

PARECER

**Viabilização dos reforços internos da Rede Nacional de Transporte
e ligação à rede de centros electroprodutores através da
relocalização do Posto de Corte do Pego**

setembro de 2023

Consulta: Gabinete da Secretária de Estado da Energia e Clima, 18 de julho de 2023.

Base legal: Competências consultivas dos artigos 15.º a 18.º dos Estatutos da ERSE.

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 04/11/2025:

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.

Texto final aprovado: Despacho n.º 619/2024 - Diário da República n.º 14/2024, Série II de 2024-01-19

ÍNDICE

1	ENQUADRAMENTO	1
2	APRECIÇÃO	1
2.1	Fundamentação da proposta de relocalização do PC do Pego	1
2.2	Posição da ERSE.....	8
2.3	Impactes financeiros em Proveitos Permitidos	12
3	CONCLUSÕES	17

Correspondendo a solicitação externa do Gabinete da Secretária de Estado da Energia e Clima (SEEnC), rececionada a 18 de julho de 2023 (registo n.º 4810/2023-SEENC), a Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) emite o seguinte parecer.

1 ENQUADRAMENTO

A REN – Rede Elétrica Nacional, S.A., enviou ao Gabinete da SEEnC, um pedido de decisão de aprovação extraordinária de investimento relativo à viabilização dos reforços internos da Rede Nacional de Transporte (RNT) e ligação à rede de centros electroprodutores através da relocalização do Posto de Corte (PC) do Pego.

O Gabinete da SEEnC solicitou à ERSE, à semelhança do verificado no processo de aprovação do Plano de Investimento e Desenvolvimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT-E), uma análise prévia e a elaboração de um parecer relativo ao pedido em causa.

A ERSE apresenta, ao abrigo das competências consultivas previstas nos seus Estatutos, o seu parecer sobre o pedido de aprovação extraordinária de investimento relativo à viabilização dos reforços internos da RNT e ligação à rede de centros electroprodutores através da relocalização do PC do Pego e, mais concretamente, as suas considerações relativas ao impacto financeiro em proveitos permitidos deste investimento.

2 APRECIACÃO

2.1 FUNDAMENTAÇÃO DA PROPOSTA DE RELOCALIZAÇÃO DO PC DO PEGO

O PC do Pego, localizado no município de Abrantes, é um ativo da RNT que entrou em exploração em 1992, associado à central termoelétrica do Pego, sendo atualmente constituído por dois barramentos onde se encontram ligados sete painéis de linha de 400 kV:

- Dois painéis de ligação à antiga central termoelétrica a carvão do Pego;
- Dois painéis de ligação à central de ciclo combinado a gás natural do Pego;

- Painele de linha Pego – Rio Maior;
- Painele de linha Falagueira – Pego;
- Painele de linha Batalha – Pego.

Neste momento, está já prevista a necessidade de ampliação do PC para a construção de um novo painele para a ligação da central fotovoltaica (CF) da Margalha¹. Esta necessidade surge no âmbito da atribuição do respetivo título de reserva de capacidade (TRC) correspondente ao lote n.º 16 do procedimento concorrencial de 2019², aberto através do Despacho n.º 5532-B/2019 do Gabinete do Secretário de Estado da Energia, de 6 de junho de 2019, para atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) para energia solar fotovoltaica. Relativamente a este lote, o programa do procedimento concorrencial previa a disponibilização, em 2019, de uma capacidade de receção de 120 MVA.

Adicionalmente, a REN refere no seu pedido de aprovação extraordinária de investimento que *“Nos próximos anos, o PC do Pego tornar-se-á um nó de rede a 400 kV de importância acrescida para a RNT e para o Sistema Elétrico Nacional (“SEN”), uma vez que naquele cruzar-se-ão o atual eixo internacional a 400 kV Pego – Cedillo e o futuro eixo a 400 kV entre a subestação do Divor e a zona de Paraimo (para além da ligação à subestação da Batalha e à central de ciclo combinado a gás natural localizada naquela área). Este futuro eixo compreende a concretização de uma linha entre o PC do Pego e a zona de Paraimo, intercetando nesta zona a atual linha Paraimo – Bodiosa, prevista no Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte para o período 2022-2031 (“PDIRT 2022-31”), e da linha a estabelecer entre a subestação do Divor e o PC do Pego.”*

A REN informa ainda que, na sequência da cessação da produção da central termoelétrica a carvão do Pego e articulada com a concretização do eixo Divor – zona de Paraimo, prevê a substituição/remodelação de diversos equipamentos no PC do Pego, enquadrados nos projetos:

- PR2121 – Remodelação dos Sistemas de Alimentação, Proteção, Automação e Controlo;

¹ Segundo a informação disponibilizada pela REN, o promotor já pagou o painele em causa, pelo que os custos inerentes a uma eventual relocalização são agora alocados à Concessão da RNT.

² Mais informação disponível em: <https://www.dgeg.gov.pt/pt/areas-setoriais/energia/energia-eletrica/procedimentos-concursais/leilao-solar-2019/>

- PR2122 – Substituição/Recondicionamento de Aparelhagem MAT;
- Projetos associados a Investimento Corrente Urgente (necessidades que decorrem de elementos supervenientes e que requerem uma solução urgente não compatível com os prazos de submissão e aprovação dos Planos).

Além da ligação à CF da Margalha (120 MVA), referida anteriormente, pretende-se ainda que, futuramente, o PC do Pego venha a ser o ponto de ligação à RNT de outros quatro novos centros electroprodutores de energia renovável:

- CF da Chamusca – 220 MVA – Central a ser desenvolvida no âmbito do respetivo TRC atribuído através da modalidade de acordo entre o interessado e o operador da RESP, celebrado em 2021;
- Central Híbrida do Pego – 224 MVA – Ligação à RNT a ser desenvolvida no âmbito do respetivo TRC para ligação ao PC do Pego adjudicado na sequência do procedimento concorrencial do Pego de 2021³, aberto através do Despacho n.º 9241-C/2021 do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Energia, de 17 de setembro de 2021, para atribuição da reserva de capacidade de injeção na RESP de eletricidade produzida exclusivamente a partir de fonte(s) de energia renovável em centro electroprodutor com ou sem armazenamento integrado. Prevê-se que a Central Híbrida do Pego utilize parte da capacidade de injeção na RESP anteriormente associada à central termoelétrica a carvão do Pego;
- CF de Vale Pequeno e Casal Valeira – 2x150 MVA – A REN prevê que estas centrais venham a ser desenvolvidas tendo em conta os respetivos TRC a atribuir na modalidade de acordo entre os interessados e o operador da RESP, no âmbito dos designados Termos de Referência publicados pela Direção-Geral de Energia e Geologia, cuja celebração, embora ainda não tenha ocorrido, se prevê vir a ocorrer no curto prazo.

No que diz respeito ao projeto de remodelação e ampliação do atual PC do Pego, a REN realça a complexidade da obra, que implica:

- A demolição de todos os edifícios existentes e a construção de quatro novos edifícios;

³ Mais informação disponível em: <https://www.dgeg.gov.pt/pt/areas-setoriais/energia/energia-eletrica/procedimentos-concursais/leilao-2021-pegno/>

- A ampliação da plataforma do PC para dois dos seus lados;
- A construção de novas vias de circulação periféricas;
- A construção de nova vedação;
- A remodelação dos sistemas de comando e proteção do PC;
- A remodelação integral dos serviços auxiliares do PC (devido à necessidade de separação da alimentação da antiga central termoelétrica a carvão); e
- A remodelação dos equipamentos de alta tensão de vários painéis com a remoção integral dos seccionadores de terra dos equipamentos existentes e instalação de novos equipamentos.

Neste contexto, refere ainda que a ampliação do atual PC ficaria limitada a oito painéis de linha em exploração, do lado contrário ao complexo das centrais térmicas, e 3 painéis de linha em exploração e 5 painéis de linha de reserva do lado do complexo das centrais térmicas, fazendo notar que a efetiva utilização destes painéis de linha de reserva será extremamente difícil, dada a dificuldade de construir linhas de 400 kV que cheguem ao PC pelo lado das centrais térmicas.

A REN indica também que a estimativa da duração total da obra de remodelação e ampliação do atual PC do Pego, poderá atingir os 60 meses, frisando que a mesma *“não se coaduna com as expectativas de disponibilização de condições de ligação à RESP de alguns dos centros electroprodutores referidos e integração da respetiva produção no SEN, nem com a ligação dos reforços internos da RNT previstos no PDIRT 2022-2031.”*

Assim, a REN recomenda a adoção de uma solução diferente que permita concretizar as obras necessárias neste nó de rede de forma fiável, sustentável, resiliente e concordante com os prazos desejados no contexto da transição energética. Nesse sentido, propõe a relocalização do PC do Pego através da construção de um novo PC com oito módulos, localizado na proximidade do PC atual e em terreno pertencente à Concessão da RNT.

Na opinião da REN, esta solução apresentaria as seguintes vantagens:

- Projeto e construção facilitados, baseados no projeto estabilizado e normalizado dos PC de 400 kV de 8 módulos;

- Construção do PC como um todo, o que permitiria que a obra se realizasse, na totalidade, num prazo estimado de 18 meses após obtenção da respetiva licença de estabelecimento;
- Mitigação dos riscos de operação da instalação que continuaria em serviço durante a sua remodelação e ampliação;
- Garantia de condições de ligação dos novos centros electroprodutores à RNT em prazos compatíveis com as respetivas necessidades;
- Disponibilização de painéis de linha de reserva para os quais os traçados das linhas de 400 kV associados seriam passíveis de concretização;
- Criação de condições para a instalação de uma reactância *shunt* no PC. Este tipo de equipamento pode, em caso de necessidade, contribuir para o controlo de tensão na rede de 400 kV e facilitar a integração de produção renovável.

No que diz respeito ao prazo estimado de 18 meses para a conclusão da solução que passa pela construção de um novo PC do Pego, importa realçar que o mesmo estará dependente do modelo de Avaliação de Impacte Ambiental aplicável e da conclusão favorável do mesmo. Neste contexto, fará diferença a aplicação do modelo simplificado, i.e., através de uma Avaliação Ambiental em Projeto, ou de um modelo mais complexo, através de um Estudo de Impacte Ambiental.

Finalmente, no que diz respeito aos custos de investimento inerentes a cada solução, a REN refere que, em relação à solução de remodelação e ampliação do atual PC do Pego, a construção do novo posto de corte representaria um sobrecusto estimado, a custos diretos externos (CDE), de aproximadamente 14,5 milhões de euros, dos quais 11,5 milhões de euros seriam imputáveis à Concessão da RNT e 3,0 milhões de euros imputáveis aos Promotores dos centros electroprodutores. Estes montantes relativos à repartição da imputação às partes foram corrigidos pela REN em momento posterior ao do envio da informação inicial à SEEnC (dados originais a vermelho), e resultaram da solicitação de esclarecimentos pela ERSE à empresa a 1 de agosto (ET/2023/1181), com a resposta da REN recebida a 10 de agosto (RT/2023/3141).

Quadro 2-1 – Análise comparativa de custos de construção do novo PC face à solução de remodelação e ampliação do atual

(valores em milhões de EURO)	Remodelação e ampliação do atual PC do Pego	Instalação do novo PC do Pego	Sobrecusto
Custo total	17,5	32,0 ⁽¹⁾	14,5
Imputável à Concessão da RNT ⁽²⁾	9,5 (7,3)	21,0 (18,2) ^{(2) (3)}	11,5 (10,8)
Imputável aos Promotores ⁽²⁾	8,0 (10,2)	11,0 (13,8) ⁽²⁾	3,0 (3,6)

⁽¹⁾ Inclui custo de desvio das linhas de 400 kV e desmantelamento do atual posto de corte.
⁽²⁾ Imputação dos custos, à Concessão da RNT (66% **57%**) e aos Promotores (34% **43%**), em função do número de painéis de linha atribuído e infraestruturas, do posto de corte, próprias e comuns associadas.
⁽³⁾ Inclui o custo de plataforma preparada para 5 painéis de linha de reserva não equipados.
⁽⁴⁾ Acresce taxa de 12 % (prevista) para apuramento dos Custos Totais. Os Custos Totais serão contabilizados com a concretização do investimento.

Fonte: Resposta ao pedido de esclarecimentos da ERSE à REN

Acresce que, e tendo por base o pedido de informação adicional da ERSE, em que solicitou, para cada opção em estudo, a desagregação do investimento no posto de corte por “componente comum”⁴ e “componente painel”⁵, a REN apresentou essa mesma desagregação dos custos, agrupando os mesmos por cada conjunto de painéis associado a uma finalidade (ligação de produtores, ligação linhas, reserva, etc.), indicando ainda quais desses grupos de painéis seriam imputados à Concessão da RNT e quais aos Promotores. Nessa mesma informação adicional, a REN disponibilizou ainda as respetivas amortizações desses investimentos.

Nos quadros seguintes, é possível verificar esta mesma desagregação dos custos de investimento, para os 16 painéis que compõem o posto de corte, agregados em 6 grupos, bem como verificar o peso que cada grupo de painéis representa no custo total de cada solução. Nos mesmos quadros, é ainda possível identificar as finalidades dos mesmos e assim compreender porque devem ser alocados a cada uma das partes, Concessão da RNT ou promotores.

⁴ Infraestruturas e equipamentos comuns a todos os painéis do posto de corte, incluindo, entre outros, edifícios, vias de acesso, arruamentos, vedações, equipamentos de iluminação e segurança, serviços auxiliares, sistemas centrais de comando, proteção, comunicações, etc.

⁵ Infraestruturas e equipamentos do próprio painel incluindo, entre outros, maciços, estruturas metálicas, equipamentos de alta tensão, sistemas de comando e proteção, sistemas de comunicação, etc.

VIABILIZAÇÃO DE REFORÇOS INTERNOS DA RNT E RELOCALIZAÇÃO DO PC DO PEGO

Quadro 2-2 – Desagregação dos custos de remodelação e ampliação do atual PC

Remodelação/ampliação do PC do Pego					Componente comum	Componente painel	Componente e amortizada a 30 anos	Componente amortizada a 10 anos	Observações
Custo total	A imputar	n.º Painéis							
Painéis de linha em serviço / remodelados	Concessão da RNT	5	5.20	30%	0.66	4.54	3.66	1.54	Painéis: Pego 3, Pego 4, Rio Maior, Falagueira, CF Margalha (2).
Painéis de linha para novos reforços internos da RNT (PDIRT)	Concessão da RNT	2	3.78	22%	0.74	3.04	3.16	0.62	Painéis: Bodiosa e Paraimo.
Painel de Linha em serviço / remodelados reforços internos RNT (Acordos)	Promotores	1	1.54	9%	0.13	1.41	1.23	0.31	Painéis: Divor (Novos Termos de Referência)
Painéis de linha para ligação de novos Centros Eletroprodutores	Promotores	3	6.42	37%	1.11	5.32	5.50	0.92	Painéis: CH ENDESA, CF Chamusca, CF Vale Pequeno + Casal da Valeira
Painéis de reserva	Concessão da RNT	3	0.36	2%	0.36	0.00	0.36	0.00	Painéis de reserva
Painéis reservados (Carvão)	Concessão da RNT	2	0.24	1%	0.24	0.00	0.24	0.00	Os painéis do Grupo 1 e 2 da CT a carvão do Pego encontram-se reservados para o destino que vier a ser atribuído pela SEEnC.
Total		16	17.54	100%	3.23	14.31	14.15	3.39	
Painéis de linha	Concessão da RNT	7	8.98	51%	1.39	7.59	6.82	2.16	Painéis: Pego 3, Pego 4, Rio Maior, Falagueira, CF Margalha. Do PDIRT - Bodiosa e Paraimo
Reservas	Concessão da RNT	5	0.60	3%	0.60	0.00	0.60	0.00	Painéis de reserva de difícil acesso para as linhas
Painéis de linha	Promotores	4	7.96	45%	1.24	6.73	6.73	1.23	Painéis: 3 Centros Eletroprodutores e 1 linha reforço RNT - Divor
Total		16	17.54	100%	3.23	14.31	14.15	3.39	

(1) Acresce taxa de 12 % (prevista) para apuramento dos Custos Totais. Os Custos Totais serão contabilizados com a concretização do investimento.

(2) Este promotor já tinha pago o seu painel no Posto de Corte existente que terá de ser movido para o novo, pelo que o custo dessa mudança deve suportado pela Concessão.

Fonte: Resposta ao pedido de esclarecimentos da ERSE à REN

Quadro 2-3 – Desagregação dos custos de relocalização e construção de um novo PC

Relocalização do PC do Pego					Componente comum	Componente painel	Componente amortizada a 30 anos	Componente amortizada a 10 anos	Observações
Custo total	A imputar	n.º Painéis							
Painéis de linha transferidos para o novo PC do Pego	Concessão da RNT	5	13.76	43%	7.10	6.66	12.16	1.60	Painéis: Pego 3, Pego 4, Rio Maior, Falagueira, CF Margalha (2).
Painéis de linha para novos reforços internos da RNT (PDIRT)	Concessão da RNT	2	5.50	17%	2.84	2.66	4.86	0.64	Painéis: Bodiosa e Paraimo.
Painel de Linha para reforços internos RNT (Acordos)	Promotores	1	2.75	9%	1.42	1.33	2.43	0.32	Painéis: Divor (Novos Termos de Referência)
Painéis de linha para ligação de novos Centros Eletroprodutores	Promotores	3	8.26	26%	4.26	4.00	7.30	0.96	Painéis: CH ENDESA, CF Chamusca, CF Vale Pequeno + Casal da Valeira
Painéis de reserva	Concessão da RNT	3	1.01	3%	0.81	0.20	0.90	0.11	Painéis de reserva
Painéis reservados (Carvão)	Concessão da RNT	2	0.67	2%	0.54	0.13	0.60	0.07	Os painéis do Grupo 1 e 2 da CT a carvão do Pego encontram-se reservados para o destino que vier a ser atribuído pela SEEnC.
Total		16	31.95	100%	16.96	14.99	28.25	3.69	
Painéis de linha	Concessão da RNT	7	19.26	60%	9.94	9.32	17.03	2.24	Painéis: Pego 3, Pego 4, Rio Maior, Falagueira, CF Margalha. Do PDIRT - Bodiosa e Paraimo
Reservas	Concessão da RNT	5	1.68	5%	1.34	0.34	1.50	0.18	Painéis de reserva de difícil acesso para as linhas
Painéis de linha	Promotores	4	11.01	34%	5.68	5.33	9.73	1.28	Painéis: 3 Centros Eletroprodutores e 1 linha reforço RNT - Divor
Total		16	31.95	100%	16.96	14.99	28.25	3.69	

(1) Acresce taxa de 12 % (prevista) para apuramento dos Custos Totais. Os Custos Totais serão contabilizados com a concretização do investimento.

(2) Este promotor já tinha pago o seu painel no Posto de Corte existente que terá de ser movido para o novo, pelo que o custo dessa mudança deve suportado pela Concessão.

Fonte: Resposta ao pedido de esclarecimentos da ERSE à REN

2.2 POSIÇÃO DA ERSE

Como ponto de partida, e tendo em conta os argumentos apresentados pela REN, a ERSE reconhece a menor complexidade, ao nível da execução de obra, apresentada pela solução de relocalização do PC do Pego através da construção de uma nova instalação de raiz. Não obstante, a ERSE considera necessário tecer algumas considerações relativas a este pedido de aprovação extraordinária de investimento.

Enquadramento da obra de remodelação e ampliação do PC do Pego em sede de PDIRT-E 2021

A REN, no pedido enviado ao Gabinete da SEEnC, informa que a substituição/remodelação de diversos equipamentos do PC do Pego se encontra enquadrada nos projetos PR2121 e PR2122, e em projetos associados a “Investimento Corrente Urgente”, todos eles incluídos no PDIRT-E 2021 aprovado:

- PR2121 – Remodelação dos Sistemas de Alimentação, Proteção, Automação e Controlo
 - Data de conclusão prevista: 2023 – 2026;
 - Investimento previsto: 4,3 milhões de euros a CDE (1 milhão de euros em 2023 e 1,1 milhões de euros anuais entre 2024 e 2026);
 - Este projeto inclui obras em diversas instalações, não existindo no PDIRT-E 2021 detalhe sobre as obras a realizar e em que instalação se realizam as mesmas.
- PR2122 – Substituição/Recondicionamento de Aparelhagem MAT
 - Data de conclusão prevista: 2023 – 2026;
 - Investimento previsto: 20,8 milhões de euros a CDE (2,8 milhões de euros em 2022, 5 milhões de euros em 2023, 4,3 milhões de euros em 2024, 5,6 milhões de euros em 2025 e 3,1 milhões de euros em 2026);
 - Este projeto inclui obras em diversas instalações, não existindo no PDIRT-E 2021 detalhe sobre as obras a realizar e em que instalação se realizam as mesmas.
- Investimento Corrente Urgente
 - Programa transversal a todo o período temporal do PDIRT-E 2021;
 - Média de investimento anual de 8 milhões de euros, a CDE, entre 2022 e 2031;

- o No PDIRT-E 2021, a REN refere que este programa de investimento visa dar resposta a necessidades que decorram de elementos supervenientes ou que venham a ser identificadas ou melhor definidas mais tarde, e que requeiram uma solução urgente e/ou não compatível com os prazos de submissão e aprovação dos planos, e.g., incidentes ou resultado de ações de avaliação de estado de ativos que possam colocar em causa a segurança de pessoas e bens, a fiabilidade da rede, a qualidade de serviço ou pilotos de inovação. Acrescenta ainda que, devido às características deste programa, os projetos a realizar não são melhor caracterizáveis com antecedência.

Por outro lado, no seu pedido de aprovação à SEEnC, a REN refere que o PC do Pego tornar-se-á um nó de rede a 400 kV de grande importância para a RNT, e que será, entre outros aspetos, parte fundamental da concretização da linha de 400 kV a construir entre a subestação de Divor e o PC do Pego (projeto previsto inicialmente na proposta de PDIRT-E 2019, mas cuja construção está agora prevista no âmbito dos reforços internos da RNT a concretizar para garantir a ligação de centros electroprodutores que obtiveram TRC na modalidade de “Acordo”). O PC será ainda parte do eixo que inclui a linha de 400 kV a construir entre o PC do Pego e a zona de Paraimo, obra integrada no PDIRT-E 2021 aprovado, e incluída no PR2112:

- PR2112 – Cap. RNT – lig. múltip. peq. unid. prod. RND c/ potência atribuída – Bloco 2
 - o Data de conclusão prevista: 2026;
 - o Investimento previsto: 78,4 milhões de euros a CDE;
 - o Projeto previsto com o intuito de colmatar o *deficit* de capacidade ao nível da estrutura malhada da RNT;
 - o Inclui-se neste projeto:
 - Linha dupla 400 kV Pego – Zona de Paraimo;
 - Linha 400 kV Bodiosa – Arouca;
 - 2 painéis de linha no PC do Pego (Bodiosa e Paraimo);
 - 1 painel de linha na subestação de Arouca (Bodiosa);
 - 1 painel de linha na subestação de Bodiosa (Arouca).

- o Não existe detalhe do investimento associado ao eixo PC do Pego – zona de Paraimo (Linha dupla de 400 kV e 2 painéis de linha).

Neste contexto, a ERSE realça que não existe no PDIRT-E 2021 aprovado, informação que permita elaborar uma análise mais detalhada sobre os méritos da solução de remodelação e ampliação do PC do Pego, quer ao nível da obra em si, quer ao nível do investimento necessário para a concretizar.

Prazos de execução das obras

No que diz respeito aos prazos de execução da obra de remodelação/ampliação, a REN indica que o prazo total expectável para a obra poderá atingir os 60 meses (5 anos), e que tal prazo não se coaduna com as expectativas de disponibilização de capacidade de receção necessária para a ligação de alguns dos centros electroprodutores referidos, nem com a ligação dos reforços internos da RNT previstos no PDIRT-E 2021.

Como primeiro ponto, importa referir que, em situação normal, uma obra de remodelação/ampliação de um PC ou subestação permite uma entrada em serviço progressiva dos painéis a intervencionar. Assim, à falta de melhor informação, assume-se que, apesar do prazo total poder atingir os 60 meses, não será obrigatoriamente este o prazo para a ligação dos referidos centros electroprodutores.

Por outro lado, no que diz respeito à ligação dos reforços internos da RNT previstos no PDIRT-E 2021, verifica-se que a conclusão do PR2112, que inclui a linha PC Pego – Zona de Paraimo, está prevista para 2026, enquanto o prazo de 60 meses agora referido levaria a que a conclusão da remodelação/ampliação do PC do Pego ocorresse apenas em 2028. Nesse sentido, e tendo em conta as previsões que pudessem existir para as necessidades de ligação dos centros electroprodutores aqui referidos, a ERSE questiona se não teria sido possível, à data de elaboração da proposta de PDIRT-E 2021 (ou aquando da sua revisão para a elaboração da versão final aprovada), ter em consideração a necessidade da relocalização do PC do Pego agora apresentada.

Em relação às datas previstas para ligação dos centros electroprodutores, a ERSE realça que, pelo menos, no que às CF de Vale Pequeno e Casal Valeira diz respeito, as necessidades não estarão ainda definidas, tendo em conta que ainda não foram celebrados os respetivos acordos de atribuição de capacidade.

Adicionalmente, a ERSE faz notar que, relativamente à solução de relocalização do PC do Pego, o prazo indicado de 18 meses está condicionado pelo modelo de Avaliação de Impacte Ambiental a adotar e pela sua conclusão favorável.

Tendo em conta as considerações expostas anteriormente e a informação disponibilizada pela REN, apesar de não se colocar em causa a maior celeridade da construção de um PC novo em comparação com a remodelação/ampliação de uma instalação existente, considera a ERSE que não é possível comparar de forma inequívoca os prazos de execução de ambas as soluções e a sua compatibilização com os objetivos existentes.

Utilização dos painéis de reserva

No pedido enviado à SEEnC pela REN, e no que diz respeito à opção de remodelação e ampliação do PC do Pego, é referido que o PC ficaria limitado a 8 painéis de linha em exploração, do lado contrário ao complexo das centrais térmicas, e outras 3 linhas em exploração e 5 painéis de linha de reserva junto às atuais centrais, fazendo a REN notar ainda que *“estas reservas de linha são extramente difíceis de serem utilizadas dada a dificuldade de se construírem linhas de 400 kV do lado das centrais térmicas.”*

Não tendo informação detalhada para comentar esta afirmação da REN, e não colocando a mesma em causa, a ERSE questiona novamente se esta alegada dificuldade não poderia ter sido já prevista aquando da elaboração do PDIRT-E 2021, assim como o respetivo investimento agora alvo de pedido de aprovação extraordinário.

Importa realçar que dos 5 painéis de reserva a constituir, um deles ficará desde logo "reservado" para a instalação futura de uma reactância shunt, quando oportuno, tal como referido pela REN. Estes painéis podem ainda ser úteis, caso, no futuro, venha a ser necessário converter o PC em Subestação, seja para reforço da alimentação à RND, seja para permitir a injeção na RNT de nova produção renovável ligada à RND, designadamente às redes em AT.

Repartição dos custos

Relativamente à informação sobre os custos de investimento de cada opção em análise disponibilizada pela REN, em resposta ao pedido de esclarecimentos da ERSE, a REN desagregou os custos que compõem o PC por conjunto de painéis, em função da finalidade dos mesmos, tendo ainda subdesagregado esses

montantes por “componente comum” partilhada por todos os painéis, e por “componente painel”, associada em específico a cada painel (*vide* quadros 2-2 e 2-3).

Sobre a repartição entre Concessão da RNT e Promotores, relativamente à opção de relocalização do Posto de Corte, a REN apresentou inicialmente uma repartição de 57%/43%, tendo atualizado para 66%/34%, respetivamente.

A ERSE regista que a REN não apresenta as parcelas que constituem o custo quer da “componente painel”, quer da “componente comum”. Por outro lado, na repartição entre “componente comum” e “componente painel”, verifica-se que apesar do custo unitário do painel ser superior no caso da solução de relocalização, o valor absoluto alocado à “componente painel” é inferior à opção “ampliação”, implicando assim um maior peso da componente comum, sem que exista uma fundamentação para tal. Não obstante, a ausência dessa fundamentação não influencia a alocação do custo total de cada grupo de painéis à Concessão da RNT ou aos promotores, uma vez que estes pagam a totalidade do custo relativo a ambas as componentes, independentemente da distribuição entre elas.

2.3 IMPACTES FINANCEIROS EM PROVEITOS PERMITIDOS

O parecer da ERSE à proposta de PDIRT-E 2021 foi elaborado no contexto das metodologias de regulação em vigor no período de regulação de 2018 a 2021, em que a atividade de transporte de energia elétrica (TEE) foi regulada por uma metodologia do tipo *price-cap* aplicada aos custos operacionais (OPEX⁶) e por uma metodologia do tipo *rate-of-return* aplicada aos custos com o capital (CAPEX⁷) decorrentes dos investimentos realizados, a qual incluía um mecanismo de custos de referência sujeitos a metas de eficiência. Nesse contexto, os investimentos realizados pelo operador da rede de transporte (ORT) tinham um impacto direto nos proveitos permitidos definidos anualmente para a atividade de TEE e a análise económica de novos investimentos poderia ser efetuada numa perspetiva de potenciais acréscimos a estes proveitos em base anual.

⁶ OPEX: *Operational Expenditure*.

⁷ CAPEX: *Capital Expenditure*.

Contudo, no período de regulação de 2022 a 2025 ocorreu uma alteração substancial da metodologia de regulação da atividade de TEE, que passou a ser do tipo *revenue cap* aplicada aos custos totais (TOTEX)⁸. O objetivo desta alteração consistiu em diminuir a relação direta existente entre os proveitos do ORT e o investimento realizado na atividade de TEE e, deste modo, passar a não precondicionar as opções estratégicas de utilização de recursos, quer sejam OPEX ou CAPEX, com vista a permitir uma gestão economicamente mais eficiente pelo operador e assegurando simultaneamente que, nessas condições, dispõe de recursos suficientes para desenvolver a sua atividade.

No âmbito desta metodologia, o cálculo dos proveitos permitidos considera os investimentos previstos pelo ORT para a globalidade do período de regulação, nomeadamente os investimentos previstos no último PDIRT-E aprovado ou que foi alvo de parecer por parte da ERSE, que são considerados na componente de CAPEX incluída da base de custos TOTEX, definida no início de cada período de regulação.

Deste modo, durante o período de regulação de 2022 a 2025, os investimentos previstos e os realizados na atividade de TEE em cada ano deixam de impactar, de forma direta, no nível de proveitos permitidos anuais, que passam a ser determinados pela evolução da base de custos TOTEX, de acordo com a variação anual do IPIB-X (sendo X a meta de eficiência) e dos indutores de custos aplicáveis.

Assim, neste contexto de regulação por incentivos aplicada ao TOTEX, as atualizações dos investimentos anteriormente aprovados nos PDIRT-E deixam de ter um impacto direto nos proveitos permitidos anuais da atividade de TEE nos anos que se encontrem dentro do período de regulação em curso, desde que os investimentos propostos não alterem de forma relevante a componente de CAPEX ou a evolução dos indutores de custos físicos, face ao considerado no início do período de regulação. Conforme apresentado na Figura 2-1 e na Figura 2-2, é o que se verifica com o investimento em apreço, que não altera de modo relevante a evolução da base de ativos regulada até 2025. Por estes motivos, o ORT não receberá um valor adicional de proveitos na atividade de TEE até ao ano de 2025, mesmo em caso de aprovação e concretização do investimento alvo deste parecer.

Complementarmente, a metodologia de regulação por incentivos aplicada ao TOTEX da atividade de TEE em vigor desde 2022, inclui um mecanismo de partilha de ganhos e de perdas, que procura garantir que a

⁸ TOTEX: *Total Expenditure*. Esta metodologia encontra-se detalhada no documento [“Parâmetros de regulação para o período 2022 a 2025”](#).

remuneração total da empresa se mantém dentro de um intervalo que garante o seu equilíbrio económico-financeiro, evitando a obtenção de rendas excessivas ou de menores ganhos que possam comprometer o desempenho das suas atividades. O resultado deste mecanismo, baseado no desempenho real da empresa ao longo de todo o período de regulação face às metas impostas pela ERSE, é calculado e refletido nos proveitos permitidos no período de regulação subsequente. Para este cálculo do desempenho real da empresa serão considerados investimentos ocorridos que tenham sido efetivamente aprovados, quer no âmbito de um PDIRT-E, quer em processos autónomos, designadamente semelhantes ao presente parecer.

Os investimentos ocorridos e que foram alvo de aprovação são igualmente considerados no cálculo da componente de CAPEX incorporada na base de custos TOTEX da atividade de TEE para o próximo período de regulação, que se inicia em 2026, onde serão igualmente assumidas as projeções de investimento atualizadas pelo último PDIRT-E aprovado ou que tenha sido alvo de parecer por parte da ERSE, até esse momento.

Importa assim estimar o contributo que o sobrecusto de investimento proposto pela REN, decorrente da opção de relocalização do PC do Pego face à opção inicial de remodelação, pode ter na base de ativos regulada, de modo a antever o seu impacto económico no próximo período de regulação. Como referido anteriormente, no que diz respeito aos custos de investimento inerentes a cada solução, informa a REN que, em relação à solução de remodelação e ampliação do atual PC, a construção do novo PC do Pego, representaria um sobrecusto estimado, a custos diretos externos (CDE) de aproximadamente 14,5 milhões de euros, dos quais 11,5 milhões de euros seriam imputáveis à Concessão da RNT e 3,0 milhões de euros imputáveis aos Promotores dos centros electroprodutores⁹.

As figuras seguintes mostram a estimativa de evolução do ativo líquido a remunerar da atividade de TEE, desagregada entre o que foi considerado no cálculo da base de custos TOTEX para o período de regulação 2022-2025 (evoluindo entre 2026 e 2029 de acordo com uma regressão linear) e o acréscimo referente ao investimento adicional proposto, a custos totais¹⁰, que será imputado à Concessão da RNT, e consequentemente, repercutido nas tarifas de acesso às redes.

⁹ Montantes atualizados face à informação inicial (dados a vermelho), enviados pela REN à ERSE a 10 de agosto.

¹⁰ Para efeitos das análises de impactos constantes deste parecer, considerou-se um acréscimo de investimento, a custos totais (com imputação de custos de estrutura e gestão e de custos financeiros), 12,7 milhões de euros.

Na primeira figura considera-se que ambas as opções de investimento entrariam em exploração na mesma data (31-12-2025), de modo a incorporar o impacto do acréscimo de investimento ao longo de toda a vida útil dos ativos. A segunda figura evidencia o impacto do investimento quando se consideram datas de exploração diferentes, definidas incorporando a informação disponibilizada pela REN e as análises da ERSE constantes do presente Parecer (31-12-2025 para a nova obra de relocalização do PC do Pego e 31-12-2028 para a obra de requalificação). Embora a segunda figura represente com mais rigor o verdadeiro impacto do acréscimo de investimento nos primeiros anos resultantes da antecipação da entrada em exploração da obra relocalização do PC do Pego, não permite incorporar o efeito de redução do ativo líquido a remunerar nos últimos anos, resultante do fim da amortização também se antecipar, face à opção inicial da obra de remodelação.

Figura 2-1 – Previsão de evolução da base de ativos regulada da atividade de TEE – data de entrada em exploração igual para ambas as opções de investimento

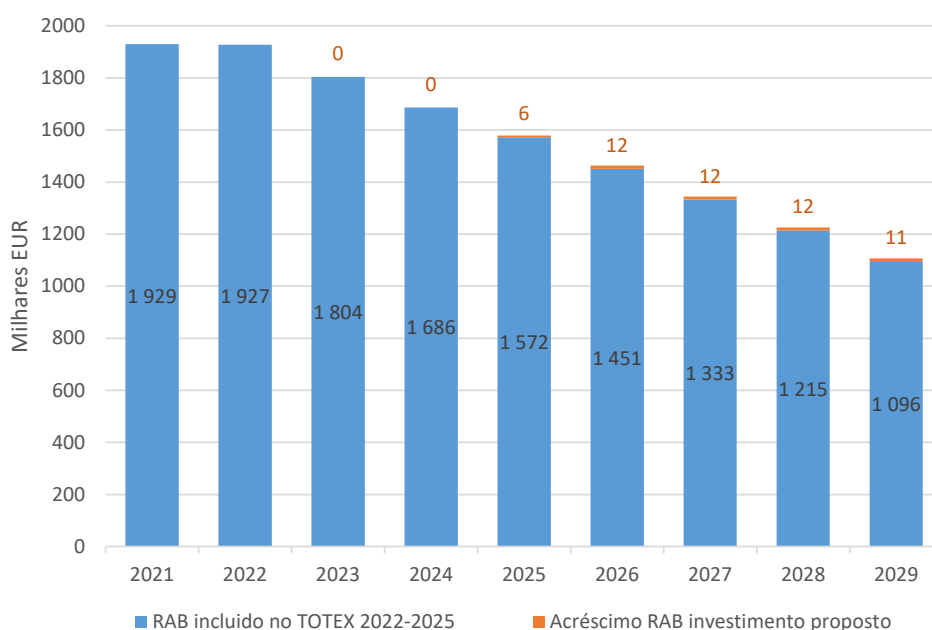
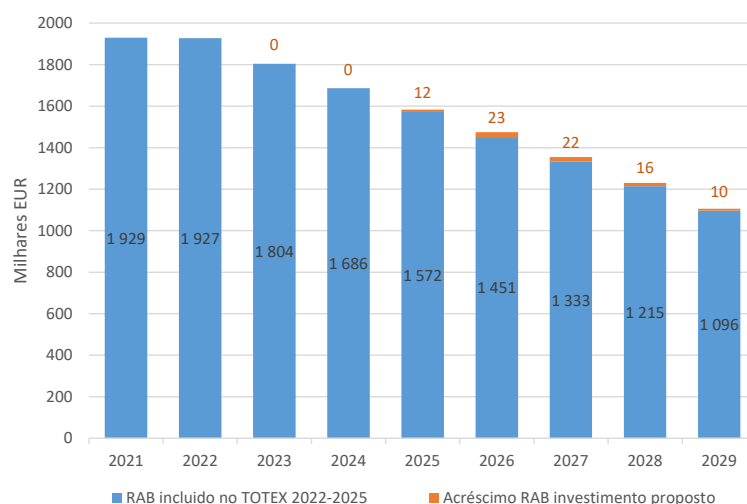


Figura 2-2 – Previsão de evolução da base de ativos regulada da atividade de TEE – data de entrada em exploração diferente para cada opção de investimento



Assumindo que a componente CAPEX na nova base de custos TOTEX, para o período de regulação que se iniciará em 2026, manteria um peso equivalente ao da base de custos definida para o período de regulação 2022-2025 e assumindo um OPEX constante, o acréscimo de investimento proposto, caso se considere a mesma data de entrada em exploração para ambas as opções de investimento, levaria a uma variação do TOTEX anual, consequentemente, do proveito permitido desta atividade, de cerca de 0,40%¹¹. No caso de se considerarem datas de entrada em exploração diferentes, como indicado pela REN, a variação do proveito permitido seria de cerca de 0,67%.

Em suma, decorrente da atual metodologia de regulação por incentivos aplicada ao TOTEX, não há impacto tarifário direto nos anos remanescentes do período de regulação em curso (até 2025), uma vez que o acréscimo de investimentos em apreço no novo PC do Pego não altera de modo relevante a evolução da base de ativos regulada. Contudo, para o período de regulação subsequente (a partir de 2026), há um impacto económico, quer decorrente da projeção da base de ativos regulada, que afeta a componente de CAPEX a incorporar na base de custos TOTEX que vier a ser definida, quer por via do resultado do mecanismo de partilha de ganhos e perdas do atual período de regulação, cujo resultado é repercutido no período de regulação subsequente.

¹¹ Com uma taxa de remuneração dos ativos igual ao valor real de 2023 (5,26%), para a totalidade do período de 2026 a 2029.

Não obstante este contexto regulatório da atividade de TEE, salienta-se a importância da análise e aprovação de acréscimos de investimentos face ao considerado nos PDIRT-E, para que possam ser considerados em todos os momentos de avaliação económica subsequentes, nomeadamente nas revisões das bases de custos totais e na determinação dos montantes do mecanismo de partilha de ganhos e perdas (neste caso, se forem executados).

3 CONCLUSÕES

A ERSE reconhece a maior complexidade da opção que passa pela remodelação e ampliação do atual PC do Pego, tanto ao nível da obra em si, como ao nível da operação de uma instalação durante o período da sua remodelação/ampliação. Nesse sentido, sem prejuízo dos comentários efetuados acima, a ERSE reconhece a mais valia técnica, menor complexidade e maior qualidade do resultado final apresentada pela solução que passa pela realocação do PC do Pego, através da construção de uma nova instalação.

No que diz respeito ao impacto financeiro, devido à atual metodologia de regulação por incentivos aplicada ao TOTEX da atividade de TEE, os impactos tarifários ocorrerão a partir das tarifas de 2026 por efeito da sua inclusão na base de custos, e, eventualmente de forma indireta, através da aplicação do mecanismo de partilha de ganho e perdas ao longo período de regulação 2026 a 2029.

Assumindo um conjunto de pressupostos simplificadores, tais como a manutenção do nível de ativos igual ao considerado para o período de regulação 2022-2025, a solução técnica proposta levaria a um incremento do proveito permitido desta atividade a recuperar pelas tarifas de acesso entre 1,067 e 1,769 milhões de euros, por ano, no período 2026-2029, consoante se considere ou não o pressuposto de datas de entrada em exploração iguais para as duas opções de investimento. Estes montantes correspondem a um incremento no proveito permitido da empresa entre 0,40% e 0,67%, respetivamente.

Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, em 5 de setembro de 2023

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.