



## **Consulta pública n. °111:**

Plano de Desenvolvimento e Investimento  
da Rede Nacional de Distribuição para o  
período 2021 a 2025

“PDIRD-E 2020 - Atualização 2022”

DOCUMENTO DE COMENTÁRIOS

EDP, S.A.

## Índice

1.	Enquadramento .....	3
2.	Comentários gerais.....	3
2.1.	Processo de elaboração do PDIRD-E.....	3
2.2.	PDIRD-E 2020 – objetivo e desenvolvimentos .....	4
2.3.	Evolução do consumo .....	6
2.4.	Modelo TOTEX .....	8
2.5.	Serviços de flexibilidade.....	9

## 1. Enquadramento

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Elétrico Nacional (SEN), assegurando a transposição da Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho, relativa a regras comuns para o mercado interno de eletricidade, e a transposição parcial da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro, relativa à promoção da utilização de energia de fontes renováveis.

Nos termos do artigo 130.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, o plano de desenvolvimento e investimento da Rede Nacional de Distribuição (PDIRD) deve ser revisto quinquenalmente, seguindo-se o procedimento estabelecido para a sua elaboração. O PDIRD pode ser objeto de alteração determinada pelo membro do Governo responsável pela área de energia, por sua iniciativa ou mediante solicitação do operador da RNT, da DGEG ou da ERSE. Sem prejuízo do referido anteriormente, **o PDIRD deve ser objeto de atualização nos anos pares, devendo o operador da Rede Nacional de Distribuição (RND) apresentar à DGEG e à ERSE a respetiva proposta até 15 de outubro**, sendo que cada atualização deve abranger o mesmo horizonte temporal do PDIRD a que diz respeito.

Neste sentido, e no seguimento da aprovação da proposta de Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Eletricidade para o período 2021-2025 (PDIRD-E 2020) no passado mês de junho, a E-Redes, enquanto operador da RND, apresentou à ERSE a proposta de atualização desse Plano.

Assim, e de acordo com as disposições legais, a ERSE submete a consulta pública a atualização do PDIRD-E 2020 para o período 2023-2025, com o objetivo de recolher os comentários dos vários interessados para posterior emissão de um parecer, que deverá ser comunicado à DGEG, ao operador da Rede Nacional de Transporte (RNT) e ao operador da RND.

Neste contexto, o Grupo EDP agradece a oportunidade e apresenta de seguida os seus comentários, esperando contribuir de forma positiva para esta consulta pública.

## 2. Comentários gerais

### 2.1. Processo de elaboração do PDIRD-E

Como comentário prévio, e reforçando os comentários realizados a consultas públicas anteriores sobre esta matéria, a EDP gostaria de referir a importância de dar uma maior celeridade a todo o processo de apreciação do PDIRD-E, incluindo a sua aprovação pelo membro do Governo responsável pela área da energia, já que a conclusão célere do processo de aprovação dos planos de investimento evita incerteza regulatória no planeamento e desenvolvimento das redes de distribuição, promovendo o alinhamento com os objetivos da Política Energética Nacional (PNEC 2030 e RNC 2050) e com as Diretrizes Europeias (Clean Energy Package).

Note-se que o PDIRD-E 2020, referente ao período 2021-2025, esteve a consulta pública até ao dia 15 de setembro de 2020, tendo o processo do PDIRD terminado a 29 de junho de 2022, com a aprovação do Secretário de Estado do Ambiente e da Energia.

Tendo em conta, que o operador de rede da RND (ORD) apresentou a atualização do PDIRD-E 2020 em julho de 2022, antecipando a entrega à data-limite de 15 de outubro, a EDP entende que houve um esforço por parte do ORD para que o processo de aprovação desta atualização decorra em tempo útil, já que as disposições legais determinam que a contagem dos prazos tem início à data de entrega.

A este respeito, a EDP considera positiva a introdução das disposições do DL n.º 15/2022 que permitem agilizar o processo de atualização do PDIRD nos anos pares, já que o mesmo não carece de discussão na Assembleia da República nem de aprovação em Conselho de Ministros.

## 2.2. PDIRD-E 2020 – objetivo e desenvolvimentos

Em 2020, o ORD apresentou o PDIRD-E 2020 no valor de 1007,5 milhões de euros a custos totais, dos quais 145 milhões de euros de investimento já tinham sido aprovados para 2021, em sede de PDIRD-E 2016.

O conjunto das propostas de investimento apresentado pelo ORD nesse plano, visava o desenvolvimento da rede elétrica nacional de distribuição em AT e MT para o período de 2021- 2025, com o objetivo final de assegurar a alimentação das cargas e a ligação de produtores, em condições técnicas adequadas e de acordo com as exigências regulamentares, nomeadamente em termos de qualidade de serviço, procurando simultaneamente o aumento de eficiência da rede e a utilização criteriosa dos recursos disponíveis, em observância das boas práticas ambientais.

Adicionalmente, a EDP entende que, tanto os novos desafios surgidos no contexto da transição energética, necessária para alcançar a neutralidade carbónica nos horizontes 2030 e 2050, como também a mais recente crise energética que decorre da guerra na Ucrânia, apontam para a necessidade crescente do recurso às energias renováveis e da expansão da eletrificação da economia, em substituição dos recursos de origem fóssil. Nesse sentido, haverá um aumento do envolvimento dos vários stakeholders nas suas várias vertentes (e.g., participação da procura em serviços de sistema, mobilidade elétrica, produção distribuída), colocando a RND num patamar de relevo cada vez mais acentuado, onde haverá uma maior exigência a nível de investimentos a realizar, por forma a sustentar o processo de transição energética.

**Assim, salienta-se a importância do PDIRD-E 2020, tendo em conta a necessidade de assegurar a sustentabilidade da rede de distribuição e garantir, além da segurança e qualidade do serviço, que a mesma se encontra preparada e permita responder aos desafios e orientações de política energética e climática definidos a nível nacional para o curto, médio e longo prazo.**

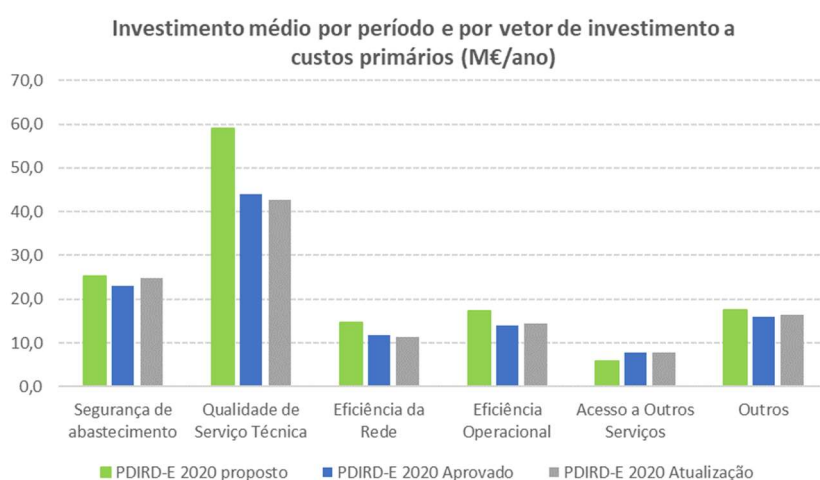
Neste sentido, a estratégia delineada na proposta de PDIRD-E 2020 para o período 2021-2025 teve por base a consideração de diferentes vetores de investimento, com objetivos específicos, assentes em 3 (três) pilares principais, nomeadamente a Renovação de Ativos, a Resiliência da Rede e a Rede Inteligente.

Sobre a proposta de PDIRD-E 2020, a ERSE realçou a extrema importância de garantir neutralidade em termos de impacto tarifário do investimento a concretizar no decorrer do horizonte do plano, ou seja 2021-2025, recomendando, para tal, uma redução global do investimento proposto em 119 milhões de euros, a custos totais, para o mesmo

período. Adicionalmente, a redução recomendada apenas poderia incidir nos investimentos previstos para o período 2022-2025, e no caso de 2021, apenas aqueles que não estivessem já aprovados, de forma que o montante total de transferências para exploração no total do horizonte do plano, não excedesse 889 milhões de euros.

Com base na recomendação da ERSE, o ORD apresentou **a versão final da proposta, tendo sido a mesma aprovada a 29 de junho de 2022, com um investimento global, a custos totais, de 889 M€ e 550 M€ para os períodos 2021-2025 e 2023-2025, respetivamente.**

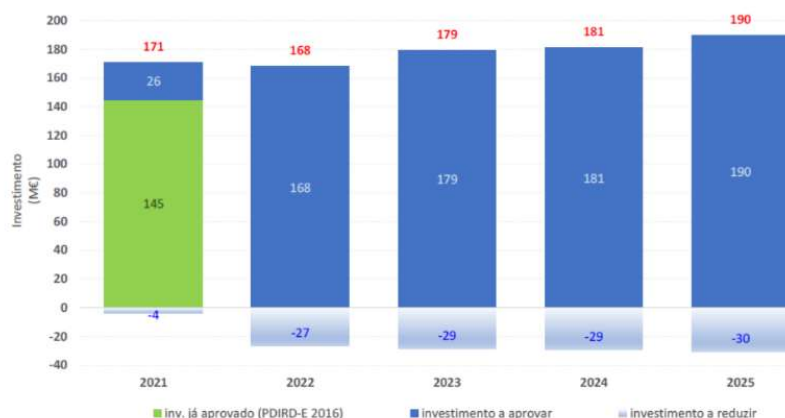
Em julho de 2022, no seguimento das alterações introduzidas pelo DL n.º 15/2022 no processo do PDIRD, o ORD procedeu à atualização do PDIRD-E 2020, que dispõe sobre o mesmo horizonte temporal (2021–2025) e onde são revistos os anos 2023, 2024 e 2025. De acordo com o documento em consulta, esta atualização contempla apenas alterações pontuais que, embora não previstas no PDIRD-E 2020, se revelam neste momento mais críticas, mas que não alteram a estratégia delineada naquele Plano, consolidada nos seus vetores estratégicos: Segurança de Abastecimento, Qualidade de Serviço, Eficiência da Rede, Eficiência Operacional e Acesso a Outros Serviços, aos quais se juntam Outros Investimentos Complementares não contidos naqueles vetores, mas que apresentam também externalidades positivas para a sociedade (e.g., projetos de natureza ambiental) ou respondem a obrigações de natureza legal, regulamentar ou contratual.



Fonte: ERSE/E-REDES

De facto, e de acordo com o documento em consulta, verifica-se que **“nesta atualização foram mantidos os valores máximos anuais de transferências para exploração, recomendados no Parecer da ERSE à Proposta Inicial do PDIRD-E 2020 para garantir a neutralidade do Plano em termos de impacto tarifário, estando por isso também concordantes com os valores anuais de investimento do PDIRD-E 2020 nos anos em análise. Como tal, o investimento total a custos totais dos anos atualizados neste documento (2023 – 2025) perfaz um total de 550 M€, igual ao valor do mesmo período do PDIRD-E 2020”.**

Valores máximos anuais de transferências para exploração recomendados no Parecer da ERSE ao PDIRD-E 2020 versão de julho



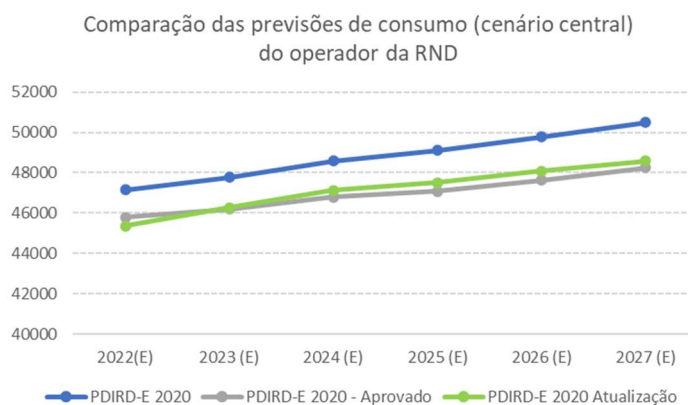
Fonte: A partir de dados da proposta de PDIRD-E 2020

Pelo exposto, a EDP entende que **a proposta de atualização do PDIRD-E 2020 é positiva, já que permite, por um lado, a realização de um conjunto de investimentos que foram alvo de atualizações resultantes de alterações regulamentares e de novas necessidades consideradas para o triénio 2023-2025**, com especial relevo para o Investimento Obrigatório, o Investimento Corrente Urgente e a Abertura e Restabelecimento da Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível (RSFGC), e **por outro lado, assegurar que as variações nos valores dos vetores de investimento, não põe em causa os objetivos estratégicos definidos até final do período do Plano (2025), garantindo neutralidade em termos de impacto tarifário.**

### 2.3. Evolução do consumo

Tendo em conta a informação apresentada nos documentos em consulta, verifica-se que a evolução de consumo foi revista em baixa no PDIRD-E 2020 Aprovado, já que a variação do consumo é de -3,4% e de -3,2% para os períodos 2022-2027 e 2023-2025, respetivamente, face aos valores indicados na proposta de PDIRD-E 2020. No entanto, as estimativas de consumo apresentadas nesta atualização do Plano face ao PDIRD-E 2020 Aprovado, representam um crescimento nos valores de consumo de +0,4% e de +0,6% para os períodos 2022-2027 e 2023-2025, respetivamente.

Concluindo assim, que ainda havendo uma revisão em alta face ao Plano aprovado, a mesma não confere alterações significativas do consumo previsto.



Fonte: Proposta PDIRD-E 2020 e Proposta PDIRD-E 2020 Atualização

O ORD também indica que a previsão do consumo de eletricidade baseou-se em modelos matemáticos, utilizando como base o histórico de consumo disponível do período compreendido entre janeiro de 2012 e abril de 2022, com uma resolução diária, recorrendo a um modelo híbrido que incorpora modelos de regressão linear múltipla juntamente com modelos de redes neuronais e que o modelo desenvolvido foi sujeito a um parecer independente do Gabinete de Estatística, Modelação e Aplicações Computacionais (GEMAC) da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, relativamente ao qual obteve uma avaliação bastante positiva.

Contudo, salienta-se o contexto de significativa incerteza em que estas previsões foram efetuadas. Com efeito, o conflito na Ucrânia, as atuais tensões inflacionistas ou a evolução futura da situação pandémica de COVID-19 dificultam a definição de pressupostos que permitam sustentar uma previsão com a robustez desejável. Exemplo disso, são as medidas de emergência temporárias propostas pela Comissão Europeia, no passado dia 14 de setembro de 2022, onde se propõe a redução geral do consumo de eletricidade dos Estados-membros em 10%, até março de 2023, conjugada com a redução temporária e obrigatória de, "pelo menos, 5% durante as horas de pico".

Não obstante, mantêm-se os compromissos de política energética e ambiental estabelecidos a nível comunitário e nacional, de forma a alcançar os objetivos para a descarbonização, reforçando o papel das energias renováveis e a eletrificação do consumo, como são exemplo a proposta de Pacote Legislativo "Fit for 55" e o REPowerEU Plan.

Neste sentido, **importa salientar que a natureza da maioria dos investimentos propostos no PDIRD-E 2020 decorrem de necessidades, que vão muito além do crescimento do consumo.** Isto é, são investimento que não têm uma correspondência direta com a evolução do consumo, e que são essenciais para criar as condições que permitam adequar a rede e os sistemas aos desafios da transição energética, nomeadamente:

- preparar a RND para Produção Distribuída suportada em Tecnologia Renovável;
- rede cada vez mais inteligente e flexível, com incorporação de novos serviços relacionados com a gestão da procura e promoção da eficiência do consumo, proporcionando a participação ativa dos clientes;
- maior grau de digitalização e automação de forma gerir com eficiência uma rede cada vez mais complexa;
- necessidade de processamento e análise de grandes volumes de dados e analítica avançada, que incrementem a capacidade de monitorizar e gerir a rede e os seus ativos, para uma rede mais inteligente e flexível;
- renovação de ativos (e.g., dos TP AT/MT em exploração, 18% têm uma idade superior a 45 anos e 54% uma idade superior a 36 anos);
- proteção da infraestrutura física contra fenómenos climáticos extremos;
- proteção contra ataques ciber-físicos;
- redundâncias dos sistemas e das comunicações para reforçar a rede contra eventos climáticos extremos (cada vez mais frequentes e severos);

para além, dos investimentos que decorrem de obrigações regulamentares ou de situações identificadas nas redes que, pela sua natureza, exigem uma solução urgente (e.g., incidentes que põem em causa a segurança ou o fornecimento de energia elétrica).

Pelo exposto, a EDP defende que, ainda que a evolução do consumo deva ser acompanhada e monitorizada no cenário atual de maior incerteza, **os investimentos propostos, pela sua natureza, não devem ser adiados ou condicionados pela possível margem de erro que possa existir ao nível da previsão de consumos, de forma a não colocar em causa a integridade da rede, nem a capacidade do ORD em dar resposta aos desafios colocados pela transição energética.**

## 2.4. Modelo TOTEX

No documento da consulta pública, a ERSE refere que, para o triénio 2023-2025, o montante de investimento total a custos totais inscrito na proposta de atualização é igual ao inscrito no PDIRD-E 2020 aprovado. Adicionalmente, realça que em termos de ativo líquido remunerado, a proposta de atualização do PDIRD-E 2020 apresenta um acréscimo de 18,1 milhões de euros ao longo do horizonte do PDIRD-E 2020 (2021-2025), que tem por base uma redução de 4,4 milhões de euros em 2021 e um aumento de 22,4 milhões de euros no triénio 2023-2025.

A variação que se verifica em 2021 em termos de ativo líquido remunerado resulta de um montante de investimento levado a cabo pelo ORD superior ao aprovado, aliado ao crescimento de quase 50% nas participações financeiras efetivamente ocorridas. Relativamente ao triénio 2023-2025, a variação em termos de ativo líquido remunerado resulta de um decréscimo de quase 30% no montante de participações financeiras, face ao montante inscrito no PDIRD-E 2020 aprovado. Neste contexto, a ERSE questiona se o operador da RND deveria rever o triénio 2023-2025, de forma a garantir a neutralidade da atual proposta em termos de ativo líquido remunerado.

A este respeito, a EDP salienta que no modelo TOTEX, em vigor no Período Regulatório 2022-2025, o investimento realizado pela empresa não tem impacto no proveito permitido do ORD, a menos que seja efetuada uma revisão extraordinária (prevista no Regulamento Tarifário). De facto, os proveitos permitidos assentam num pressuposto de evolução do ativo líquido remunerado, que é independente dos investimentos efetivamente realizados.

Assim sendo, defendemos que **a alteração do ativo líquido remunerado na atual proposta não trará valor acrescentado, na medida em que não impacta os proveitos permitidos.** Salientamos também que o valor das participações financeiras poderá não evoluir conforme previsto, tal como sucedeu em 2021.

Por fim, a ERSE parece estabelecer uma correspondência direta entre o investimento realizado num determinado ano e a sua entrada em exploração. A este respeito, importa salientar que a remuneração de um ativo ocorre no ano em que o mesmo entra em exploração, pelo que a proposta de atualização do PDIRD-E 2020 poderá não considerar o ativo líquido remunerado que entrou em exploração em 2021 e que pode diferir do valor considerado para a fixação das tarifas na preparação do atual período regulatório. Neste sentido, a EDP entende que a análise da proposta de atualização do PDIRD-E 2020 em termos de ativo líquido remunerado, face ao PDIRD-E 2020 aprovado, deveria ter em conta o valor ativo líquido remunerado que entrou em exploração em 2021.



## 2.5. Serviços de flexibilidade

O Decreto-Lei nº15/2022, de 14 de janeiro, veio estabelecer que o PDIRD passará a assentar num novo modelo de planeamento e gestão flexível da RND. Com efeito, os instrumentos de PDIRD passam a incluir a avaliação de opções alternativas ao investimento convencional em rede, designadamente baseadas em flexibilidade. Sendo que esta nova metodologia deverá ser regulamentada pela ERSE sob proposta do ORD.

Desta forma, o planeamento de redes passa a ter por base um modelo de gestão flexível das redes, no qual deverá ser determinado o tipo de recurso de flexibilidade necessário em cada caso concreto, i.e., o serviço de flexibilidade que permite evitar o investimento e solucionar eficazmente o problema em estudo. Assim e de acordo com o documento em consulta, significa isso que os futuros desenvolvimentos da RND no curto prazo tenderão a implementar mais soluções de flexibilidade e de gestão dinâmica das redes, em que, perante situações de eventuais congestionamentos não estruturais, o operador da RND possa recorrer à contratação de serviços de flexibilidade, os quais podem passar por um aumento ou redução do nível de consumo ou de produção, mediante ativação (automática ou não) por parte do operador da RND.

Neste sentido, a EDP entende que existem fatores chave que devem ser garantidos para atingir o objetivo proposto, nomeadamente a incorporação dos serviços de flexibilidade no modelo de planeamento do ORD, as comunicações, a recolha e o tratamento de dados em tempo útil, a prestação de informação atempada das necessidades de flexibilidade para contratação e a coordenação entre operadores de rede.

Tendo em vista a elaboração do PDIRD-E 2024, a ERSE deverá regulamentar a metodologia de avaliação de opções alternativas ao investimento convencional em rede, baseadas em flexibilidade, sob proposta do ORD. Esta nova metodologia baseada numa comparativa custo-benefício, deverá indicar o valor a partir do qual se torna mais vantajosa a alternativa em serviços de flexibilidade, face aos investimentos convencionais propostos.

Sobre esta matéria, e particularmente para o primeiro PDIRD em que seja implementada esta metodologia, **é crucial que o mercado esteja previamente informado desta nova realidade para que possa haver uma resposta efetiva de ofertas de flexibilidade.** Assim, será fundamental que a ERSE promova sessões informativas (e.g., reuniões, webinars, conferencias, ...), de forma a dar conhecimento e prestar esclarecimentos aos vários stakeholders interessados. Adicionalmente, as necessidades de flexibilidade deveriam ser comunicadas com antecedência à apresentação do PDIRD (e.g., uma plataforma onde o ORD pudesse ir dando indicação das necessidades de flexibilidade ao longo da elaboração do PDIRD), possibilitando ao ORD aferir o grau de resposta em cada situação.

A este respeito, tendo em conta que os serviços de flexibilidade são prestados em alternativa a investimentos convencionais na rede, entendemos que os mesmos deveriam ser **contratados por um período suficientemente longo, que permita o diferimento dos investimentos propostos, tendo por base uma componente de remuneração por capacidade.**

A implementação de novas soluções de gestão das redes permite maximizar a integração da produção de energia renovável, cada vez mais descentralizada e ligada a níveis de tensão mais próximos dos consumos. Assim, passa a ser fundamental dispor de meios que permitam a **articulação em tempo real entre produção, consumo (incluindo modelos de carregamento inteligente para a mobilidade elétrica) e o armazenamento de energia**, sem os quais os serviços de flexibilidade não poderão dar uma resposta adequada e eficaz ao objetivo proposto.

Como já foi referido, o novo modelo de planeamento e gestão flexível da RND assenta na apresentação pelo ORD de projetos de investimento convencionais e da avaliação de opções alternativas (serviços de flexibilidade). A este propósito, o ORD passa a contar com a possibilidade de contratar serviços de flexibilidade em detrimento de investimentos na rede. Pelo que, o processo de contratação destes serviços deve ser feito de forma atempada, de forma a não pôr em risco a calendarização da execução dos investimentos.

Neste contexto, **acentua-se a emergência da coordenação dos exercícios de planeamento entre projetos de investimento entre o ORT e o ORD nas respetivas redes, de forma a otimizar recursos e evitar custos desnecessários para o SEN**, já que até aqui a troca de informação entre Operadores baseava-se nas necessidades de investimento em redes, mas passará a contar com uma nova variável que introduz alguma incerteza, i.e., a realização do investimento na RND poderá ser substituída pela contratação de serviços de flexibilidade (dependente do interesse do mercado em prestar esse serviço), com possível impacto nos investimentos a realizar na rede a montante.