com intervalos regulares (5 a 6 por ano, segundo a proposta da medida, embora os anexos técnicos do Acordo de Prorrogação refiram a necessidade de arranques a cada 4 a 6 semanas). O custo estimado pela Turbogás varia entre Dados Conf.

Por seu lado, os novos contratos assinados com as Centrais Hidroelétricas de Alqueva e Baixo Sabor e o contrato em vigor com a Central Hidroelétrica de Castelo do Bode preveem um ensaio de arranque a cada 2 anos, com os seguintes custos de prestação do serviço de arranque autónomo:

Central	Parcela fixa de remuneração do serviço	Bónus de disponibilidade	Custo por ensaio (1 a cada 2 anos)	Custo da energia durante a ativação
Baixo Sabor	Dados Conf.	Dados Conf.	Dados Conf.	remuneração MD
Alqueva	Dados Conf.	Dados Conf.	Dados Conf.	remuneração MD
Castelo do Bode	Dados Conf.	Dados Conf.	Dados Conf.	remuneração MD

Nota: MD – Mercado Diário.

Comparando estes valores, verifica-se que o custo estimado para manutenção de um segundo grupo da CCGT-TO em regime húmido é da mesma ordem de grandeza do custo de prestação do serviço pela central hidroelétrica do Baixo Sabor, um pouco superior ao custo da central de Castelo do Bode, e um pouco inferior ao custo do serviço em Alqueva.

A CONSIDERAÇÃO APENAS DO CUSTO VARIÁVEL DO GÁS PARA ARRANQUE É LEGÍTIMO NO ÂMBITO DO CONCEITO DE CUSTOS RAZOÁVEIS

Apesar da comparação de custos mencionada atrás, a proposta de custos com a medida de manutenção em regime húmido de um segundo grupo da CCGT-TO parecer ser compatível com o conceito de custos razoáveis, na medida em que assenta na mesma metodologia de recuperação do custo do gás já previsto no Acordo de Prorrogação.

NO CURTO PRAZO (ATÉ AO FINAL DE 2025), A MEDIDA RELEVA PARA O INCREMENTO DA FIABILIDADE DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ARRANQUE AUTÓNOMO QUE DEVERÁ SER PRESTADO PELA CENTRAL DA TAPADA DO OUTEIRO

Até ao início da vigência dos novos contratos com as centrais de Alqueva e Baixo Sabor (em 1/1/2026), a situação atual será a de só poder contar com a CCGT-TO e a Central Hidroelétrica de Castelo de Bode para prestarem o serviço de arranque autónomo.

Em condições de funcionamento normal do serviço de arranque autónomo pela CCGT-TO, o paralelo do grupo deve acontecer até 1 hora após a ativação, enquanto a Central Hidroelétrica de Castelo do Bode deve fazer esse paralelo até 30 minutos depois de ativada.

Tendo em conta a experiência real do dia 28 de abril de 2025, a CCGT-TO deve alimentar a central mais próxima (Central Hidroelétrica do Torrão) num tempo curto após o paralelo (45 minutos foi o verificado). Nessa medida, ter um segundo grupo na CCGT-TO, pronto a fazer o paralelo até 2 horas após a ativação, não acrescenta benefícios em termos de encurtamento do tempo para o início do regime de reposição.

Sendo um segundo grupo da mesma central, a medida também não permite uma maior cobertura territorial da fase inicial do arranque.

Assim, e como referido pela proposta da Turbogás, o principal benefício da medida é o aumento da fiabilidade do arranque autónomo na CCGT-TO e, isso, poderá ser relevante até ao início do próximo ano, em que somente se poderá contar com a CCGT-TO e a Central Hidroelétrica de Castelo de Bode para a prestação deste serviço.

Importa referir que, durante o dia 28 de abril, a CCGT-TO recebeu a solicitação de arranque autónomo às 11h43 por parte do GGS, sendo que o arranque efetivo do Grupo 2 e respetiva colocação do barramento

da central em tensão apenas aconteceu às 15h38. Em vez de 1 hora, como previsto no CAE e no Acordo de Prorrogação, o tempo de arranque foi de 3h55.

A CENTRAL DA TAPADA DO OUTEIRO PODE SER ADEQUADA PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ARRANQUE AUTÓNOMO A PRAZO (PARA ALÉM DO FINAL DE 2025), DESIGNADAMENTE DURANTE PERÍODOS EM QUE UMA DAS OUTRAS CENTRAIS CONTRATADAS TENHA PARAGENS PROGRAMADAS OU FORTUITAS

Relativamente à manutenção do serviço de arranque autónomo numa base mais permanente após 31/3/2026, nomeadamente tendo presente a questão sobre a «eventual inclusão deste requisito técnico no futuro procedimento concorrencial para continuação da exploração da CCGT da Tapada do Outeiro», importa recuperar o procedimento concursal que culminou na contratação das centrais hidroelétricas de Alqueva e Baixo Sabor.

Então, a REN, na sua qualidade de GGS, definiu os requisitos técnicos de prestação do serviço para efeitos do caderno de encargos. Estes requisitos não permitiram a elegibilidade da CCGT-TO.

Acresce que um dos contratos – com a central hidroelétrica do Baixo Sabor – tem um custo inferior ao valor da medida agora em discussão. Deve ter-se ainda em conta que o Acordo de Prorrogação assume, em paralelo com este custo específico, um conjunto de custos fixos relativos à operação e manutenção da CCGT-TO. Portanto, o custo do serviço de arranque autónomo é, na realidade, superior ao apresentado na medida pontual, pois deve considerar uma parcela dos custos de operação e manutenção da Central.

Não obstante esta análise, pode ser adequado incluir a contratação do serviço de arranque autónomo no futuro procedimento concorrencial para continuação da exploração da Central da Tapada do Outeiro, embora sem condições de tempo de arranque em regime húmido. Isto permitiria que a CCGT-TO pudesse prestar o serviço caso necessário, havendo um enquadramento contratual previsto, mas sem uma condição que imponha os custos agora estimados em cerca de Dados Conf..

Em alternativa, pode ser também prevista a condição de preservação em húmido apenas durante determinados períodos por ano, a programar pelo GGS, seja por maior probabilidade de apagão, seja durante períodos em que uma das outras centrais contratadas tenha paragens programadas ou fortuitas.

3 CONCLUSÕES

A proposta de manutenção de um segundo grupo da CCGT-TO em regime húmido permite melhorar a fiabilidade do serviço de arranque autónomo que é prestado por esta central. Tal poderá ser relevante até ao início do próximo ano, em que somente se poderá contar com a CCGT-TO e com a Central Hidroelétrica de Castelo de Bode para a prestação do serviço de arranque autónomo.

Em condições normais, a medida proposta não permite reduzir o tempo de reposição do SEN após um apagão, pois o tempo de atuação do segundo grupo coincide com o tempo necessário para alimentar outras centrais hídricas próximas da CCGT-TO, que então passam a poder participar no processo de reposição.

O custo da medida proposta é enquadrável no conceito de "custos razoáveis" previsto no Acordo de Prorrogação, pois essencialmente consiste no custo de aprovisionamento de gás natural necessário para os arranques periódicos para garantir a condição de regime húmido.

Esse custo previsto é da ordem de grandeza do custo de contratação do serviço de arranque autónomo obtido pela REN, na sua atividade de GGS, nos novos contratos que resultaram do concurso público para a prestação do serviço de arranque autónomo, lançado em 2024. No entanto, este procedimento incluiu requisitos técnicos do serviço mais exigentes, que a CCGT-TO não cumpria.

Por estas razões, a prazo, a CCGT-TO não parece ser a mais adequada para a prestação do serviço de arranque autónomo. No entanto, tendo em conta que a capacidade técnica está já instalada, é desejável que essa capacidade se mantenha disponível e os respetivos termos de remuneração desse serviço sejam explicitados num procedimento concorrencial previsto para a continuação da exploração da CCGT-TO. Nessa hipótese, sugere-se que o requisito de manutenção em regime húmido seja abandonado, limitando o sobrecusto que este serviço implicará no referido procedimento. Em alternativa, sugere-se que a condição de manutenção em regime húmido seja limitada a determinados períodos do ano, a definir pelo GGS, em função de uma maior probabilidade de apagão no SEN ou durante paragens programadas ou fortuitas de qualquer das duas outras centrais contratadas para a prestação do serviço de arranque autónomo.

Pelo exposto, a ERSE nada tem a opor à proposta da Turbogás de passar a assegurar a manutenção de um segundo grupo da CCGT-TO em regime húmido até à entrada em operação da prestação do serviço de arranque autónomo por parte das Centrais do Baixo Sabor e do Alqueva, previsto ocorrer a 1 de janeiro de 2026.

Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, em 18 de julho de 2025

Emitido no exercício das competências consultivas dos artigos 15º a 18º dos Estatutos da ERSE, o documento é suscetível de ser disponibilizado publicamente, após tomada de decisão ou um ano após a elaboração, sem prejuízo do acesso ou divulgação anterior, nos termos legais. A disponibilização não abarca a informação que, por natureza, seja comercialmente sensível, segredo legalmente protegido ou dados pessoais.