

PARECER SOBRE

“Consulta Pública n.º 102, relativa à proposta de Plano de Desenvolvimento e de Investimento nas Redes de Transporte e Distribuição em AT e MT da RAM (PDIRTD-RAM 2021)

e

Consulta Pública n.º 103, relativa à proposta de Plano de Desenvolvimento e de Investimento nas Redes de Transporte e Distribuição de Energia Elétrica em Alta e Média Tensão da RAA (PDIRTD-RAA 2021)”

A Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) foi criada pelo Decreto-Lei n.º 97/2002, de 12 de abril, que dispôs sobre a organização e funcionamento do Conselho Tarifário¹ (CT), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 57-A/2018, de 13 de julho, alterado pelo artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 76/2019, de 3 de junho, “(...) *órgão consultivo específico para as funções da ERSE relativas a tarifas e preços.*”²

Ao CT compete, através das suas secções especializadas - setor elétrico e gás natural emitir parecer sobre a aprovação e revisão dos regulamentos tarifários, bem como sobre a fixação de tarifas e preços, e ainda sobre outras questões a solicitação do CA da ERSE, parecer este que é aprovado por maioria e não tem carácter vinculativo.

Em 22/09/2021 foram enviadas ao CT³ para parecer a **“Proposta de Plano de Desenvolvimento e de Investimento nas Redes de Transporte e Distribuição em AT e MT da RAM (PDIRTD-RAM 2021) “** e a **“Proposta de Plano de Desenvolvimento e de Investimento nas Redes de Transporte e Distribuição de Energia Elétrica em Alta e Média Tensão da RAA (PDIRTD-RAA 2021) ”** solicitando a emissão de parecer, até 5 de novembro de 2021.

No período de elaboração deste parecer, foram efetuadas 3 apresentações ao CT dos Planos em análise pela ERSE, EDA e EEM, em 27 de setembro de 2021.

Assim, a Secção do Sector Elétrico do Conselho Tarifário emite o seguinte parecer:

I

ENQUADRAMENTO

O Regulamento de Acesso às Redes e Interligações (RARI) N.º 560/2014 de 22 de dezembro, alterado pelo Regulamento n.º 620/2017, de 18 de dezembro e editado ao abrigo do n.º 2 do Artigo 9.º dos Estatutos da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), na sua redação atual, do Artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 215 A/2012, de 8 de outubro, e do Artigo 67.º do Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 76/2019, de 3 de junho, tem, de acordo com o Artigo. 1º, *“por objeto estabelecer as disposições relativas às condições segundo as quais se processa o acesso às redes e às interligações”*.

Por outro lado, o n.º 2 do referido artigo estipula que *“As disposições relativas às condições segundo as quais se processa o acesso às redes e às interligações têm como pressupostos e limites os direitos e princípios estabelecidos no Regulamento CE n.º 714/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de julho, relativo às condições de acesso à rede para o comércio transfronteiriço de eletricidade, no Regulamento (UE) n.º 2015/1222 da Comissão, de 24 de julho, que estabelece Orientações para a Atribuição de Capacidade e a Gestão de Congestionamentos, no Regulamento (UE) n.º 2016/1719 da*

¹ Doravante abreviado por CT.

² Cf. artigo 45º dos Estatutos anexos ao Decreto-Lei n.º 57-A/2018, de 13 de julho.

³ Comunicação CA da ERSE, datada de 22 de setembro de 2021.

Comissão, de 26 de setembro, que estabelece Orientações sobre a Atribuição de Capacidade a Prazo, e em demais legislação aplicável”.

Ora, o RARI dispõe, no artigo 25º n.º 14, que *“A cada 3 anos, os operadores das redes de cada uma das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, no ano anterior ao início do período regulatório, devem apresentar um documento único relativo aos projetos de investimento que pretendem realizar nos próximos 3 anos nas respetivas redes de transporte e de distribuição, para aprovação da ERSE”.*

Assim, é com base nestas disposições legais que a EEM e a EDA, enquanto operadores das redes de transporte e distribuição de eletricidade da Região Autónoma da Madeira (RAM) e da Região Autónoma dos Açores (RAA), respetivamente, apresentaram à ERSE as propostas de PDIRTD-RAM 2021 e PDIRTD-RAA 2021, agora em apreço.

O CT nota que as Regiões Autónomas são consideradas sistemas isolados, sujeitos a tratamento específico e adaptado das normas europeias para funcionamento do mercado elétrico. A aceitação da manutenção da verticalização das atividades, bem como a existência de um mercado regulado sem concorrência, são os dois exemplos paradigmáticos.

O CT regista que, apenas em 23 de agosto de 2021, o Regulamento N.º 785/2021 (RT), no seu artigo 183º, aprovou a alteração dos períodos regulatórios de três para quatro anos, pelo que, o próximo período regulatório será de 2022 a 2025.

Assim, as propostas de PDIRTD-RAM e de PDIRTD-RAA enviadas pelos respetivos operadores das redes elétricas, em 15 de junho de 2021, apesar de respeitarem o disposto no artigo 25.º do RARI, o qual apenas prevê o envio para os 3 anos seguintes, não abrangem a totalidade do próximo período regulatório, posteriormente estabelecido.

O CT recomenda a adequação do artigo 25º n.º 14 do RARI à duração do período regulatório estabelecido no RT.

O CT regista que, em termos globais, a proposta de PDIRTD-RAM 2021 em apreciação apresenta para o período 2022-2024 um cenário de investimento com um montante total, que ascende a 65,1 milhões de euros, desagregado por 55,5 milhões de euros em investimento na rede de transporte em AT e 9,7 milhões de euros em investimento na rede de distribuição em MT.

Por sua vez, a proposta de PDIRTD-RAA 2021 em apreciação apresenta para o período 2022-2024 um cenário de investimento com um montante total que ascende a 38,1 milhões de euros, desagregado por 3,1 milhões de euros em investimento na rede de transporte AT e 35,0 milhões de euros em investimento nas redes de transporte e distribuição MT.

Ora, após análise da documentação objeto da consulta pública, não pode o CT deixar de registar a ausência da avaliação do custo-benefício dos investimentos propostos, bem como da indicação dos impactos tarifários que estes Planos de Investimento terão nos consumidores, omissão esta que se regista inclusive na apresentação da ERSE ao CT, pelo que recomenda que sejam colmatadas estas lacunas, que comprometem uma avaliação mais aprofundada.

O CT regista positivamente a apresentação desta primeira consulta pública de PDIRTD para as regiões autónomas, recomendação por si expressa desde há muitos anos, apesar de existirem ainda lacunas e insuficiências.

II

A. Consulta Pública n.º 102, relativa à proposta de Plano de Desenvolvimento e de Investimento nas Redes de Transporte e Distribuição em AT e MT da RAM (PDIRTD-RAM 2021)

A proposta de PDIRTD-RAM 2021 estabelece o plano de investimentos que, na ótica do operador das redes elétricas da RAM, são indispensáveis para assegurar as suas funções principais no desenvolvimento das redes elétricas, assegurando a qualidade na prestação do serviço de fornecimento de energia elétrica, garantindo a satisfação das necessidades dos utilizadores das redes e proporcionando condições que permitam a concretização do plano de política energética regional.

Neste sentido, a proposta identifica e quantifica os recursos necessários para assegurar a existência de suficiente capacidade de receção e entrega de energia elétrica nas redes de transporte e distribuição da RAM, com níveis adequados de segurança e de qualidade de serviço, procurando, simultaneamente, o aumento de eficiência da rede e da eficiência operacional.

O operador das redes elétricas da RAM identifica as necessidades e lacunas das redes de transporte e distribuição, tendo em conta quatro vetores estratégicos de investimento:

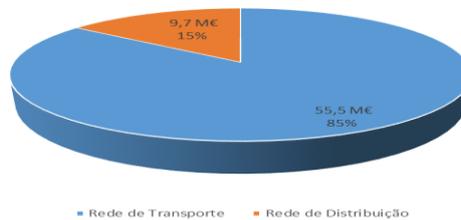
- Segurança de Abastecimento;
- Qualidade de Serviço Técnica;
- Eficiência da Rede;
- Eficiência Operacional.

Identifica ainda como principais motivações que suportam os objetivos estratégicos do PDIRTD-RAM 2021:

- Assegurar que as redes elétricas satisfazem, em condições técnicas adequadas e de acordo com as exigências regulamentares, as necessidades das entidades com instalações a elas ligadas ou a que elas se pretendem ligar, procurando o aumento de eficiência das redes, com níveis adequados de qualidade de serviço e segurança;
- Garantir a existência de capacidade de receção para o expectável aumento do aproveitamento de fontes de energia renovável para produção de eletricidade, de acordo com as orientações de política energética regional;
- Melhoria da eficiência operacional, ao nível das atividades desenvolvidas pela concessionária do transporte e distribuição da RAM e um nível adequado de perdas na rede.

Assim, tendo por base, por um lado, a caracterização física das atuais redes elétricas em AT e MT, incluindo a utilização histórica dos equipamentos, e por outro, a evolução esperada de consumos e pontas de utilização das instalações, os níveis de qualidade de serviço e os níveis de perdas, o operador das redes elétricas da RAM propõe um conjunto de projetos de investimento.

Para atingir estes objetivos, o operador das redes elétricas da RAM propõe um programa de investimento na rede de transporte em AT (inclui investimentos em linhas AT e linhas MT da rede de transporte, subestações AT/MT e MT/MT e postos de seccionamento, bem como em centros de controlo e telemedida) e na rede de distribuição em MT de 65,1 M€, a custos totais, para o período 2022-24, com a desagregação ilustrada na figura seguinte:



Fonte: ERSE, EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021)

Como se pode observar na figura apresentada, o maior foco no investimento proposto no PDIRTD-RAM 2021 diz respeito à rede de transporte com cerca de cinco vezes mais investimento previsto do que a rede de distribuição.

Em termos globais, no que concerne à desagregação temporal do investimento proposto, verifica-se que o investimento é desagregado de modo crescente ao longo dos anos de abrangência do plano, com um investimento médio anual de cerca de 21,7 M€/ano.



Fonte: ERSE, EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021)

Em termos históricos, assinala-se uma inversão da tendência do volume de investimento face ao verificado nos últimos anos:

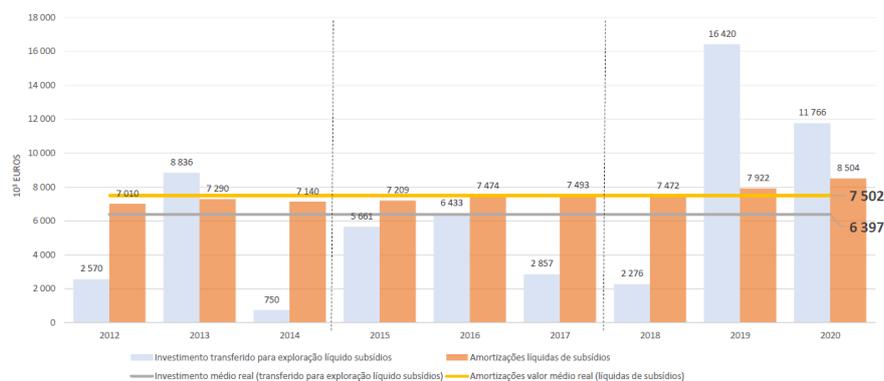


* Valores a preços correntes e sem equipamentos de medição

Fonte: EEM, apresentação ao Conselho Tarifário, 27/09/2021

O operador das redes elétricas da RAM justifica o reforço do investimento proposto no PDIRTD-RAM 2021, com a retração dos investimentos ao longo da última década evidenciada no diferencial entre as amortizações do exercício e o investimento líquido de subsídios transferido para exploração, conforme ilustrado no gráfico seguinte:

CONSELHO TARIFÁRIO



* Valores a preços correntes e sem equipamentos de medição

Fonte: EEM, apresentação ao Conselho Tarifário, 27/09/2021

A suportar a proposta, o operador das redes elétricas da RAM classificou o investimento proposto em áreas de atuação, que sustentam os objetivos estratégicos do PDIRTD-RAM 2021, agregando projetos que contribuem para o mesmo objetivo:

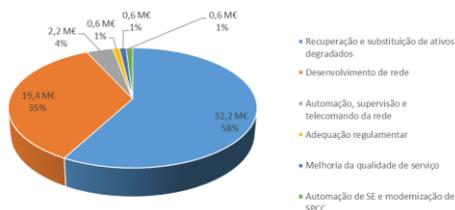
- Desenvolvimento de rede;
- Recuperação e substituição de ativos degradados;
- Automação, supervisão e telecomando da rede;
- Automação de Subestações e modernização de Sistemas de Proteção, Comando e Controlo;
- Melhoria da qualidade de serviço;
- Instalação de novos *feeders* MT;
- Adequação regulamentar.

Analisando a distribuição do investimento proposto no PDIRTD-RAM 2021 por área de atuação, na rede de transporte e na rede de distribuição em MT, constata-se que o investimento previsto para a área de “Recuperação e substituição de ativos degradados” representa a maior fatia do investimento no período 2022-2024, com um montante de 32,2 M€ na rede de transporte (58% do total) e 5,5 M€ na rede de distribuição (57% do total).

A área de atuação “Desenvolvimento de rede” representa a segunda maior fatia do investimento no período 2022-2024, com 19,4 M€ na rede de transporte (35% do total) e 4,1 M€ na rede de distribuição (42% do total).

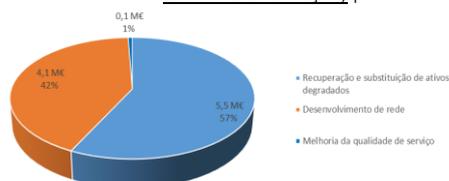
Assim, no total do PDIRTD-RAM 2021, as duas áreas de atuação referidas anteriormente representam cerca de 94% do investimento proposto (61,2 M€).

Distribuição do investimento na rede de transporte, por área de atuação:



Fonte: ERSE, EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021)

Distribuição do investimento na rede de distribuição, por área de atuação:



Fonte: ERSE, EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021)

O CT assinala que a proposta de PDIRTD-RAM 2021 apresentada não identifica a percentagem do investimento total que diz respeito a cada Eixo Estratégico, não apresentando também informação que permita perceber de que forma (% ou valor) cada área de atuação contribui para cada eixo estratégico. Neste sentido, o CT considera desejável o aperfeiçoamento desta matéria em futuras edições.

O CT realça ainda que, apesar da muita informação disponibilizada na proposta de PDIRTD-RAM 2021 relativa a montantes de custos de investimento envolvidos, não existe um desenvolvimento aprofundado com informação quanto à monetização dos benefícios que estes investimentos irão proporcionar e correspondente análise custo-benefício.

Embora no Plano não conste qualquer menção aos impactes tarifários do mesmo, na apresentação ao CT a EEM partilhou uma análise do impacte do investimento e do consumo nos proveitos unitários da atividade de distribuição de energia elétrica em AT/MT, contributo que se revelou útil e que o CT apreciou.

PILARES DO PDIRTD-RAM 2021

1. Recuperação e substituição de ativos degradados

Esta área de atuação agrega os investimentos que dizem respeito à recuperação, remodelação ou substituição de sistemas e equipamentos que, devido a envelhecimento ou obsolescência, não garantam os níveis de qualidade e fiabilidade esperadas, contribuindo assim para os quatro principais eixos estratégicos de investimento.

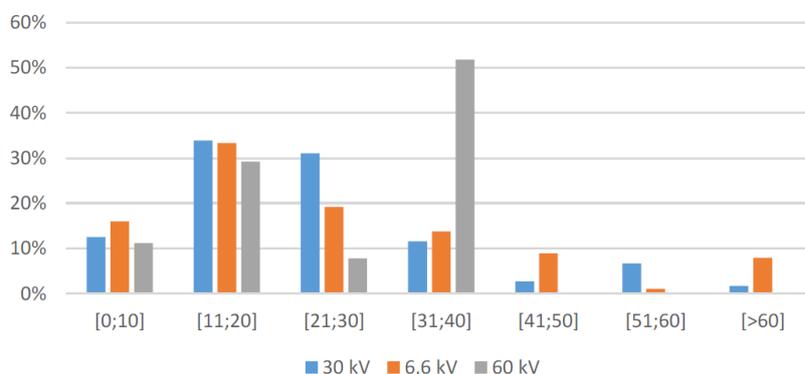
Segundo informação disponibilizada pelo operador das redes da RAM, a idade média das linhas de transporte e de distribuição da RAM situa-se entre os 19 e os 27 anos, sendo que a idade média das linhas aéreas é bastante superior à que se verifica para as linhas subterrâneas, como se ilustra no quadro seguinte:

Rede	Aérea	Subterrânea	Total
6,6 kV	36	19	27
30 kV	27	19	23
60 kV	28	10	19

Fonte: ERSE, EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021)

Analisando a distribuição percentual das linhas de transporte e distribuição por faixa de idade (anos), verifica-se que a totalidade das linhas de 60 kV têm idade inferior a 40 anos, sendo que a idade de mais de 50% das mesmas se situa entre os 31 e os 40 anos, e que 11% das linhas de 30kV e 18% das linhas de 6,6 kV têm mais de 40 anos.

CONSELHO TARIFÁRIO



Fonte: ERSE, EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021)

O CT salienta que, de acordo com o plano proposto, o investimento em recuperação e substituição de ativos não se esgota ao nível da intervenção em linhas de transporte e distribuição, estendendo-se também ao nível dos projetos em subestações e postos de seccionamento.

Como referido anteriormente, esta área de atuação representa a maior fatia do investimento no período 2022-2024, com um montante de 32,2 M€ na rede de transporte (58% do total) e 5,5 M€ na rede de distribuição (57% do total).

Finalmente, o operador das redes elétricas da RAM refere que, embora os investimentos considerados no plano decorram essencialmente da substituição de ativos degradados, existe um conjunto importante de investimentos que decorre da alteração do nível de tensão de 30 para 60 kV, sobretudo ao nível das subestações, aproveitando linhas aéreas concebidas e instaladas para operarem a 60kV, apesar de numa fase inicial serem operadas a 30 kV.

2. Desenvolvimento de rede

A área de atuação “Desenvolvimento de Rede” representa a segunda maior fatia do investimento no período 2022-2024, com 19,4 M€ na rede de transporte (35% do total) e 4,1 M€ na rede de distribuição (42% do total).

Esta área de atuação compreende os projetos que têm por objetivo atender ao crescimento natural dos consumos e cargas, melhorar a eficiência da rede (redução de perdas técnicas) e cumprir padrões de segurança e de qualidade de serviço. Nestes projetos realça-se a construção de subestações, aumentos de potência em subestações, reforços de linhas e remodelações profundas.

De acordo com a informação disponibilizada pelo operador de redes da RAM, reportada a 2020, os principais elementos das redes de transporte e distribuição da RAM apresentam utilizações abaixo dos 70% ($Ut \leq 70\%$):

- Na rede AT de 60 kV, mais de 90% dos ativos apresentaram uma utilização abaixo dos 70%;
- Na rede MT (6,6 kV e 30 kV) a situação mantém-se mais favorável, sendo as linhas de 30 kV da ilha da Madeira o pior caso, em que 30% dos ativos apresentam uma utilização acima dos 70%;
- Para os restantes elementos de rede, verifica-se que 89% dos ativos apresentaram uma utilização inferior a 70%.

Finalmente, segundo o operador, um outro conjunto de projetos de desenvolvimento da rede de transporte estão associados à evolução do sistema electroprodutor, decorrente do plano de política energética regional, e da respetiva necessidade de garantir o escoamento de nova produção

descentralizada, em particular da produção do planalto do Paúl da Serra e das centrais hidroelétricas da Calheta, a par do aumento expectável da componente fotovoltaica, sendo expectável uma maior concentração desta componente energética na zona sudoeste da ilha da Madeira.

A este propósito, o operador refere que o plano de política energética regional, traduzido nos planos de ação para a energia sustentável das ilhas da Madeira (PAESI-Madeira) e do Porto Santo (PAESI-Porto Santo), impõe metas exigentes que já deveriam ter sido alcançadas no ano de 2020 (50% de produção de eletricidade a partir de fontes renováveis).

Assim, no que diz respeito à evolução da potência de produção instalada prevista no PDIRTD-RAM 2021, designadamente de origem renovável, observa-se um aumento de 72 MW na ilha da Madeira e de 8 MW na ilha de Porto Santo, num total de cerca de 80 MW.

Segundo o operador de redes elétricas da RAM, as principais dificuldades na gestão do sistema elétrico, particularmente para sistemas elétricos isolados e de pequena dimensão, como é o caso das ilhas da Madeira e do Porto Santo, dizem respeito à gestão do sistema electroprodutor, que envolve, muitas vezes, uma componente significativa de produção a partir de fontes primárias de energia renovável intermitente. A variabilidade temporal destas fontes de produção e o tipo de sistemas de conversão utilizados têm levado, por vezes, à necessidade de impor restrições à integração desta produção, de forma a garantir a segurança do sistema.

Procura de Energia Elétrica

Um dos fatores ponderados na avaliação das necessidades de investimento do operador das redes elétricas da RAM refere-se às previsões da evolução da procura de eletricidade. Estas previsões são relevantes em termos de impactes tarifários resultantes da realização destes investimentos, e, como tal, o operador julgou relevante a sua inclusão na proposta de PDIRTD-RAM 2021.

Nas previsões da evolução da procura de eletricidade, o operador de redes da RAM teve em consideração os efeitos da atual crise sanitária desencadeada pela doença COVID-19, efeitos esses que se sentiram significativamente durante o ano de 2020, onde se registaram fortes decréscimos do consumo, nas ilhas da Madeira e Porto Santo (diminuição de 7,2% na RAM entre 2019 e 2020 do consumo referido à emissão).

Assim, tendo em consideração a evolução recente da procura e as projeções do PIB a nível nacional, as quais o operador das redes elétricas assume serem semelhantes na RAM, este adota três cenários de evolução da procura: Cenário Base; Cenário Inferior e Cenário Superior.

Como Cenário Superior, o operador das redes elétricas admite um acréscimo de 1% face à taxa de evolução do cenário base, enquanto, no cenário inferior, considera uma redução de 1% e 0,5%, respetivamente nas ilhas da Madeira e de Porto Santo.

Cenários de evolução da Procura - Madeira					Cenários de evolução da Procura - Porto Santo				
	Ano	Clnf	Real/Cbase	Csup		Ano	Clnf	Real/Cbase	Csup
PDIRTD-RAM	2017		0.7%		PDIRTD-RAM	2017		2.8%	
	2018		-0.3%			2018		-0.8%	
	2019		2.0%			2019		6.0%	
	2020		-7.1%			2020		-7.1%	
	2021	1.0%	2.0%	3.0%		2021	4.5%	5.0%	6.0%
	2022	2.6%	3.6%	4.6%		2022	1.0%	1.5%	2.5%
	2023	1.6%	2.6%	3.6%		2023	0.0%	0.5%	1.5%
	2024	0.0%	1.0%	2.0%		2024	0.5%	1.0%	2.0%

Fonte: ERSE, EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021)

Desta forma, para o período em avaliação, o operador das redes elétricas optou por considerar os valores reais até 2020 e as taxas de evolução da procura correspondentes ao Cenário Base, prevendo que a recuperação, face a 2019, ocorra apenas em 2023.

O CT realça que, segundo o operador das redes, o aumento da procura não será nos próximos anos um dos objetivos estratégicos mais exigentes, nem um indutor de investimento no sistema elétrico da RAM.

O atual contexto de incerteza do sector energético cria um grau de imprevisibilidade que condiciona a realização de uma estimativa precisa sobre o desenvolvimento e evolução do consumo no sector elétrico da RAM.

B. Consulta Pública n.º 103, relativa à proposta de Plano de Desenvolvimento e de Investimento nas Redes de Transporte e Distribuição de Energia Elétrica em Alta e Média Tensão da RAA (PDIRTD-RAA 2021)

A Região Autónoma dos Açores (RAA) é constituída por nove ilhas dispersas que possuem sistemas elétricos independentes. Os sistemas electroprodutores das nove ilhas são caracterizados por diferentes opções tecnológicas influenciadas pelas potencialidades endógenas características de cada ilha.

Ao nível do consumo de energia elétrica, a ilha de São Miguel representa mais de metade do valor total das 9 ilhas e a ilha Terceira cerca de um quarto.

As ilhas de São Miguel, Terceira e Pico, por serem as de maior dimensão, possuem redes de transporte exploradas num nível de tensão superior ao da distribuição: 60kV (AT) na ilha de São Miguel e 30kV (MT) nas ilhas Terceira e Pico. Nas ilhas Graciosa, Faial e Flores as linhas de transporte que interligam centros produtores (e centros de distribuição, no caso das Flores), são exploradas com o mesmo nível de tensão das redes de distribuição dessas ilhas (15kV).

As redes de distribuição são exploradas a 15 kV, com exceção das ilhas São Miguel, 30 kV nas redes rurais e 10 kV nas redes urbanas de tipologia subterrânea e Santa Maria, exploradas a 10kV.

O CT constata que os investimentos a realizar na área do transporte e da distribuição na RAA têm como objetivos:

- I. Melhorar a qualidade de serviço técnica prestada aos clientes;
- II. Aumentar a resiliência das redes face a eventos fortuitos;
- III. Incrementar a capacidade de receção de produção renovável;
- IV. Melhorar a eficiência operacional da atividade de condução das redes;
- V. Renovar ativos degradados ou obsoletos ou cujo estado de conservação já não garanta a segurança de pessoas e bens.

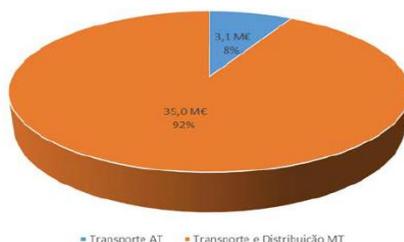
A exposição da RAA a altos níveis de salinidade e a frequentes intempéries implica a procura de soluções (técnicas e materiais) mais adequadas a essas condições de exploração das infraestruturas, o que conduz a um sobrecusto para esta atividade de negócio.

Pelo exposto advém a necessidade de ligação dos maiores centros produtores em pontos das redes com maior potência de curto-circuito, do aumento das interligações entre centros produtores e centros de distribuição e da implementação de soluções ao nível das redes de distribuição com vista a torná-las mais insensíveis a fatores externos.

PLANO DE INVESTIMENTOS 2022-2024

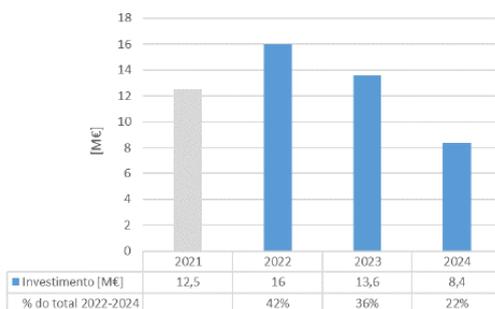
A proposta de PDIRTD-RAA 2021 apresenta, para o período de 2022 a 2024, um investimento total de 38,1 M€⁴, desagregado entre rede de transporte em AT e redes de transporte/distribuição em MT:

- I. 3,1 M€ na rede de AT (transporte);
- II. 35,0 M€ na rede de MT (transporte/distribuição).



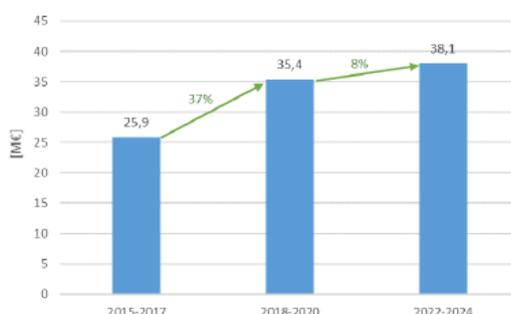
Fonte: ERSE / EDA

Relativamente à desagregação temporal do investimento proposto no PDIRTD-RAA 2021, prevê-se uma evolução decrescente ao longo do período 2022-2024, com um investimento médio anual próximo de 12,7 milhões de euros por ano.



Fonte: ERSE / EDA

O CT constata que a proposta de PDIRTD-RAA 2021 apresenta a evolução do investimento por período regulatório, verificando-se um aumento no período 2018-2020, face ao anterior, de 37% e no período 2022-2024 de 8%, face ao período anterior.



Fonte: ERSE / EDA

Através da figura seguinte verifica-se a evolução do investimento entrado em exploração nas redes de AT e MT da RAA, por comparação com o investimento previsto no PDIRTD-RAA 2021. Em média no período

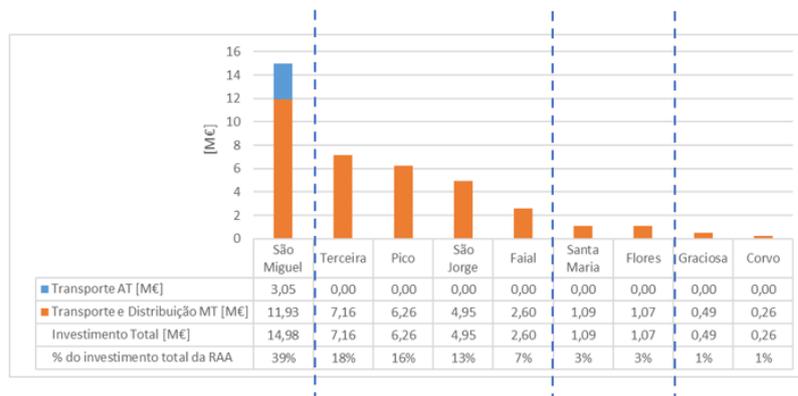
⁴ Custos totais

2009-2020 o valor entrado em exploração correspondeu a 8,5 milhões de euros enquanto se prevê para o período 2022-2024 um valor médio planeado de 12,6 milhões de euros de investimento anual.



Fonte: ERSE / EDA

Deve evidenciar-se que o volume de obras no mercado se revela ciclicamente insuficiente para manter empreiteiros com capacidade de execução das obras propostas, com relevância acrescida nas ilhas mais pequenas, o que se traduz em atrasos na sua concretização e na consequente entrada em exploração.



Fonte: ERSE

O CT constata estarem previstos os seguintes volumes de investimento:

- 15 Milhões de euros para São Miguel;
- 5,3 Milhões de euros para as ilhas Terceira, Pico, São Jorge e Faial;
- 1 Milhão de euros para as ilhas de Santa Maria e Flores;
- 0,4 Milhões de euros para as ilhas Graciosa e Corvo.

Este investimento está proposto segundo quatro vetores estratégicos

- Segurança de Abastecimento (SA);
- Qualidade de Serviço Técnica (QST);
- Eficiência Energética (EE);
- Eficiência Operacional (EO).

e englobado nos seguintes programas

- Desenvolvimento de Rede;

CONSELHO TARIFÁRIO

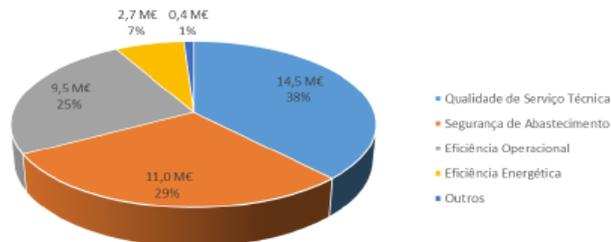
- Melhoria da Qualidade de Serviço Técnica;
- Reabilitação e Substituição de Ativos Degradados;
- Automação, Supervisão e Telecomando da Rede MT;
- Automação de Subestações e Modernização de SPCC;
- Ligação a Postos de Transformação de Serviço Público;
- Beneficiações Diversas.

A relação entre estes programas e os vetores estratégicos está caracterizada na figura abaixo.

Vetores de Investimento \ Programas de Investimento	Segurança de Abastecimento	Qualidade de Serviço Técnica	Eficiência Operacional	Eficiência Energética	Outros
Desenvolvimento de Rede	X	X	X	X	
Melhoria da Qualidade de Serviço Técnica	X	X	X		
Reabilitação e Substituição de Ativos Degradados	X	X	X	X	
Automação e Telecomando da Rede MT		X	X		
Automação de Subestações e Modernização de SPCC		X	X		
Ligação a Postos de Transformação de Serviço Público	X				
Beneficiações Diversas					X

Fonte: ERSE / EDA

A proposta de PDIRTD-RAA 2021 evidencia que os vetores estratégicos “Qualidade de Serviço Técnica” e “Segurança de Abastecimento” representam cerca de 38% e 29%, respetivamente, do total do investimento proposto.

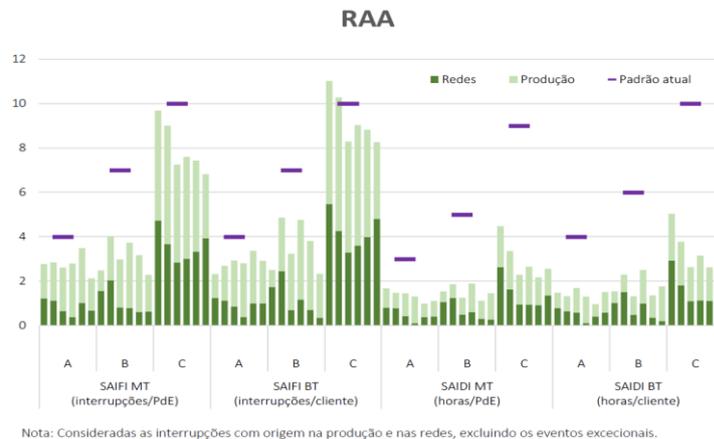


Fonte: ERSE / EDA

QUALIDADE DE SERVIÇO

No âmbito da Qualidade de Serviço Técnica, constata-se a preocupação pela melhoria da continuidade de serviço e da qualidade da onda de tensão, com redução das assimetrias entre ilhas ou localidades.

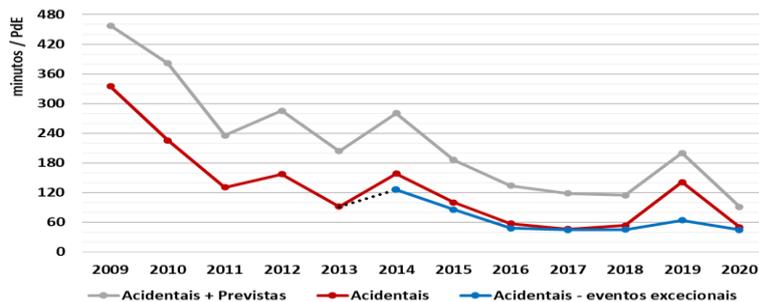
CONSELHO TARIFÁRIO



Evolução dos indicadores de continuidade de serviço por zona de qualidade de serviço

Fonte: ERSE

O indicador SAIDI MT da RAA, para interrupções com origem nas redes, apresentou uma tendência de melhoria até 2017, ano a partir do qual a melhoria ocorreu apenas ao nível das interrupções previstas.

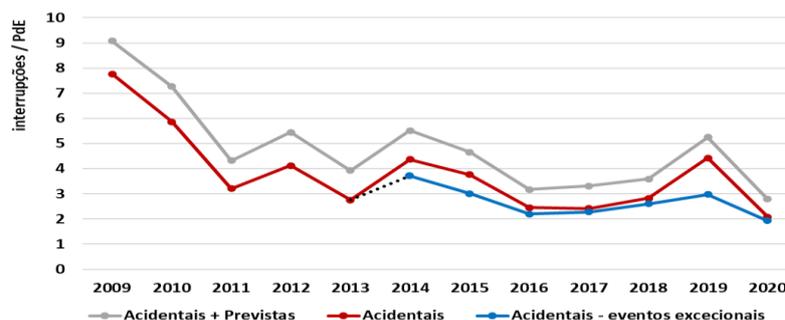


Evolução do indicador SAIDI MT para interrupções com origem nas redes

Fonte: ERSE / EDA

Os valores padrão de SAIDI foram, pontualmente, ultrapassados em algumas ilhas devido, sobretudo, a interrupções acidentais com origem na produção.

O indicador SAIFI MT da RAA, para interrupções com origem nas redes, apresenta uma tendência de melhoria. No entanto, é o indicador para o qual tem havido uma maior dificuldade em cumprir, ao nível de algumas ilhas, os valores padrão (máximos) estipulados no Regulamento de Qualidade de Serviço.



Evolução do indicador SAIFI MT para interrupções com origem nas redes

Fonte: EDA

Tendo em consideração os níveis de qualidade de serviço técnica da RAA, reconhece-se ser fundamental continuar a aposta na melhoria da continuidade de serviço.

No PDIRTD-RAA 2022-2024 estão previstas as seguintes intervenções:

- I. o estabelecimento de novas linhas de distribuição para repartir cargas e/ou reduzir a extensão das linhas existentes;
- II. a introdução de possibilidades de recurso através da criação de anéis na rede de transporte e do estabelecimento de interligações na rede de distribuição;
- III. a introdução de aparelhos telecomandados para permitir a deteção e isolamento mais célere de defeitos;
- IV. o aumento da resiliência da rede face a fenómenos climatéricos adversos através do estabelecimento de rede subterrânea em áreas mais vulneráveis e/ou circuitos mais críticos;
- V. o aumento da resiliência da rede face à avifauna, através da implementação de novas soluções ao nível do projeto de linhas aéreas;
- VI. a renovação e reabilitação de ativos.

Segundo a EDA, a concretização dos projetos propostos no PDIRTD-RAA 2022-2024 irá contribuir para uma melhoria gradual da qualidade de serviço.

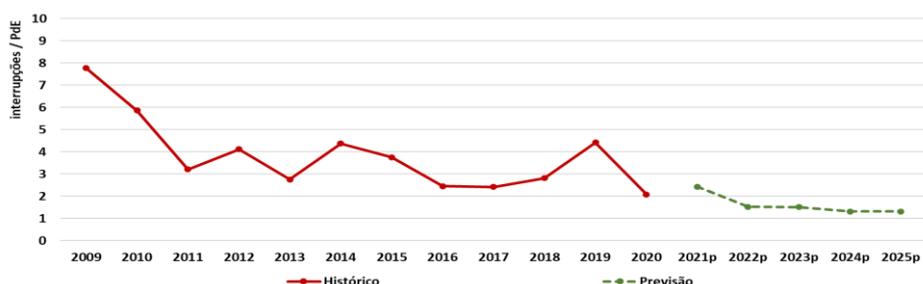
No que respeita ao SAIDI MT na região, a EDA estima uma redução do mesmo de 8,5 minutos/PdE, ao longo do período do plano 2022-2024, em relação ao valor previsto para o início de 2022. Ainda assim, o valor esperado do SAIDI MT para o início de 2025, de 69,9 minutos, ficará ligeiramente acima dos valores registados nos anos de 2017 a 2020 (com exceção do ano de 2019).



Evolução do indicador SAIDI MT para interrupções com origem nas redes

Fonte: EDA

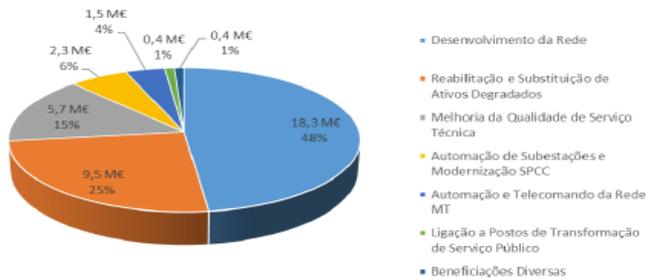
Também ao nível do SAIFI, a EDA prevê uma melhoria no indicador.



Evolução do indicador SAIFI MT para interrupções com origem nas redes

Fonte: EDA

Por sua vez, os programas “Desenvolvimento da rede” e “Reabilitação e Substituição de ativos degradados”, representam 73% do investimento, ou seja 27,8 milhões de euros.



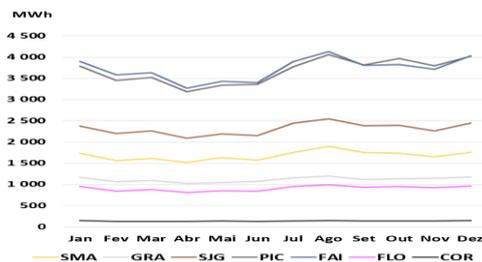
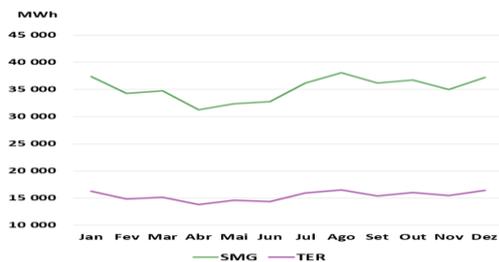
Fonte: ERSE / EDA

Na identificação de novos investimentos no âmbito da “Reabilitação e Substituição de ativos degradados”, a EDA refere considerar a idade dos ativos em serviço nas redes, o seu índice de saúde e a sua criticidade para as redes.

EVOLUÇÃO DA PROCURA

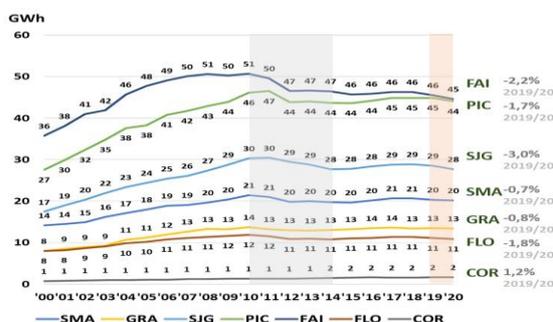
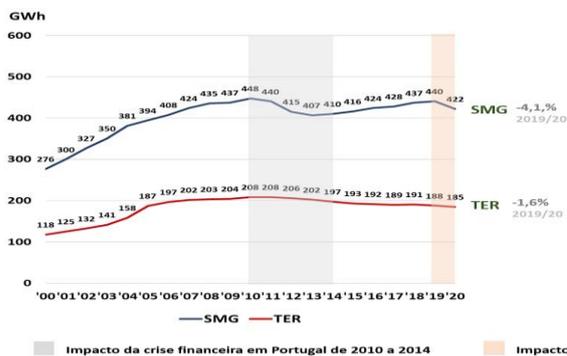
O mercado da eletricidade da Região tem uma dimensão reduzida e dispersa pelas nove ilhas. A estrutura de consumo é, predominantemente, de comércio e serviços (incluindo serviços públicos), 41,4% do total, enquanto o consumo em utilizações domésticas e industriais representa, respetivamente 36,4% e 18,3%.

Nas ilhas de São Miguel e Terceira situam-se 73% do total de instalações de utilização que consomem cerca de 80% do valor global do consumo de energia elétrica.



Evolução da emissão mensal registada em cada ilha no ano de 2020

Fonte: EDA



Evolução da emissão de energia elétrica na RAA de 2000 a 2020

Fonte: EDA

É a seguinte a previsão da EDA para a evolução da emissão de energia elétrica na RAA de 2021 a 2024:



Emissão de energia elétrica na RAA de 2014 a 2020, e previsões de 2021 a 2024

Fonte: EDA

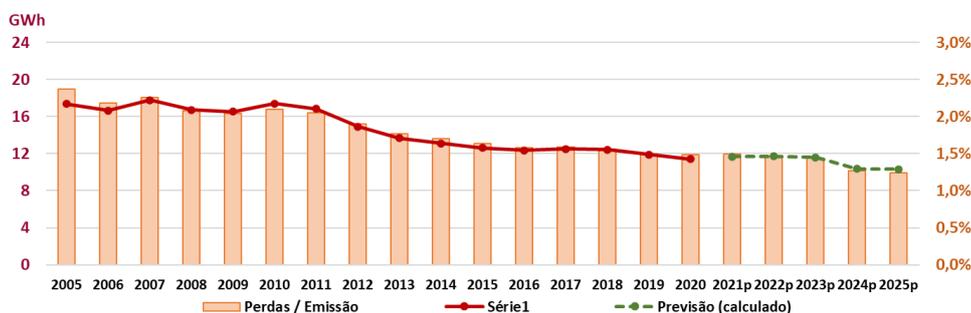
O CT constata, com base nestes dados, que apesar de a EDA considerar um aumento gradual para o consumo de energia elétrica na Região no período de 2021 a 2024, os valores previstos são inferiores aos máximos históricos verificados em 2010 e 2011 na maioria das ilhas. Para as ilhas de São Miguel, Graciosa e Corvo, prevê-se que sejam atingidos novos valores máximos históricos de ponta síncrona, ainda que não diverjam muito dos já registados.

EVOLUÇÃO DAS PERDAS

As perdas nas redes MT da RAA variam muito de ilha para ilha e dependem de fatores, tais como: níveis de tensão a que são exploradas as redes, localização dos centros produtores de maior dimensão e dos maiores centros de consumo e eventual existência de produção distribuída.

A EDA não propõe, no PDIRTD-RAA 2022-2024, investimentos para redução de perdas nas redes, embora considere que alguns dos investimentos considerados noutros programas contribuam para essa redução.

Assim, a EDA prevê que o valor anual de perdas nas redes AT e MT da Região reduza cerca de 1,40 GWh em relação ao valor previsto para 2022, resultando num valor esperado para 2025 de 10,32 GWh.



Evolução das perdas técnicas nas redes AT e MT (GWh e % Emissão)

Fonte: EDA

III

RECOMENDAÇÕES

Conforme referido anteriormente, o CT regista positivamente a apresentação desta primeira consulta pública de PDIRTD para as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, não obstante numa análise detalhada, se identificarem algumas lacunas e insuficiências a saber:

1. Apesar da muita informação disponibilizada nas propostas de PDIRTD 2021 relativa a montantes de custos de investimento envolvidos, não existe um desenvolvimento aprofundado com informação quanto à monetização dos benefícios que estes investimentos irão proporcionar e correspondente análise custo-benefício, pelo que o CT recomenda que os planos sejam complementados com esta informação.
2. Verifica-se, igualmente, a ausência de uma análise dos impactos tarifários que estes Planos de Investimento terão nos consumidores.

O CT reitera a sua sugestão de pareceres anteriores no sentido de ser apresentada pela ERSE uma metodologia clara para estimar os impactos tarifários decorrentes dos planos de investimento, facilitando desse modo a análise e avaliação por parte deste Conselho.

3. A informação disponibilizada pelos operadores das redes elétricas não é suficiente para uma correta avaliação do mérito de alguns projetos de investimento propostos, designadamente no que tange ao conjunto de critérios que induzem a substituição de equipamentos e à explicitação dos casos em que o motivo esteja alicerçado em razões de política energética.

Adicionalmente o CT destaca que o RARI dispõe, no artigo 25º n.º 14 que *“A cada 3 anos, os operadores das redes de cada uma das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, no ano anterior ao início do período regulatório, devem apresentar um documento único relativo aos projetos de investimento que pretendem realizar nos próximos 3 anos nas respetivas redes de transporte e de distribuição, para aprovação da ERSE”*.

Por sua vez, em 23 de agosto de 2021, o Regulamento N.º 785/2021 (RT), no seu artigo 183º, aprovou a alteração dos períodos regulatórios de três para quatro anos, pelo que, o próximo período regulatório será de 2022 a 2025.

Apesar das propostas de PDIRTD-RAM e de PDIRTD-RAA enviadas pelos respetivos operadores das redes elétricas, em 15 de junho de 2021, respeitarem o disposto no artigo 25.º do RARI, o qual apenas prevê o envio dos projetos de investimento para os 3 anos seguintes, a totalidade do próximo período regulatório, posteriormente estabelecido, não está abrangida.

O CT recomenda à ERSE a adequação do artigo 25º n.º 14 do RARI à duração do período regulatório estabelecido no RT.

IV

CONCLUSÕES FINAIS

O Conselho Tarifário considera que o parecer da ERSE aos PDIRTD-RAA e PDIRTD-RAM deverá incorporar as recomendações do presente parecer.

Em 15 de outubro de 2021, o parecer que antecede teve a seguinte votação:

Votos a favor: 20 (vinte)

Votos contra: 0 (zero)

Abstenções: 0 (zero)

tendo sido aprovado por unanimidade.

O parecer que antecede contém **20 (vinte)** páginas, sendo **3 (três)** destinadas à votação e assinatura dos membros do conselho tarifário.

Constam ainda, mais **19 (dezanove)** páginas, contendo sentidos de voto e declarações de voto, que fazem parte integrante do mesmo, perfazendo um total de **39 (trinta e nove)** páginas.

CONSELHO TARIFÁRIO

NOME E ENTIDADE REPRESENTADA	FAVOR	CONTRA	ABSTENÇÃO
Representante de associações que tenham associados consumidores de eletricidade em média tensão (MT), alta tensão (AT) e muito alta tensão (MAT)	Anexo 2	—	—
Representante de associações que tenham associados consumidores de eletricidade em média tensão (MT), alta tensão (AT) e muito alta tensão (MAT)	Anexo 3	—	—
Representante de associações de defesa do consumidor de carater genérico -UGC	Anexo 4	—	—
Representante de associações de defesa do consumidor de carater genérico -DECO	Anexo 5	—	—
Representante de associações de defesa do consumidor de carater genérico -UGC	Anexo 4	—	—
Representante dos consumidores da região autónoma dos Açores - (ACRA)	Anexo 6	—	—
Representante das empresas com atividades reguladas do sistema elétrico da região autónoma dos Açores	Anexo 7	—	—
Representante de comercializadores de eletricidade em regime livre (GALP)	Anexo 8	—	—
Representante do comercializador de último recurso de eletricidade que, nestas funções, atue em todo o território do continente - (SU ELETRICIDADE SA)	Anexo 9	—	—
Representante de entidades concessionárias de distribuição de eletricidade em baixa tensão (BT) - (CEVE)	Anexo 10	—	—
Representante da entidade concessionária da Rede Nacional de Distribuição de eletricidade (RND) - (E -Redes)	Anexo 11	—	—

CONSELHO TARIFÁRIO

NOME E ENTIDADE REPRESENTADA	FAVOR	CONTRA	ABSTENÇÃO
Representante dos consumidores da região autónoma da Madeira – ACM (DECO)	Anexo 12	—	—
Representante da Direcção-Geral do Consumidor - (DGC)	Anexo 13	—	—
Representante da Associação Nacional de Municípios - (ANMP)	Anexo 14	—	—
Representante da entidade concessionária da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) - (REN)	Anexo 15	—	—
Representante das empresas com atividades reguladas do sistema elétrico da região autónoma da Madeira - (EEM)	Anexo 16	—	—
Representante de associações de defesa do consumidor de carater genérico - (DECO)	Anexo 17	—	—
Representante dos pequenos comercializadores da energia	Anexo 18	—	—
Personalidade de reconhecido mérito e independência a designar pelo membro do Governo responsável pela área do Ambiente	Anexo 19	—	—

	FAVOR	CONTRA	ABSTENÇÃO	VOTO DE QUALIDADE
Presidente do Conselho Tarifário nos termos do Decreto-Lei n.º 84/2013, de 25 de junho	Anexo 1	—	—	—