

**CONSELHO CONSULTIVO
SEÇÃO DO SETOR ELÉTRICO**

PARECER CC ELE EXT N.º 4/2021 sobre o

**«Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)»
102.ª Consulta Pública**

1 – ENQUADRAMENTO REGULAMENTAR

De acordo com o n.º 14 do artigo do Artigo 25.º do RARI, na sua redação atual aprovada pelo Regulamento nº 620/2017, de 18 de dezembro, a cada 3 anos, os operadores das redes elétricas da Região Autónoma dos Açores (RAA) e da Região Autónoma da Madeira (RAM), e no ano anterior ao início do período regulatório, devem apresentar um documento único relativo aos projetos de investimento que pretendem realizar nos 3 anos seguintes nas respetivas redes de transporte e de distribuição, para aprovação da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE).

A EEM – Empresa de Electricidade da Madeira, S.A. (EEM), enquanto operador das redes da RAM, apresentou, a 15 de junho de 2021, uma proposta de PDIRTD-RAM 2021 para o período 2022-2024, a qual a ERSE submeteu a Consulta Pública a 22 de setembro de 2021. Neste contexto, o Conselho de Administração (CA) da ERSE solicitou ao Conselho Consultivo (CC), nos termos da alínea b) do n.º 4 do Artigo 43º dos Estatutos da ERSE (Decreto-Lei n.º 97/2002, de 12 de abril, na sua atual redação), parecer sobre o referido Plano.

Como referido pela ERSE no documento de enquadramento da presente consulta, a 23 de agosto de 2021 foi aprovada a alteração dos períodos regulatórios de três para quatro anos, pelo que o próximo período regulatório será de 2022 a 2025. Assim, a proposta de PDIRTD-RAM enviada pelo operador das redes da RAM, em 15 de junho de 2021, apesar de respeitar o disposto no artigo 25.º do RARI, o qual apenas prevê o envio para os 3 anos seguintes, não abrange a totalidade do próximo período regulatório entretanto estabelecido.

No âmbito de elaboração deste parecer, o CC beneficiou, por sua sugestão, de duas apresentações do Plano em apreciação, uma pela ERSE, a 11 de outubro de 2021 e outra pela EEM, a 18 de outubro de 2021.

Assim, o Conselho Consultivo emite o seguinte parecer:

2 – PLANO DE DESENVOLVIMENTO E DE INVESTIMENTO NA REDE DE TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO EM AT E MT DA RAM (PDIRTD-RAM 2021)

2.1 ENQUADRAMENTO E PRESSUPOSTOS DO PDIRTD-RAM 2021

O PIDRTD-RAM 2021 incide nos investimentos a realizar em duas ilhas habitadas da Região Autónoma da Madeira (RAM), designadamente nas ilhas da Madeira e do Porto Santo.

Os principais indicadores associados ao sistema elétrico da RAM podem ser sintetizados da seguinte forma:

Fonte EEM: https://www.eem.pt/media/733843/pt_eem_relatoriocontas_2019.pdf

Dados Comerciais						
	2015	2016	2017	2018	2019	2019%
Madeira						
Nº Consumidores	131 990	132 213	133 012	134 103	135 408	97%
Consumo (GWh)	754.35	756.96	762.20	759.55	774.80	96%
Porto Santo						
Nº Consumidores	4 644	4 638	4 667	4 703	4 753	3%
Consumo (GWh)	30.00	31.13	32.00	31.75	33.64	4%
Total RAM						
Nº Consumidores	136 634	136 851	137 679	138 806	140 161	100%
Consumo (GWh)	784.35	788.09	794.20	791.30	808.44	100%

Principais rubricas da repartição dos consumos:

Madeira: 32%-Usos domésticos; 27%-Comércio e serviços; 19%-Hotelaria

Porto Santo: 36%- Comércio e serviços; 26%-Hotelaria; 19%-Usos domésticos

O peso da indústria no consumo de energia elétrica é reduzido, representando apenas 4,1% e 6,7% do consumo total das ilhas da Madeira e do Porto Santo, respetivamente.

Repartição do consumo em MT e BT:

	MT	BT
Madeira	27%	73%
Porto Santo	50%	50%
RAM	28%	72%

Os níveis de tensão AT/MT utilizados nas duas ilhas são:

Madeira: 60kV (zona sul da ilha); 30 kV e 6,6 kV

Porto Santo: 30 kV e 6,6 kV

As potências de ponta atingiram, em 2019 (situação pré-Covid), os valores de 142 MW e 8 MW, nas ilhas da Madeira e Porto Santo, respetivamente.

A proposta de PDIRTD-RAM 2021 contempla 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, nomeadamente:

- a) Assegurar que as redes satisfazem, em condições técnicas adequadas e de acordo com as exigências regulamentares, as necessidades das entidades com instalações a elas ligadas, ou que a elas se pretendam ligar, procurando o aumento de eficiência das redes com níveis adequados de qualidade de serviço e de segurança;
- b) Proporcionar a existência de capacidade de receção para o expectável incremento do aproveitamento de fontes de energia renovável para produção de eletricidade, de acordo com as orientações de política energética regional.

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

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

Por outro lado, agrega os projetos em Áreas de Investimento, que contribuam para o mesmo objetivo:

- Desenvolvimento de rede;
- Recuperação e substituição de ativos degradados;
- Automação, supervisão e modernização de SPCC;
- Automação de SE e modernização de SPCC;
- Melhoria da qualidade de serviço;
- Instalação de novos feeders MT;
- Adequação regulamentar.

A proposta identifica e quantifica os recursos necessários para assegurar as funções principais no desenvolvimento das redes elétricas, nomeadamente 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, o aumento da eficiência operacional, bem como a satisfação das exigências regulamentares de variação de frequência e tensão, e as restrições técnicas de capacidade dos materiais e equipamentos.

A elaboração da proposta de investimentos tem por base:

- a caracterização física das atuais redes elétricas em AT e MT, incluindo a utilização histórica dos equipamentos;
- a evolução esperada de consumos e pontas de utilização das instalações;
- a evolução da expansão do sistema electroprodutor;
- os níveis de qualidade de serviço e os níveis de perdas.

Além da informação constante no Plano submetido a consulta pública, o operador das redes da RAM abordou, de forma mais abrangente, o contexto de evolução previsível do sistema electroprodutor, bem como as linhas gerais da estratégia regional nesta área, que consistem, no essencial, em:

- Reforçar, significativamente a capacidade de acumulação de energia, através do armazenamento de água em altitude;
- Instalar centrais hidroelétricas reversíveis, que permitam bombear água nos períodos de produção excedentária de energias renováveis, maximizando o aproveitamento destas e a redução da utilização de combustíveis fósseis;
- Reduzir ou mesmo anular o número de geradores térmicos, através de sistemas que permitam assegurar a estabilidade e fiabilidade do sistema elétrico, em caso de perturbação/falha, nomeadamente através de sistemas de reserva rápida (por ex. sistemas de baterias e compensação síncrona, proporcionando inércia natural);
- Garantir a segurança de abastecimento da componente térmica, antevendo a utilização de gás natural para novos investimentos, em detrimento do fuelóleo, cujo *phase out* estimam para 2030 (ilha da Madeira).

Foram identificadas as principais barreiras ao reforço da capacidade instalada para produção de eletricidade renovável, sendo assinaladas as seguintes:

1. Restrições técnicas e pouca flexibilidade da gestão da rede, devido ao seu carácter isolado: (necessidade de um número mínimo de grupos térmicos; fraca capacidade de acumulação de energia não fóssil; forte probabilidade de simultaneidade de alguns recursos renováveis (hídrica e eólica).
2. Inexistência de enquadramento jurídico aplicável à RAM para reforço de potência em fontes renováveis, como a eólica e fotovoltaica, para venda de energia à rede, numa região sem mercado (tarifas reguladas).
3. Necessidade de aprovação de uma proposta de princípios pela ERSE, para a definição de tarifas para remuneração da eletricidade renovável na RAM, mesmo no pressuposto de que as tarifas a aplicar seriam, por regra, inferiores aos custos variáveis da produção termoelétrica (combustíveis, óleo lubrificante e licenças de CO₂).

Das ações em curso para ultrapassar estas barreiras na RAM, o operador das redes referiu as seguintes:

1. Implementação de projetos estruturantes candidatados ao POSEUR e ao PRR, capazes de fornecer serviços de sistema e de reduzir a necessidade de geradores térmicos na rede, sem colocar em risco a exploração do sistema elétrico, criando condições a um reforço significativo da potência para produção de eletricidade renovável a instalar.
2. Adaptação de legislação à RAM (pela DRETT): Lei de bases; produção em regime especial; processos concorrenciais por leilão, a partir de um preço base, definido por tecnologia e pela dimensão da instalação, tendo como suporte um estudo do INESC, já apresentado à ERSE.
3. A Região apresentou à ERSE uma proposta de princípios orientadores de modo a permitir à RAM definir as tarifas associadas à eletricidade renovável para venda à rede, tendo como premissa a redução dos custos para o SEN, a qual se encontra em análise.

De assinalar, que o montante de subsídios previstos no âmbito do sistema electroprodutor é bastante significativo, conforme evidenciado no quadro seguinte:

INVESTIMENTOS NO SISTEMA ELECTROPRODUTOR

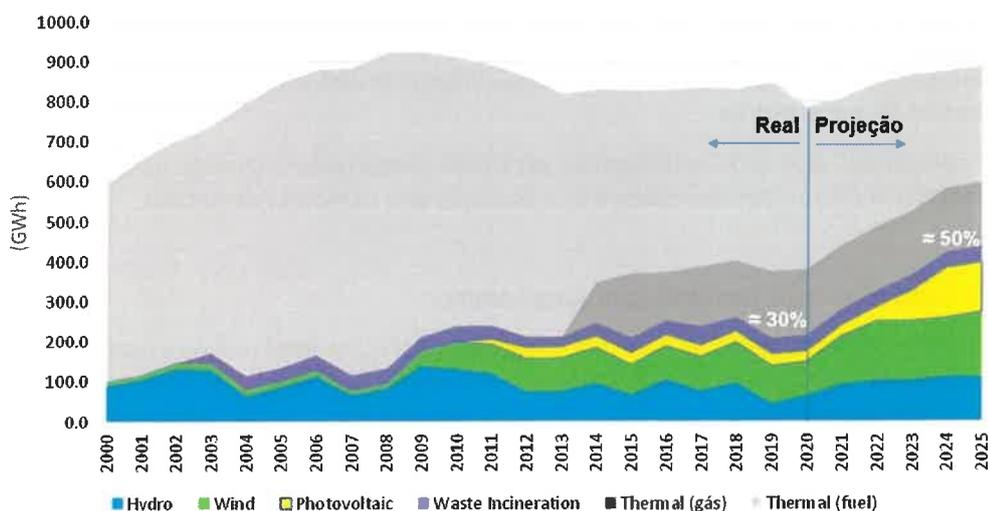
	(Milhares de Euros)					
Produção	2021r	2022	2023	2024	2022-24	%
Hidroelétricas	10.934	9.325	11.507	3.683	24.515	39%
Térmicas	4.453	8.145	650		8.795	14%
Instalações de serviços de sistema	6.285	14.885	7.990	5.990	28.865	46%
Total - Produção	21.672	32.355	20.147	9.673	62.175	100%
Subsídios previstos	8.722	23.368	18.480	8.920	50.768	
Total - Produção Líquido de subsídios	12.950	8.987	1.667	753	11.407	

Fonte: EEM (Apresentação do dia 18/10)

O gráfico seguinte sintetiza a evolução prevista do mix de produção da oferta, na ilha da Madeira, tendo como referência o acréscimo de 72 MW de potência para produção de eletricidade renovável, nesta ilha, onde se infere um acréscimo relevante desta produção no horizonte do plano.

CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA: EMISÃO DE ENERGIA

Madeira - Emissão para a rede



Fonte: EEM (Apresentação do dia 18/10)

Similarmente, está previsto o acréscimo de 8 MW de potência, para produção de eletricidade renovável na ilha do Porto Santo.

Objetivos e metas da política energética regional

A estratégia de desenvolvimento do sistema electroprodutor tem por base o plano de política energética regional, traduzido no Plano de Ação para a Energia Sustentável para as ilhas da Madeira e do Porto Santo, desenvolvido no âmbito do Pacto das Ilhas, ao qual a Região Autónoma da Madeira aderiu a 12 de abril de 2011, tendo como objetivos principais no setor elétrico reduzir a dependência

energética do exterior e reduzir as emissões de CO₂, tendo como metas para 2020, aumentar para 50% a participação dos recursos energéticos renováveis na produção de eletricidade e reduzir em 20% as emissões de CO₂, em relação a 2005.

O PDIRTD-RAM 2021 refere, ainda, que se encontra em fase de elaboração o Plano de Ação para a Energia Sustentável e Clima da RAM (PAESC-RAM), que tem como meta a neutralidade carbónica em 2050, estando ainda em fase de análise as metas a atingir até 2030, que seguramente serão mais ambiciosas que as consideradas para 2020.

De referir, que a política energética da RAM, também contribui para as metas nacionais do PNEC 2030, a que Portugal se comprometeu.

Neste âmbito, é de assinalar, ainda, o pacote legislativo “Fit for 55”, atualmente em fase de proposta, do Parlamento Europeu e do Conselho, envolvendo a revisão de várias Diretivas, visando alcançar a meta de 55% de redução das emissões líquidas de gases com efeito de estufa até 2030, face ao ano 1990, o que é um aumento substancial em comparação com a meta anterior de 40%.

Neste âmbito, destacam-se: a Proposta de Revisão da Diretiva de Energias Renováveis, que aponta ser necessário passar de pelo menos 32% de energia renovável para 40%, em 2030; a Proposta de Revisão da Diretiva de Eficiência Energética, aumentando o atual nível de ambição da meta de eficiência energética de 32,5% para cerca de 40%; a Proposta de Regulamento Infraestruturas para Combustíveis Alternativos, onde são definidas metas para os estados membros ao nível dos postos de carregamento públicos de veículos elétricos ligeiros e pesados, das estações de reabastecimento de hidrogénio, dos pontos de abastecimento de GNL e do fornecimento de eletricidade a partir da rede terrestre em portos marítimos, entre outras.

É consensual, que estes paradigmas constituem importantes desafios para a área da energia e que poderão impactar, significativamente, a evolução dos sistemas energéticos.

Evolução recente da produção para autoconsumo

Desde o início de 2020, altura em que o registo das UPAC na RAM passou a realizar-se ao nível da Região, há assinalar a instalação e ligação de 292 instalações deste tipo, com uma potência instalada de cerca de 3 MW (potências entre 0,4 kW e 750 kW), sendo a maioria com injeção de energia excedentária na rede (Fonte: DRETT).

Apoio regional no âmbito do plano de ação para a mobilidade elétrica

No âmbito do plano de ação para a mobilidade elétrica na RAM, assinala-se as seguintes ações concretas:

2019: 0,4 M€, destinados à aquisição de veículos elétricos (VE), exclusivamente na ilha do Porto Santo, no seguimento do projeto piloto no âmbito da mobilidade elétrica nesta ilha (41 veículos elétricos);

2020: 1 M€, aplicável às duas ilhas, que proporcionou a aquisição de 223 VE, 6 motociclos de 2 a 4 rodas ou ciclomotores e 22 bicicletas elétricas;

2021 (jan-set): 1,5 M€, na RAM, contemplando a aquisição de 319 VE, 7 motociclos de 2 a 4 rodas ou ciclomotores e 19 bicicletas elétricas.

(Fonte: DRETT).

Rede de postos de carregamento de VE

Atualmente, a ilha da Madeira conta com 46 carregadores de VE (rápidos e semi-rápidos), enquanto a ilha do Porto Santo conta com 17 carregadores (semi-rápidos e normais).

(Fonte: EMACOM).

Transportes públicos

Urbanos: Horários do Funchal

No âmbito do Plano da Renovação da frota da empresa pública que serve os transportes públicos urbanos na Cidade do Funchal, e que se estende a 2029, há a registar:

- Aquisição de 5 miniautocarros elétricos;
- A compra faseada, já autorizada e com plano de financiamento aprovado, de 30 autocarros com níveis de emissão reduzidos de 1.443,8 toneladas de CO₂ (-46%)

Complementarmente a empresa apresentou candidatura às linhas nacionais no âmbito do PRR, para a aquisição e instalação acrescida de:

- 10 autocarros elétricos
- 6 carregadores inteligentes
- Infraestruturas essenciais para a operacionalidade de todo sistema
- Campanhas de sensibilização

Interurbanos:

Decorre neste momento um concurso para a Concessão de Serviço Público de Transporte Rodoviário de Passageiros interurbanos na RAM, nos 10 Concelhos da Região que não o Funchal.

Neste âmbito, também foram assegurados contributos para uma mobilidade sustentável:

- Promoção da renovação da frota: Os veículos novos incorporarão tecnologias e mecanismos mais eficientes que permitem diminuir os consumos energéticos e as emissões de CO₂, contribuindo assim para a estratégia de responsabilidade ambiental a médio e longo prazo.
- A avaliação das propostas incorpora um mecanismo que sobrevaloriza a introdução de autocarros que possuam motorização Elétrica ou Célula de Hidrogénio, bem como a utilização de motorização Híbrida ou a GNV.

(Fonte: DRETT).

Projetos inovadores

Porto Santo Sustentável-Smart Fossil Free Island: Projeto da iniciativa do Governo Regional, integrando 6 pilares principais, nomeadamente:

Energia sustentável; Mobilidade sustentável; Turismo sustentável; Ambiente e recursos naturais; Inovação e economia local; Identidade histórica e cultural.

A EEM assumiu um papel relevante na implementação dos dois primeiros pilares, sendo de assinalar as seguintes intervenções:

Energia sustentável: Sensorização e telecomando de PTs (36%); Substituição dos contadores por contadores inteligentes (100% BTN); Implementação de ADMS (Advance Distribution Management System); Requalificação parcial da rede de iluminação pública, para melhoria da eficiência energética, incluindo o sistema de gestão dessa rede; Utilização de baterias de segunda vida de VE para melhoria da qualidade da energia e integração de renováveis (96kW/88kWh e 36kW/33 kWh); Instalação de bateria de 4 MW/3MWh, para melhoria da eficiência da central térmica e maximização da maximização da integração de eletricidade renovável.

Mobilidade sustentável: Testes de smart-charge, teste de V2G, com dois protótipos, através de parceria com a Renault França, incluindo uma plataforma de agregação.

Smart Island Energy Systems (SMILE):

O SMILE é um projeto financiado pelo quadro-programa Horizonte 2020 (H2020) da União Europeia. Envolve 19 parceiros a nível europeu, sendo que a nível regional estão abrangidas 4 entidades distintas (EEM, ACIF, M-ITI, prsma).

Para além da ilha da Madeira, o projeto SMILE envolve ainda mais duas ilhas europeias (Orkney na Escócia e Samsø na Dinamarca), onde foram demonstradas novas tecnologias de redes elétricas inteligentes (a sessão de encerramento durante o corrente mês), que podem entrar no mercado a curto prazo. A ilha da Madeira tem a particularidade de ser a única no projeto com uma rede elétrica isolada.

O projeto piloto na Madeira com intervenção relevante do operador da rede teve 3 objetivos específicos:

- a) Maximização e controlo da microprodução solar fornecida na rede elétrica pública (BT), através da instalação de baterias locais e instalação de baterias no ponto de ligação da rede de distribuição BT/MT (PT) para controlo e regulação da frequência e tensão da rede local.
- b) Maximização do aproveitamento solar em Unidades de Produção de Autoconsumo (UPACs) através do armazenamento com baterias, incluindo sistema de controlo e possibilidade de integração do excedente na rede elétrica local (BT).
- c) Otimização dos carregamentos de veículos elétricos em parques e frotas privadas, através do controlo e automação de Postos de Carregamento existentes.

INSULAE (Maximizing the impact of innovative energy approaches in the EU islands):

As iniciativas deste projeto na Madeira estão integradas num programa mais vasto - o INSULAE -, um programa cofinanciado pela Comissão Europeia, integrado no Programa Horizonte 2020, que visa

aumentar a descarbonização dos sistemas energéticos das ilhas da União Europeia com recurso a soluções tecnológicas inovadoras. O projeto teve o seu início em abril de 2019 e tem uma duração de 4 anos. O orçamento total ascende a 12 milhões de euros, estando estimado um montante de, aproximadamente, 1 milhão de euros para a RAM.

As atividades de desenvolvimento e demonstração do projeto serão realizadas em três ilhas “farol” localizadas na Croácia (Unije), Dinamarca (Bornholm) e Portugal (Madeira).

Para a ilha da Madeira estão previstos dois demonstradores (EEM):

- a) A primeira demonstração tem como objetivo a eletrificação dos transportes com vista ao controlo de frequência e tensão da rede, utilizando quatro postos V2G (Vehicle-to-Grid) de 10 kW, dois postos de carregamento inteligente rápidos de 60 kW e um posto rápido de 50 kW, baseado em conversores com tecnologia Fully SiC. Todos estes postos de carregamento irão integrar funcionalidades de suporte à frequência e à regulação da tensão, sendo que será desenvolvido um sistema de controlo que irá gerir toda a infraestrutura de carregamento de uma forma integral;
- b) A segunda demonstração pretende implementar um sistema de armazenamento para a estabilização de redes e micro-redes elétricas menos resilientes e com pouca estabilidade na tensão (V). Um sistema de armazenamento de 100 kW/ 100 kWh será integrado para fornecer serviços auxiliares a uma micro-rede menos resiliente, que em conjunto com um inversor e um controlador permitirão a estabilização da rede e a operação em modo ilha.

Estudo de interligação elétrica entre as ilhas da Madeira e do Porto Santo

A Região realizou, recentemente, uma análise de viabilidade técnico-económica, visando a interligação elétrica das ilhas da Madeira e do Porto Santo, através de uma entidade especialista nesta área, que demonstrou a sua viabilidade técnica, apesar da profundidade de cerca de 3 km, entre as mesmas.

Esta interligação permitiria, através da partilha dos dois sistemas, uma melhor utilização das infraestruturas existentes (sobretudo de armazenamento e produção). Com esta interligação seria possível a saída de operação da central térmica da ilha do Porto Santo, que apresenta custos de produção superiores aos da Madeira e contribuiria para um maior aproveitamento de energias renováveis na RAM.

Apesar da confirmação da viabilidade técnica da interligação, os custos mínimos estimados são significativos (na ordem de 50 milhões de Euros). Assim, e sem prejuízo de no futuro vier a ser viabilizada esta interligação, caso seja possível uma forte comparticipação de fundos da União Europeia, o operador de rede optou por avançar com soluções a nível local, de muito menor custo e que permitirão, no curto/médio prazos, aumentar, significativamente, a contribuição dos recursos renováveis na produção de eletricidade.

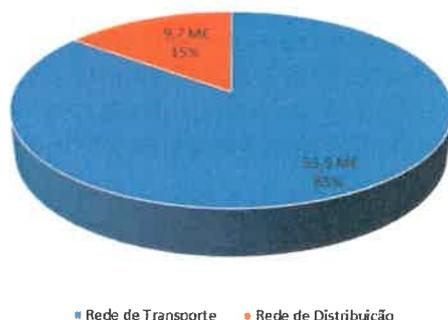
(Fonte: EEM).

2.2 INVESTIMENTOS PREVISTOS NA PROPOSTA DE PIDRTD-RAM 2021

O operador das redes elétricas da RAM propõe um programa de investimento na rede de transporte em AT e na rede de distribuição em MT de 65,1 M€, a custos totais, para o período 2022-24, com a desagregação ilustrada no quadro e gráfico seguintes:

	2009-2011	2012-2014	2015-2017	2018-2020	(Mihares de Euros) 2022-2024
Rede de Transporte	41 559	40 212	33 395	39 846	55 486
Rede de Distribuição-MT	5 003	10 157	5 231	5 746	9 659
Soma	46 562	50 369	38 626	45 591	65 145
Investimento médio			45 287		44%
Subsídios previstos			3 243	3 793	2 100
Soma líquida de subsídios	46 562	50 369	35 383	41 798	63 045
Investimento médio líquido			43 528		45%

Considerando os subsídios previstos no período 2022-2024 (2,1 M€), o montante de investimento líquido de subsídios é de cerca de 63,0 M€.



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

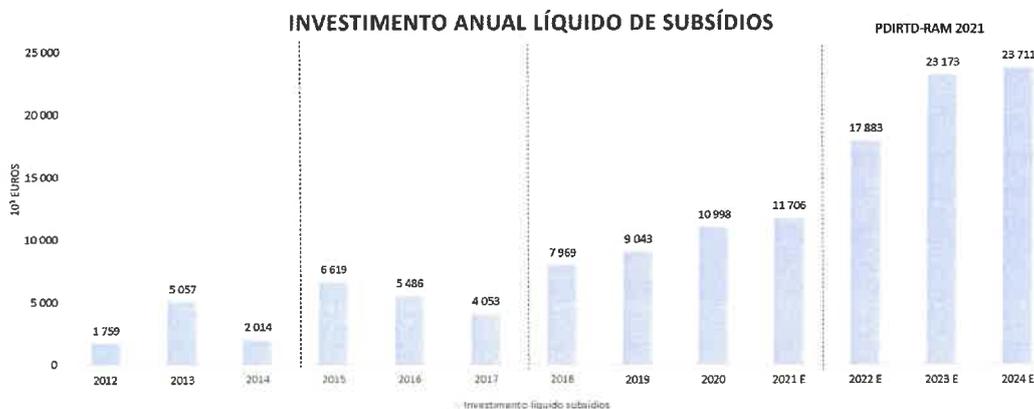
Como se pode observar na figura apresentada, o maior foco no investimento proposto no PIDRTD-RAM 2021 diz respeito à rede de transporte (integrando os centros de controlo e telemedida, subestações e postos de seccionamento e linhas de transporte), cerca de cinco vezes superior ao previsto para a rede 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)

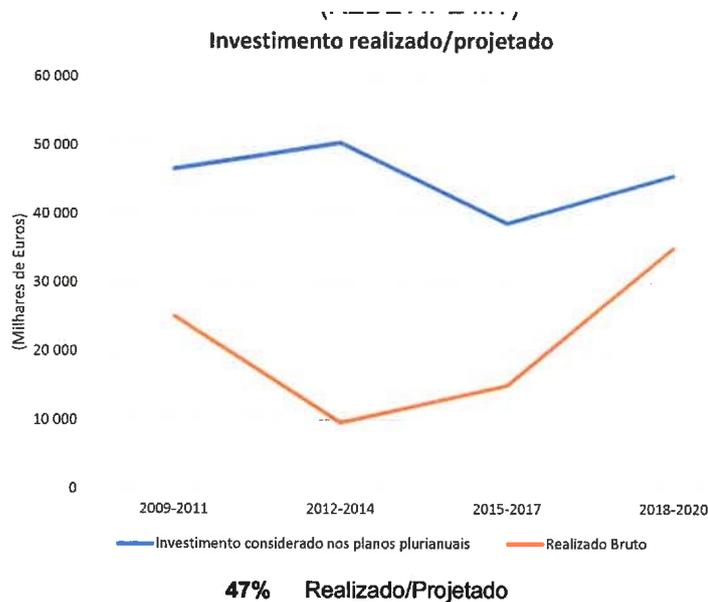
Em termos históricos, assinala-se uma inversão da tendência do volume de investimento face ao verificado nos últimos anos:



* Valores a preços correntes e sem equipamentos de medição

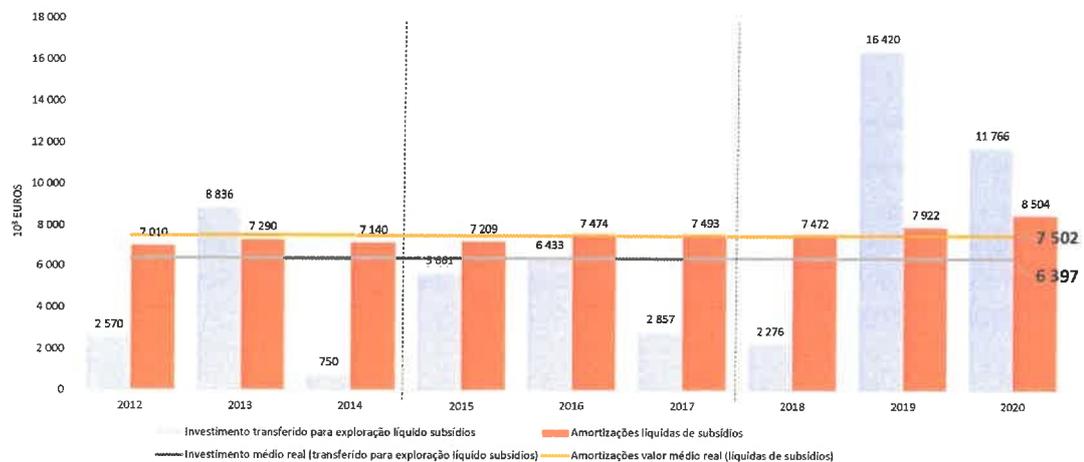
Fonte: EEM, apresentação ao Conselho Consultivo, 18/10/2021

Para a inversão da tendência do volume de investimento, o operador de rede invoca uma grande retração do investimento na rede de transporte e distribuição MT, nos últimos 4 períodos regulatórios, face aos montantes considerados nos planos plurianuais anteriores, que ficou aquém de 50%, conforme traduzido no seguinte gráfico:



Fonte: EEM, apresentação ao Conselho Consultivo, 18/10/2021

Numa outra perspetiva, evidencia a retração dos investimentos, através do diferencial assinalável entre as amortizações do exercício e o investimento líquido de subsídios transferido para exploração, conforme ilustrado no gráfico seguinte:



* Valores a preços correntes e sem equipamentos de medição

Fonte: EEM, apresentação ao Conselho Consultivo, 18/10/2021

O operador de rede apresentou um conjunto de fatores que condicionaram o montante de investimento no período 2022-2024, destacando os seguintes:

- O nível de tensão de distribuição de MT (6,6 kV), que é, por razões históricas, inferior à generalidade das restantes redes MT do território continental e dos Açores, facto que implica maior número de subestações e maior extensão de rede MT e, consequentemente maior investimento;
- A complexidade da orografia complexa, a grande densidade e dispersão populacional, tornando muito difícil a construção de linhas aéreas, além de custos significativamente acrescidos, devido a dificuldades de acesso;
- Áreas reduzidas disponíveis para construção de infraestruturas elétricas, levando a optar por soluções compactas de interior;
- A opção técnica construtiva de infraestruturas subterrâneas, maioritariamente em estradas, que obriga a soluções técnicas mais onerosas (cabos instalados em rede de condutas argamassadas, intercalada com caixas de visita);
- Reduzida dimensão do mercado, o que pode conduzir a uma menor eficiência concorrencial na prestação de serviços;
- Investimentos decorrentes da evolução do sistema electroprodutor, além da introdução de maior inteligência nas redes.

O operador de rede assinalou, através de uma matriz, as áreas de investimento que contribuem para cada eixo estratégico.

ÁREAS DE INVESTIMENTO NAS REDES	Qualidade de serviço	Segurança de abastecimento	Eficiência da rede	Eficiência operacional
R-Desenvolvimento de rede	X	X	X	
R-Recuperação e substituição de ativos degradados	X	X	X	X
R-Automação, supervisão e telecomando da rede	X	X		X
R-Automação de SE e modernização de SPCC	X			X
R-Melhoria da qualidade de serviço	X	X		
R-Instalação de novos feeders MT	X		X	
R-Adequação regulamentar	X	X		

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

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 37,6 M€ (58% do total), seguido pela área de desenvolvimento da rede com 23,3 M€, a que corresponde 36% do investimento total, seguido pela área da automação, supervisão e telecomando da rede com um valor relativo de 4%.

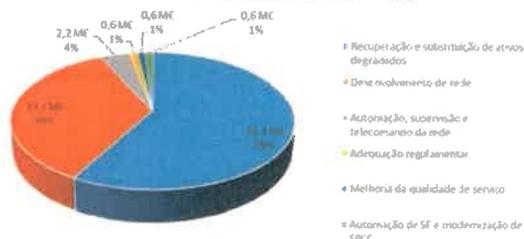
	(Milhares de Euros)				%
	2022	2023	2024	2022-2024	
R_AR: Adequação regulamentar	420	100	100	620	1%
R_AST: Automação, supervisão e telecomando da rede	1 020	770	600	2 389	4%
R_DR: Desenvolvimento de rede	5 520	7 782	9 974	23 277	36%
R_MQS: Melhoria da qualidade de serviço	290	285	111	686	1%
R_RAD: Substituição/recuperação de ativos degradados	10 495	14 242	12 836	37 573	58%
R_SPCC: Automação de SE e modernização de SPCC	200	200	200	600	1%
SOMA	17 945	23 378	23 822	65 145	100%

Fonte: EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021), por agregação das tabelas da rede de transporte e distribuição MT

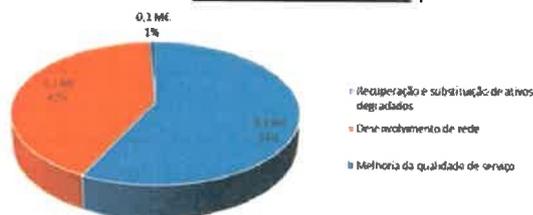
Assim, no total do PDIRTD-RAM 2021, as duas maiores áreas de atuação referidas anteriormente representam cerca de 94% do investimento proposto (60,9 M€).

A distribuição por área de atuação nas redes de transporte e nas redes de distribuição MT é a indicada nos gráficos seguintes.

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



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



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

Apesar da identificação dos montantes de investimento referentes a cada área de atuação e, conforme referido na apresentação da ERSE ao CC, 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 identificar de que forma (% ou valor) cada área de atuação contribui para cada eixo estratégico. Neste sentido, o CC recomenda o aperfeiçoamento desta matéria, em termos imediatos, se possível, assim como nas futuras edições do PDIRTD-RAM.

Pilares principais do PIDRTD-RAM 2021

Recuperação e substituição de ativos degradados

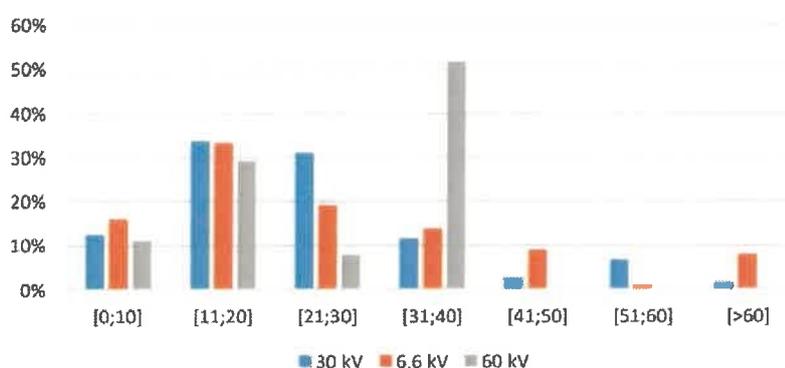
Esta área de atuação agrega os investimentos que dizem respeito à recuperação, remodelação ou substituição de sistemas e equipamentos que, devido a envelhecimento ou obsolescência, não garantam os níveis de qualidade e fiabilidade esperadas, contribuindo assim para os quatro principais eixos estratégicos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

Segundo a 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 PIDRTD-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.



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

Por outro lado, considerando a extensão dos ativos a intervencionar, o operador de rede refere que a mesma é globalmente inferior à extensão de rede com mais de 40 anos.

Extensão das redes existentes a intervir [km]

Descrição	60 kV	30 kV	6,6 kV	Soma
Extensão de rede da RAM	102	334	1 261	1 595
Ext. ativos com idade > 40 anos	0	37	225	261
Ext. ativos com idade > 30 anos	53	75	398	473
Ext. de ativos a intervencionar/realizar	56*	59	135	194

* Dos 56 km, 40 km são referentes à recuperação da linha existente na costa sul da ilha da Madeira

Fonte: EEM (proposta de PDIRTD-RAM 2021 e apresentação do dia 18/10)

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.

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), adequar a capacidade de receção de energia renovável e cumprir padrões de segurança e de qualidade de serviço. Nestes projetos, realça-se a construção/remodelação de subestações, aumentos de potência em subestações e reforços/remodelações de linhas.

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%.

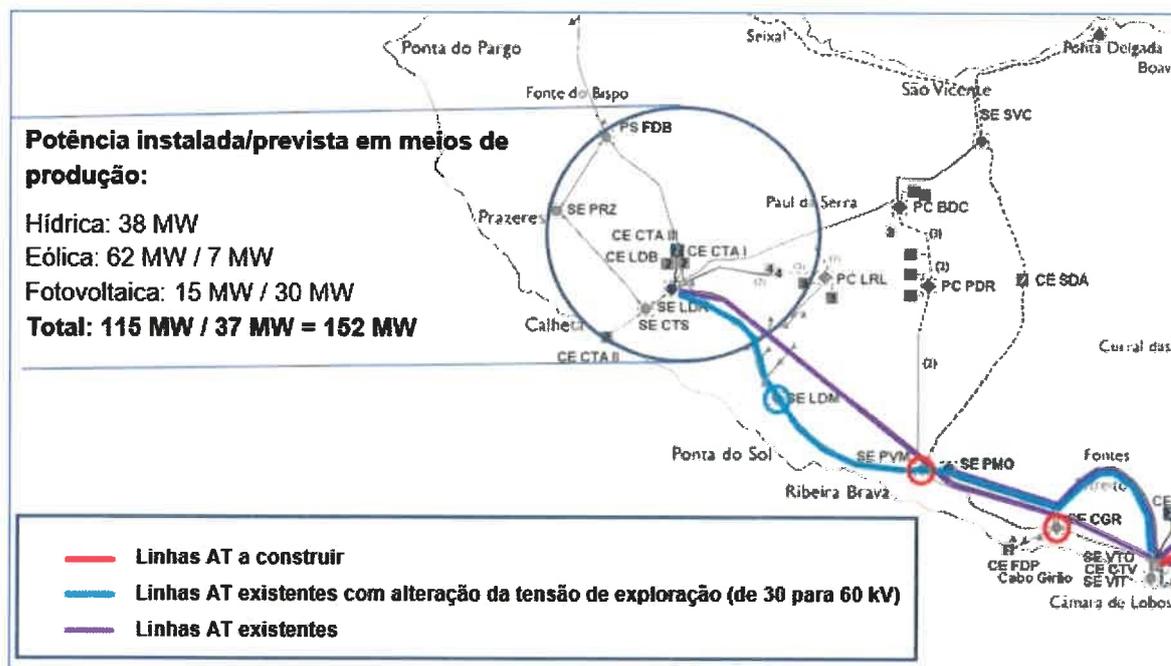
Os investimentos mais significativos decorrentes da evolução da rede transporte, de forma a assegurar o critério N-1, no eixo Câmara de Lobos – Machico, dizem respeito à construção de uma nova ligação entre a Vitória e o Palheiro Ferreiro (PFE), a utilização de dois troços de linha atualmente explorados a

30 kV (PFE-MSR e SSR-MCH), que passarão para os 60 kV, a par de uma nova interligação a 60 kV entre a Meia Serra (MSR) e o Santo da Serra (SSR), conforme indicado na figura seguinte:



Fonte: EEM (Apresentação do dia 18/10)

No âmbito dos investimentos para o aumento da capacidade de receção e escoamento de energia renovável (produção descentralizada), decorrentes do plano de política energética regional, em particular da produção do planalto do Paul 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, o operador de rede elenca um conjunto de projetos de desenvolvimento da rede de transporte. Neste âmbito, assinala-se a alteração do nível de tensão de 30 kV para 60 kV e a necessária introdução de um andar de 60 kV em 3 subestações (atualmente alimentadas a 30 kV), nomeadamente as seguintes: Lombo do Meio, Ponte Vermelha e Cabo Girão.



Fonte: EEM (Apresentação do dia 18/10)

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 impactos tarifários resultantes da realização destes investimentos, e, como tal, o operador julgou relevante a sua inclusão na proposta de PDIRDT-RAM 2021.

Nas previsões da evolução da procura de eletricidade, o operador de redes da RAM teve por base 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

	Ano	Clnf	Real/Cbase	Csup
PDIRTD-RAM	2017		0.7%	
	2018		-0.3%	
	2019		2.0%	
	2020		-7.1%	
	2021	1.0%	2.0%	3.0%
	2022	2.6%	3.6%	4.6%
	2023	1.6%	2.6%	3.6%
	2024	0.0%	1.0%	2.0%

Cenários de evolução da Procura - Porto Santo

	Ano	Clnf	Real/Cbase	Csup
PDIRTD-RAM	2017		2.8%	
	2018		-0.8%	
	2019		6.0%	
	2020		-7.1%	
	2021	4.5%	5.0%	6.0%
	2022	1.0%	1.5%	2.5%
	2023	0.0%	0.5%	1.5%
	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.

Tendo em consideração o atual contexto de incerteza do sector energético, o CC concorda que a atual situação condiciona a realização de uma estimativa precisa sobre o desenvolvimento e evolução do consumo no sector elétrico da RAM e, como tal, dificulta a definição dos cenários de procura pelo operador da rede. Neste âmbito, o CC reconhece o esforço do operador na definição de cenários de procura razoáveis.

Projeção do mix da oferta de energia

O mix da projeção da oferta de energia tem naturalmente em consideração a evolução da procura, bem como a materialização prevista do plano de política energética regional.

Como é do conhecimento geral, os principais condicionamentos à maximização do aproveitamento de fontes de energia renovável para produção de eletricidade, particularmente em sistemas eletricamente isolados e de pequena dimensão decorre, essencialmente, de questões técnicas e de segurança de exploração da rede e não propriamente do custo de produção da eletricidade renovável. Por estas razões, o operador do sistema elétrico da RAM procura implementar projetos estruturantes, que criem condições à maximização do aproveitamento de eletricidade de origem renovável (sobretudo ao nível dos aproveitamentos hidroelétricos reversíveis, do armazenamento centralizado com baterias e de instrumentos de gestão avançados). Criadas as condições ao aumento do aproveitamento de eletricidade de origem renovável, a entidade regional competente na área da energia pode então lançar os procedimentos necessários, através de processos concorrenciais, para alocar pacotes de potência

nas diferentes tecnologias disponíveis, tomando como referência, por exemplo, uma tarifa máxima de referência, por tecnologia e dimensão da instalação de produção.

Neste pressuposto, estão em curso diligências pela RAM junto da ERSE, no sentido de definição dos critérios e princípios a utilizar, os quais estão na origem do planeamento e projeções apresentadas pelo operador da rede.

A contribuição da eletricidade renovável na ilha da Madeira no passado recente foi de cerca de 30%, face à emissão total, esperando-se uma evolução positiva já em 2021 e novo reforço em 2022, estimando-se obter cerca de 40% de eletricidade renovável, tendo por base o contributo da Ampliação do Aproveitamento Hidroelétrico da Calheta e dos 25 MW de eólica que lhe estão associados.

Com o reforço previsto de cerca de 60 MW de potência fotovoltaica (produção para entrega direta à rede e UPAC's) estima-se uma contribuição de 50% de eletricidade renovável.

Para a ilha do Porto Santo, espera-se igualmente um forte incremento da produção de eletricidade renovável, proporcionado pela instalação de uma nova central de baterias, financiada no âmbito do PRR.

2.3 IMPACTE TARIFÁRIO

Embora esta seja a primeira consulta pública de PDIRTD para as Regiões Autónomas, como mencionado no enquadramento do parecer, a documentação objeto da presente consulta pública, não contém nenhuma indicação sobre os potenciais impactes tarifários, que a realização destes Planos de Investimento terá nos consumidores de energia elétrica.

Não obstante, na apresentação da proposta de PDIRTD-RAM 2021 que o operador das redes elétricas da RAM efetuou ao CC, esta matéria, do impacto do investimento e do consumo na tarifa de energia elétrica, foi abordada pelo operador de rede.

Nas estimativas sobre a evolução dos proveitos unitários da atividade de DEE em AT/MT que o operador das redes da RAM produziu e apresentou ao Conselho, é possível observar, em todos os cenários de consumo, um acréscimo do proveito unitário relativamente ao valor real do ano de 2020:



Fonte: EEM, apresentação ao Conselho Consultivo, 18/10/2021

Contudo, na sua apresentação, o operador salienta que, considerando que nas Regiões Autónomas as atividades desenvolvidas no setor elétrico são verticalmente integradas, não se verificando uma separação jurídica das atividades à semelhança do que se verifica no território continental, importa complementar a referida análise com o potencial impacto do PDIRTD-RAM 2021 nos proveitos das restantes atividades desenvolvidas pelo operador das redes elétricas da RAM.

Desta forma, conclui o operador, que tendo em consideração que a proposta de PDIRTD-RAM 2021 em apreço prevê um incremento significativo da produção de eletricidade a partir de fontes renováveis (passando dos atuais 27% no ano de 2020 para cerca de 50% no ano de 2024), a realização do investimento proposto implica, simultaneamente, uma diminuição do proveito unitário da atividade de Aquisição de Energia Elétrica e Gestão do Sistema em cerca de 5,2 Euros/MWh, em resultado das significativas poupanças que serão possíveis alcançar com os custos de energia (Combustíveis e CO₂), gerando assim um benefício líquido de -2,9 Euros/MWh para o SEN.

O CC regista ainda como positiva a análise de sensibilidade efetuada pelo operador das redes da RAM sobre os impactos tarifários deste Plano a variações no consumo.

3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atentos os considerandos que antecedem e sem prejuízo das várias recomendações e sugestões feitas ao longo do presente Parecer, entende ainda o CC apresentar as seguintes considerações finais:

- O CC regista que, apesar de haver aspetos a melhorar na caracterização/detalhe da proposta de PDIRTD-RAM 2021, a mesma apresenta um bom nível de qualidade, apesar de se tratar do primeiro exercício sujeito a consulta pública;
- Considerando que o operador de rede desenvolve, de forma integrada, as atividades de produção, aquisição de energia elétrica e gestão do sistema da RAM, bem como as atividades de transporte, distribuição e comercialização de energia elétrica, todas integradas no âmbito da regulação da ERSE, entende o CC, que a elaboração dos planos PDIRTD-RAM, beneficia em clareza, objetividade e transparência, se incluir aspetos que vão além dos estritamente definidos no RARI, como por exemplo a estratégia e plano de política energética regional, de forma abrangente (eletricidade, transportes, armazenamento, eficiência energética, incentivos à gestão da procura, etc.), face à interdependência entre os investimentos nas redes, no sistema electroprodutor e nos serviços de sistemas centralizados, bem como ao impacto na gestão dos sistemas elétricos regionais da gestão da procura, face à habitual falta de capacidade de armazenamento de energia não fóssil. Em complemento, sendo as tarifas das RA totalmente reguladas, importa acompanhar a dinâmica da procura e da oferta de energia, que apresenta, cada vez mais, maior diversificação e variabilidade, associadas às fontes renováveis, de modo a enviar os sinais adequados (via tarifa dinâmica ou introduzindo alguma dinâmica nas tarifas), a uma maior adequação entre a oferta e a procura e assim, contribuir para uma maior eficiência (via maximização da integração de energia renovável) e otimização do sistema elétrico.

PARECER

O Conselho Consultivo, reunido na seção do setor elétrico, vota favoravelmente, com declaração de voto dos conselheiros em anexo, o Parecer sobre o «Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTM-RAM 2021)» - 102.ª Consulta Pública.

Nesta conformidade o Conselho Consultivo recomenda que sejam ponderadas as sugestões apresentadas neste Parecer.

Este Parecer, aprovado em reunião do Conselho Consultivo de 27 de outubro de 2021, vai assinado pelo Presidente do Conselho Consultivo.

Presidente do Conselho Consultivo



From: ersec@ersec.pt
To: ersec@ersec.pt; ersec@ersec.pt
Subject: Parecer sobre PDIRTD-RAM 2021
Date: 1 de novembro de 2021 18:17:00

Dados Pessoais,

Serve o presente mail para formalizar o meu voto favorável ao supracitado parecer; "PEDIRTD-RAM"

Com os meus cumprimentos

Dados Pessoais

Presidente do Conselho Consultivo.

Sent from my iPad

Dados Pessoais

Presidente do Conselho Consultivo

|

Chairman of the Advisory

Board

Entidade Reguladora dos Serviços

Energéticos

Rua Dom

Cristóvão da Gama, 1 - 3.º

|

1400-113

Lisboa

Tel. + 351

213 033 200

|

Fax. +351 213 033

201

www.erse.pt

A correspondência

eletrónica tem valor idêntico à trocada em suporte de papel. Este

E-mail é confidencial e de uso exclusivo dos seus destinatários sendo

estritamente proibida qualquer utilização não autorizada. Se recebeu este

E-mail por engano, por favor notifique o seu remetente.

Electronic

communications have equivalent value as paper correspondence.

Privileged / Confidential information may be contained in this E-mail

and is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not

the intended recipient, please notify us immediately.

Pense bem antes de imprimir. Please consider the

environment before printing.

From: ;
To: ;
Cc: ;
Subject: RE: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 28 de outubro de 2021 12:26:58
Attachments:

Exmo. Senhor Presidente do Conselho Consultivo da ERSE,

Na qualidade de representante das empresas do sistema elétrico da Região Autónoma dos Açores, venho por este meio declarar o voto favorável da EDA - Electricidade dos Açores, S.A. ao Parecer CC ELE EXT N.º 4/2021, no âmbito da 102.ª Consulta Pública da ERSE sobre o “Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)”.

Melhores cumprimentos / Best regards,

Dados Pessoais



Diretor
Inovação e
Planeamento Técnico

Rua Francisco Pereira Ataíde, n.º 4 | 9504-535 Ponta Delgada — AÇORES
www.eda.pt



From:
To:
Cc:
Subject: RE: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 28 de outubro de 2021 17:47:47
Attachments:

Da parte da Direção Regional da Energia da Região Autónoma dos Açores o voto é favorável. Obrigada.

Com os melhores cumprimentos,

Diretora Regional da Energia | Regional Director for Energy

Direção Regional da Energia

Rua Eng. Deodato Magalhães, 6, Paim | 9500-786 Ponta Delgada

FAX: (+351) 296 629 383



GOVERNO
DOS AÇORES



portaldaenergia.azores.gov.pt



Portal da Energia Açores

From: [\[Redacted\]](#)
To: [\[Redacted\]](#)
Cc: [\[Redacted\]](#)
Subject: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação (Representante Consumidores RAM) 27OUT21
Date: 28 de outubro de 2021 08:45:11
Attachments: [\[Redacted\]](#)

Boa tarde,

Voto favoravelmente.

Com os melhores cumprimentos,

Dados Pessoais

Administrador
Director & CSO

Avenida do Mar e das Comunidades Madeirenses, nº 21, 1ºD
9000-054 Funchal
Madeira - Portugal



GRUPO SOUSA

WE PROMISE. WE DELIVER.

www.gruposousa.pt



From: joao.pereira@edp.pt
To: joao.pereira@edp.pt
Cc: joao.pereira@edp.pt; joao.pereira@edp.pt
Subject: RE: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 2 de novembro de 2021 10:39:44
Attachments: [Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação](#)

Bom dia **Dados Pessoais**,

Pelo presente, comunico o voto favorável do representante das empresas do sistema elétrico da Região da Madeira, ao parecer do CC, referente ao Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira, para o período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)”.

Com os melhores cumprimentos,

Dados Pessoais,
DEP - Direção de Estudos e Planeamento,
Empresa de Electricidade da Madeira, SA,
Avenida do Mar e das Comunidades Madeirenses, 32
9064 - 501 FUNCHAL

Esta mensagem (incluindo anexos) contém informação confidencial, protegida por lei e dirigida a um indivíduo e/ou propósito específico. Se não é o recipiente intencionado da mensagem, por favor note que a sua divulgação, cópia ou distribuição, assim como a realização de qualquer iniciativa baseada nessas acções, é estritamente proibida.

From: [DADOS PESSOAIS](#)
To: [ERSE](#)
Subject: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 27 de outubro de 2021 17:45:59
Attachments: [image001.png](#)

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Consultivo da ERSE

Dados Pessoais

Dados Pessoais, representante da UGC-União Geral de Consumidores na Secção do Setor Elétrico do Conselho Consultivo da ERSE, vem por este meio comunicar a V. Exa. que vota favoravelmente, na globalidade, o Parecer sobre «Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)» 102.ª Consulta Pública

Com os melhores cumprimentos.

O Conselheiro

Dados Pessoais

From:
To:
Cc:
Subject: Parecer sobre o PDIRTD-RAM 2021
Date: 31 de outubro de 2021 12:47:45

Bom dia

Na qualidade de representante dos Operadores de Rede de Distribuição de Eletricidade em Baixa Tensão voto favoravelmente o Parecer do Conselho Consultivo relativo ao PDIRTD-RAM 2021.

Com os melhores cumprimentos

--

Caríssima *Dados Pessoais*

Venho por este meio expressar eletronicamente o Voto favorável da Adene/OLMC à versão final do parecer sobre PDIRTD-RAM 2021.

Com os nossos melhores cumprimentos

Dados Pessoais

Diretor OLMC



Operador Logístico de Mudança de Comercializador

ADENE - Agência para a Energia

Av. 5 de Outubro, 208 - 2º Piso

1050-065 Lisboa - Portugal

olmc.adene.pt

From: ;
To: ;
Cc: ;
Subject: Votação COM - Consulta Pública nº 102 e nº 103.
Date: 29 de outubro de 2021 09:28:55
Attachments:

Exmo. Presidente do Conselho Tarifário,

Na ausência do Representante nomeado dos comercializadores no Conselho Consultivo do Sector Elétrico, o **Dados Pessoais**, venho por este meio, por sua indicação, apresentar o voto favorável dos comercializadores referente aos pareceres respeitantes à Consulta Pública n.º 103, referente ao Plano de Desenvolvimento e Investimento das Redes de Transporte e Distribuição em AT e MT da Região Autónoma dos Açores 2022-2024 (PDIRTD - RAA 2021) e, bem assim, à Consulta Pública n.º 102, relativa ao Plano de Desenvolvimento e Investimento na Rede de Transporte e Distribuição em AT e MT da Região Autónoma da Madeira 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021).

Com os melhores cumprimentos,



Dados Pessoais
Regulação

 **IBERDROLA CLIENTES PORTUGAL**
 Avenida Dom João II, Edifício Meridiano, nº 30, piso 3, 1990-092 Lisboa

Tel GERAL : +351 213502750

Fax : +351 213502775



[APP Android](#) [APP iPhone](#)

 Antes de imprimir esta mensagem, assegure-se que é necessário.
O meio ambiente está na nossa mão.

=====
Por favor, piense en el medio ambiente antes de imprimir este mensaje.

Si usted recibe por error este mensaje, por favor comuníquelo a su remitente y borre inmediatamente tanto el mensaje como cualquier anexo o copia del mismo, ya que contiene información confidencial, dirigida exclusivamente a su destinatario y cuya utilización o divulgación a

From: joao.pereira@erse.pt
To: joao.pereira@erse.pt
Cc: joao.pereira@erse.pt; joao.pereira@erse.pt
Subject: RE: Alteração do horário da reunião de dia 27 de outubro para as 10h00
Date: 27 de outubro de 2021 13:11:30
Attachments: [\[Link\]](#)

Exmo. Senhor Presidente do Conselho Consultivo da ERSE,

Como representante da tutela da energia e da DGEG, o meu voto relativo ao Parecer do Conselho Consultivo da ERSE sobre o “Plano de Desenvolvimento e Investimento de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021) é de aprovação da redação proposta.

Com os melhores cumprimentos

Dados Pessoais

Diretor Geral



Direção Geral de Energia e Geologia
Avenida 5 de Outubro 208
Edifício Santa Maria
1069-203 Lisboa
Portugal



From: geral@apambiente.pt
To: geral@apambiente.pt; geral@apambiente.pt
Cc: geral@apambiente.pt
Subject: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 2 de novembro de 2021 16:23:45
Attachments: [PDIRTD-RAM 2021](#)
[PDIRTD-RAM 2021](#)
[PDIRTD-RAM 2021](#)

Sr. Presidente do CC ERSE,

Venho pelo presente expressar o voto positivo ao parecer em apreço .

Cumprimentos,



Rua da Murgueira 9 – Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora
(+351) 214728200
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

From: [Redacted]
To: [Redacted]
Subject: RE: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 28 de outubro de 2021 09:53:39
Attachments: [Redacted]

Expresso o meu voto favorável relativamente ao parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021»

Com os melhores cumprimentos

From:
To:
Cc:
Subject: RE: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 2 de novembro de 2021 11:51:52
Attachments:

Exmo. Senhor Presidente do Conselho Consultivo da ERSE,

Em representação da E-REDES, venho comunicar o **voto favorável** da empresa relativamente à versão final do Parecer do Conselho Consultivo sobre o PDIRTD-RAM 2021.

Com os melhores cumprimentos,



Dados Pessoais

E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A.
REGULAÇÃO E ESTUDOS

R. Camilo Castelo Branco, 43

e-redes.pt



Parecer do Conselho Consultivo relativo ao «Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)»

Dados Pessoais, na qualidade de representante designada pela Direção-Geral do Consumidor vota favoravelmente, na globalidade, o Parecer do Conselho Consultivo relativo ao «Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)».

Lisboa, 2 de novembro de 2021

A representante da Direção-Geral do Consumidor



Declaração de voto da representante do comercializador de último recurso de eletricidade que atua em todo o território do continente, relativa ao Parecer do Conselho Consultivo nº4/2021 sobre o «Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)»

(102.ª Consulta Pública)

Como representante do comercializador de último recurso de eletricidade que atua em todo o território do continente voto favoravelmente na globalidade o Parecer do Conselho Consultivo sobre o documento «Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição da Região Autónoma da Madeira para o Período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)»

Lisboa, 27 de outubro de 2021

[Faint, illegible signature or stamp]

representante do comercializador de último recurso de eletricidade no Continente

From: ccerse@ccerse.pt
To: ccerse@ccerse.pt; ccerse@ccerse.pt
Cc: ccerse@ccerse.pt; ccerse@ccerse.pt; ccerse@ccerse.pt
Subject: FW: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 2 de novembro de 2021 11:55:28
Attachments: [image001.png](#)

Senhor Presidente do CCERSE,

Na qualidade de representantes de Associações que tenham como associados consumidores de eletricidade em média tensão (MT), alta tensão (AT) e muito alta tensão (MAT), votamos favoravelmente o Parecer do Conselho Consultivo sobre o “Plano de Desenvolvimento e Investimento na Rede de Transporte e Distribuição em AT e MT da Região Autónoma da Madeira 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021)” (Consulta Pública n.º 102).

Cumprimentos,

Dados Pessoais
Dados Pessoais

From: info@apren.pt
To: info@apren.pt
Cc: info@apren.pt
Subject: RE: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 28 de outubro de 2021 21:51:45
Attachments: [PDIRTD-RAM 2021.pdf](#)

Cara **Dados Pessoais**

Em nome da APREN, aprovo o parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021».

Atentamente,



APREN / Presidente da Direção
Av. Sidónio Pais, nº 18 R/C Esq. 1050-215 Lisboa, Portugal
www.apren.pt



Renováveis, motor da recuperação económica.
09-10 novembro 2021, Culturgest, Lisboa

From: cc.ers@ersa.pt
To: cc.ers@ersa.pt
Cc: cc.ers@ersa.pt; cc.ers@ersa.pt
Subject: RE: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 2 de novembro de 2021 16:10:59
Attachments: [Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação](#)

Caro Sr. Presidente do CC ERSE,

Venho pelo presente expressar o meu voto positivo ao parecer.

Cumprimentos,

Dados Pessoais

Diretor
Departamento de Alterações Climáticas



Rua da Murgueira 9 – Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora
(+351) 214728200
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

From:
To:
Cc:
Subject: FW: Parecer sobre o «PDIRTD-RAM 2021» - Votação
Date: 2 de novembro de 2021 17:35:23
Attachments:
Importance: High

Exmo. Senhor **Dados Pessoais**
Presidente do Conselho Consultivo da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos,

Em representação da Senhora **Dados Pessoais** membro do Conselho de Administração da Autoridade da Concorrência (AdC), informo que a AdC, enquanto membro da Secção do Setor Elétrico do Conselho Consultivo da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), vota favoravelmente o Parecer CC ELE EXT nº 4/2021 do Conselho Consultivo da ERSE, elaborado no âmbito da consulta pública promovida por essa entidade sobre a proposta de Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte e Distribuição de Eletricidade da Região Autónoma da Madeira para o período 2022-2024 (PDIRTD-RAM 2021).

Agradecendo, desde já, a atenção dispensada, apresento os meus melhores cumprimentos.

Dados Pessoais

Gabinete de Estudos e Acompanhamento de Mercados
Morada: Avenida de Berna, nº 19 - 1050-037 Lisboa
Telefone: 217902000 Fax: 217902099