



RELATÓRIO

ANÁLISE DA CAPACIDADE DE INTERLIGAÇÃO
PORTUGAL-ESPANHA E MONITORIZAÇÃO
DO CUMPRIMENTO DOS NÍVEIS MÍNIMOS
DA CAPACIDADE DISPONÍVEL
PARA COMÉRCIO INTERZONAL

2023



ÍNDICE GERAL

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	ANÁLISE DA INTERLIGAÇÃO PORTUGAL – ESPANHA.....	3
2.1	Enquadramento.....	3
2.2	Evolução da capacidade da interligação.....	3
2.3	Evolução dos congestionamentos e das rendas de congestionamento	6
2.4	Análise ao ano 2023	7
2.4.1	Capacidade de interligação – máximos, mínimos e valores médios	10
2.4.2	Análise aos congestionamentos da interligação	10
2.4.3	Análise às diferenças de preço em situação de congestionamento (<i>market splitting</i>)	12
3	MONITORIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DOS NÍVEIS MÍNIMOS DA CAPACIDADE DISPONÍVEL PARA COMÉRCIO INTERZONAL (N.º 8 DO ARTIGO 16.º DO REGULAMENTO (UE) 2019/943)	14
3.1	Enquadramento.....	14
3.1.1	Contexto legal.....	14
3.1.2	Pedidos de derrogação	14
3.1.3	Metodologia de monitorização do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT	15
3.1.4	Período analisado	16
3.1.5	Dados utilizados.....	16
3.2	Resultados	16
3.2.1	Análise de detalhe	18
3.3	Avaliação do cumprimento da derrogação para 2023.....	23
4	AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE MACZT PARA EFEITOS DO IMDT	25
4.1	Enquadramento.....	25
4.2	Resultados	29
5	AUDIÊNCIA PRÉVIA DA REN	30
6	CONCLUSÕES.....	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 – Linhas da interligação entre Portugal e Espanha	3
Figura 2-2 – Evolução da capacidade da interligação disponível para fins comerciais – Importação	5
Figura 2-3 – Evolução da capacidade da interligação disponível para fins comerciais – Exportação.....	6
Figura 2-4 – Percentagem mensal das horas de congestionamento na interligação Portugal-Espanha, 2013 a 2023.....	7
Figura 2-5 – Valores horários da capacidade de interligação disponíveis para fins comerciais em 2023 – Importação.....	8
Figura 2-6 – Valores horários da capacidade de interligação disponíveis para fins comerciais em 2023 – Exportação	9
Figura 2-7 – Número de horas congestionadas, por hora do dia, em 2023.....	11
Figura 2-8 – Número de horas congestionadas, por mês, em 2023	12
Figura 2-9 – Comparação entre capacidades disponibilizadas (NTC) e diferenças de preço no mercado.....	13
Figura 3-1 – Cumprimento dos níveis mínimos de MACZT pelo ORT português, em 2023, na fronteira PT-ES nos dois sentidos.....	17
Figura 3-2 - Cumprimento dos níveis mínimos de MACZT, em 2023, no sentido ES -> PT e PT -> ES.....	18
Figura 3-3 – Escalões de MACZT, em 2023, na fronteira PT <-> ES nos dois sentidos	19
Figura 3-4 - Valor médio de MACZT/Fmax para o total de MTU em que os níveis mínimos de MACZT não foram cumpridos, em 2023.....	20
Figura 3-5 – Valor médio de MACZT/Fmax para as MTU em que os níveis de MACZT não foram cumpridos, por direção, em 2023.....	20
Figura 3-6 – Comparação entre valores de MACZT/Fmax e situações de congestionamento da interligação	23
Figura 4-1 –Avaliação ACER e ERSE por direção em 2023.....	27
Figura 4-2 –Avaliação ERSE por direção em 2023.....	28
Figura 4-3 –Avaliação ERSE nos dois sentidos em 2023.....	29

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2-1 - Capacidades térmicas das linhas da interligação entre Portugal e Espanha	4
Quadro 3-1 – Desagregação dos resultados por CNE identificados como responsabilidade do sistema elétrico português	22

1 INTRODUÇÃO

O contexto atual de transição energética e o aprofundamento do mercado interno de eletricidade europeu, tornam a capacidade de interligação uma peça-chave para a evolução e integração dos sistemas energéticos.

O Conselho Europeu de 23 e 24 de outubro de 2014 considerou, nas suas conclusões¹, que a Comissão, apoiada pelos Estados-Membros, deveria tomar medidas para garantir o cumprimento de uma meta mínima de 10% das interligações elétricas existentes, até 2020, pelo menos para os Estados-Membros que ainda não tivessem atingido um nível mínimo de integração no mercado interno de energia. O Conselho Europeu referiu ainda que a Comissão deveria também apresentar periodicamente um relatório ao Conselho Europeu com o objetivo de alcançar uma meta de 15% até 2030.

Adicionalmente, o n.º 8 do artigo 16.º do Regulamento (UE) 2019/943² do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, relativo ao mercado interno da eletricidade, estabelece os valores mínimos de capacidade da interligação a disponibilizar pelos operadores de redes de transporte (ORT) para o comércio interzonal:

“8. Os operadores de redes de transporte não devem limitar o volume de capacidade de interligação a disponibilizar a participantes no mercado para resolverem congestionamentos no seio das suas próprias zonas de ofertas, ou como meio de gerir os fluxos resultantes de transações internas para zonas de ofertas. Sem prejuízo da aplicação das derrogações nos termos dos n.ºs 3 e 9 do presente artigo e em aplicação do artigo 15.º, n.º 2, considera-se cumprido o disposto no presente número se forem atingidos os seguintes níveis mínimos de capacidade disponível para o comércio interzonal:

- a) Para fronteiras que utilizam uma abordagem baseada na capacidade líquida coordenada de transporte, a capacidade mínima será de 70 % da capacidade de transporte, respeitando os limites de segurança operacional após dedução de emergências, tal como determinado nos termos da orientação relativa à atribuição de capacidade e a gestão de congestionamentos, adotada com base no artigo 18.º, n.º 5, do Regulamento (CE) n.º 714/2009;

¹ <https://www.consilium.europa.eu/en/meetings/european-council/2014/10/23-24/>

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0943>

b) [...]

A quantidade total de 30 % pode ser utilizada para margens de fiabilidade, fluxos circulares e fluxos internos de cada um dos elementos críticos da rede.”

Por sua vez, a alínea h) do n.º 1 do artigo 59.º da Diretiva (UE) 2019/944³ do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, relativa a regras comuns para o mercado interno da eletricidade, na sua atual redação, estabelece que a entidade reguladora de cada Estado-Membro tem a responsabilidade de “Certificar-se de que os operadores das redes de transporte disponibilizam capacidades de interligação, na maior medida possível, nos termos do artigo 16.º do Regulamento (UE) 2019/943;”.

Nesse sentido, com este relatório pretende-se, por um lado, avaliar a evolução e o estado atual da capacidade de interligação entre Portugal e Espanha, e, por outro lado, aferir o grau de cumprimento pelo operador da rede de transporte nacional dos níveis mínimos de capacidade disponível para comércio interzonal, previstos pelo n.º 8 do artigo 16.º do Regulamento (UE) 2019/943. Importa mencionar que a análise do cumprimento regulamentar pode divergir entre os dois países, uma vez que são apuradas as responsabilidades de cada rede na limitação dos valores de capacidade de interligação oferecida ao mercado.

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0944>.

2 ANÁLISE DA INTERLIGAÇÃO PORTUGAL – ESPANHA

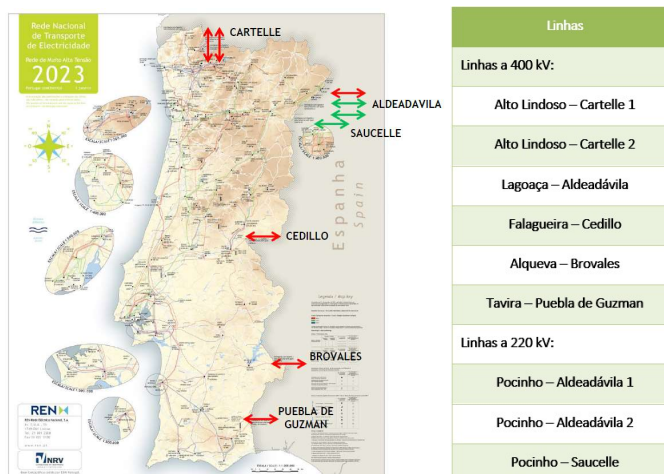
2.1 ENQUADRAMENTO

A gestão das interligações entre Portugal e Espanha assenta num modelo de atribuição implícita da capacidade disponível para fins comerciais, exclusivamente, através dos mercados diário e intradiário, a que acresce a possibilidade da utilização explícita através de mecanismos financeiros de cobertura do risco de desacoplamento de preços. A resolução de congestionamentos recorre ao mecanismo de separação de mercados (*market splitting*⁴).

2.2 EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE DA INTERLIGAÇÃO

A atual interligação entre Portugal e Espanha é constituída por 6 linhas a 400 kV e 3 linhas a 220 kV, num total de 9 linhas de interligação, a seguir identificadas.

Figura 2-1 – Linhas da interligação entre Portugal e Espanha



⁴ Mecanismo de leilão da capacidade de interligação entre dois sistemas (conhecidas por zonas de preço – *bidding zones*), implícito nas ofertas que os agentes efetuam no mercado diário, e que pressupõe a existência de um mercado único gerido por um único operador de mercado. Quando a capacidade de interligação entre os dois sistemas é superior ao trânsito de energia que resulta do fecho de mercado, a interligação não fica congestionada e existe um preço único de mercado, igual para os dois sistemas. Caso contrário, quando a capacidade de interligação é inferior ao trânsito de energia que resulta do fecho de mercado, a interligação fica congestionada no seu limite e os mercados ficam separados em termos de preço, sendo este superior no mercado importador e inferior no mercado exportador.

Em termos de capacidade de transporte, estas linhas, cujos limites térmicos dependem das condições de temperatura ambiente e de exploração utilizadas pelos operadores das redes interligadas, apresentam os valores que constam no Quadro 2-1.

Quadro 2-1 - Capacidades térmicas das linhas da interligação entre Portugal e Espanha

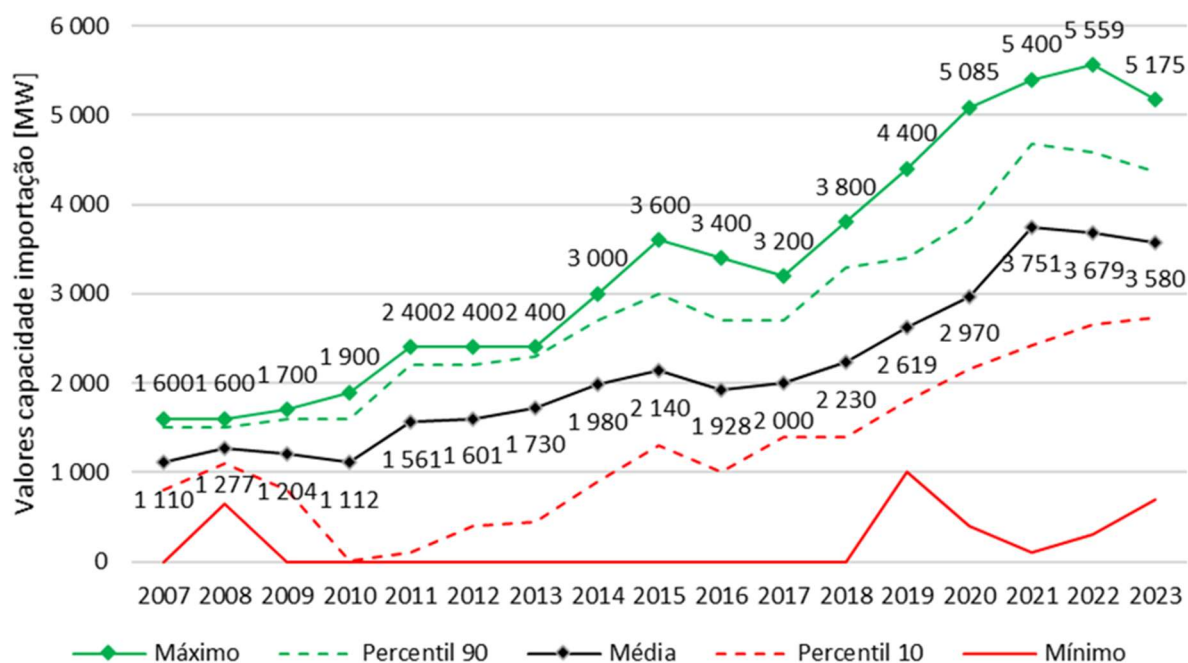
Linha	Capacidade térmica mínima [MVA]
Linhas a 400 kV:	
Alto Lindoso – Cartelle 1	1499
Alto Lindoso – Cartelle 2	1499
Lagoaça – Aldeadávila	1469
Falagueira – Cedillo	1386
Alqueva – Brovales	1280
Tavira – Puebla de Guzman	1386
Linhas a 220 kV:	
Pocinho – Aldeadávila 1	374
Pocinho – Aldeadávila 2	374
Pocinho – Saucelle	360
Total	9627

Fonte: REN - Caracterização das Interligações em 31 de dezembro de 2023

Assim, para efeitos da caracterização do valor da capacidade da interligação, o somatório dos valores mínimos das capacidades térmicas das linhas que constituem a interligação situa-se em 9627 MVA.

As figuras seguintes ilustram a evolução da capacidade da interligação disponível para fins comerciais, nos sentidos importador e exportador, entre 2007, ano em que entrou em funcionamento o Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL), e 2023.

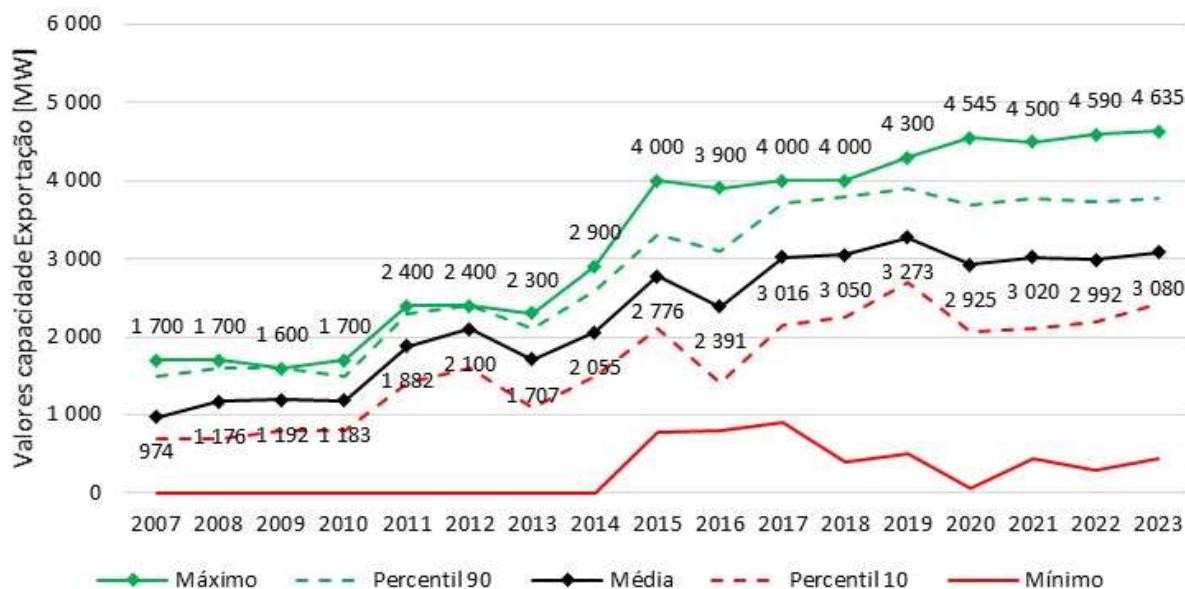
Figura 2-2 – Evolução da capacidade da interligação disponível para fins comerciais – Importação



Fonte: dados REN

Durante o período em análise, no que diz respeito aos valores máximos, inverteu-se a tendência de aumento observada entre 2017 e 2022, tendo se verificado em 2023 uma diminuição do valor máximo para 5175 MW. Em termos de valores médios, o valor registado voltou a diminuir em relação ao ano anterior para 3580 MW, mantendo-se, no entanto, próximo do maior valor médio histórico, registado em 2021 de 3751 MW. Por outro lado, verificou-se um aumento do valor mínimo registado. De salientar ainda que praticamente em todos os anos se verifica a ocorrência de valores nulos, ou quase nulos, apesar do 1.º decil se encontrar próximo do valor médio.

Figura 2-3 – Evolução da capacidade da interligação disponível para fins comerciais – Exportação



Fonte: dados REN

Em termos da capacidade de exportação para fins comerciais, verifica-se que se mantiveram os valores característicos observados em 2022, com os valores máximos e médios na mesma ordem de grandeza, respetivamente de 4635 MW e 3080 MW. Em termos da ocorrência de valores nulos, é menos frequente que a da importação, mantendo-se o 1.º decil na vizinhança do valor médio.

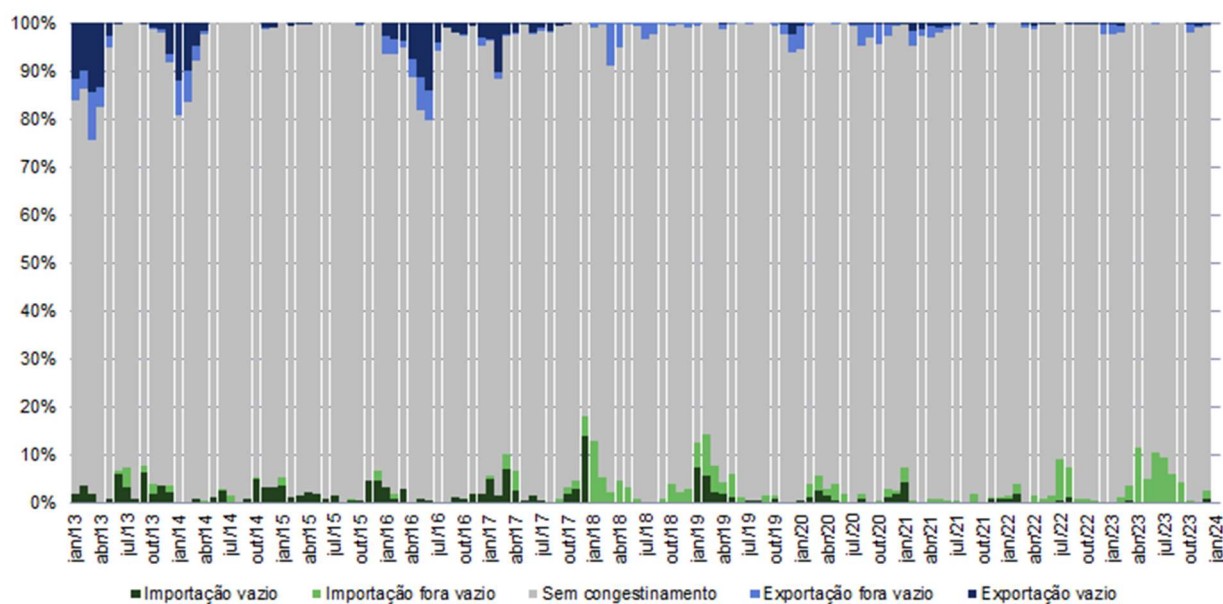
2.3 EVOLUÇÃO DOS CONGESTIONAMENTOS E DAS RENDAS DE CONGESTIONAMENTO

Em 2023, as rendas de congestionamento da interligação entre Portugal e Espanha, resultantes da diferença de preços zonais após aplicação da separação de mercado, atingiram um total de 29,56 milhões de euros, um valor muito superior ao registado em 2022 (9,63 milhões de euros). Este aumento explica-se não só pelo ligeiro aumento do número de horas de congestionamento, mas essencialmente pela ocorrência simultânea de diferenças de preço horárias superiores ao que tem ocorrido nos últimos anos e de elevados valores de capacidade de interligação nessas horas.

Traduzida em número total de horas de congestionamento, a variação de 251 horas em 2022 para 464 horas em 2023 (em ambos os sentidos da interligação) continua a refletir uma forte integração dos mercados ibéricos.

A figura seguinte ilustra a utilização da capacidade comercial disponível, em ambos os sentidos, na interligação Portugal-Espanha nos últimos 10 anos, sendo possível identificar as horas de congestionamento em ambos os sentidos.

Figura 2-4 – Percentagem mensal das horas de congestionamento na interligação Portugal-Espanha, 2013 a 2023

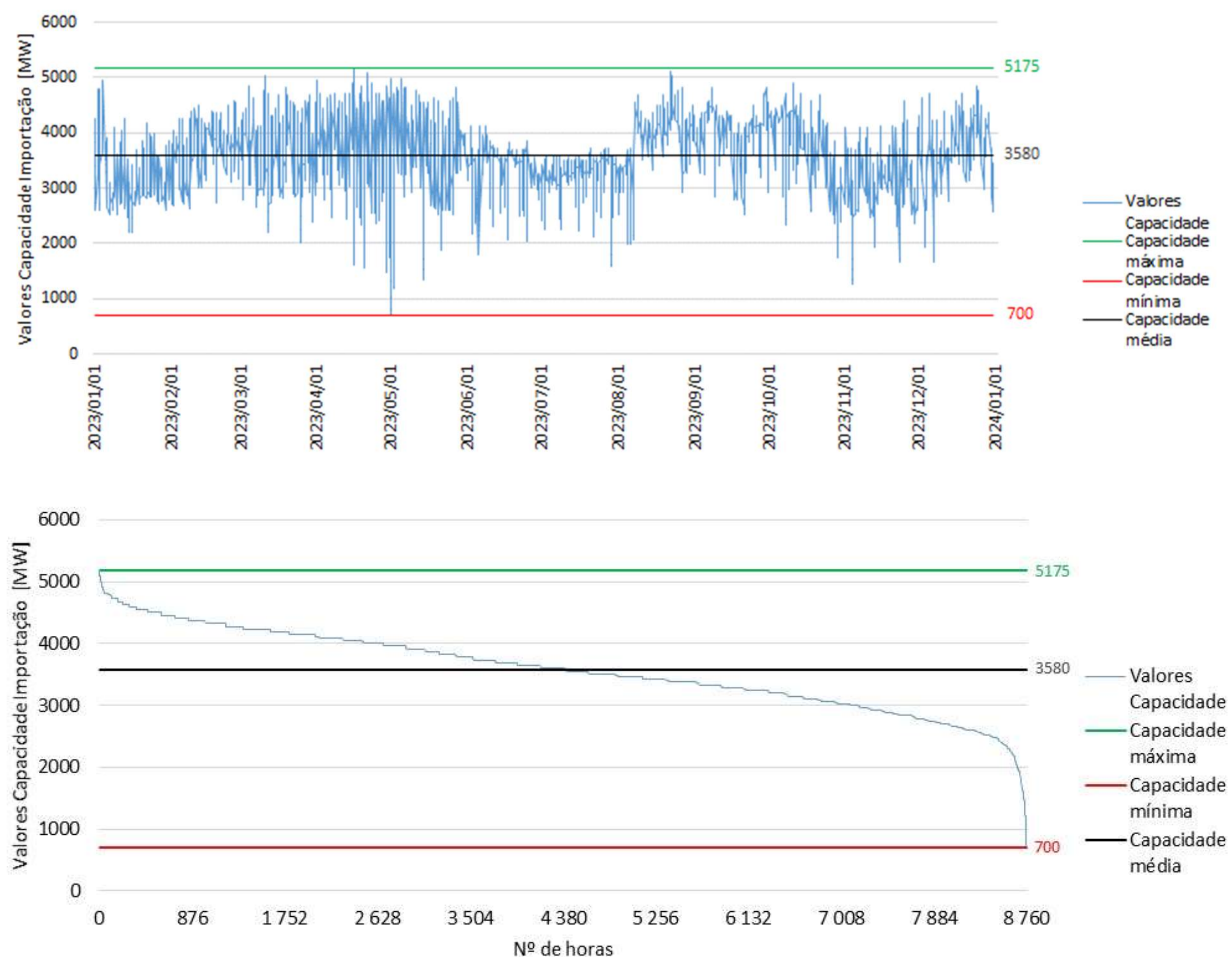


Fonte: dados REN e OMIE

2.4 ANÁLISE AO ANO 2023

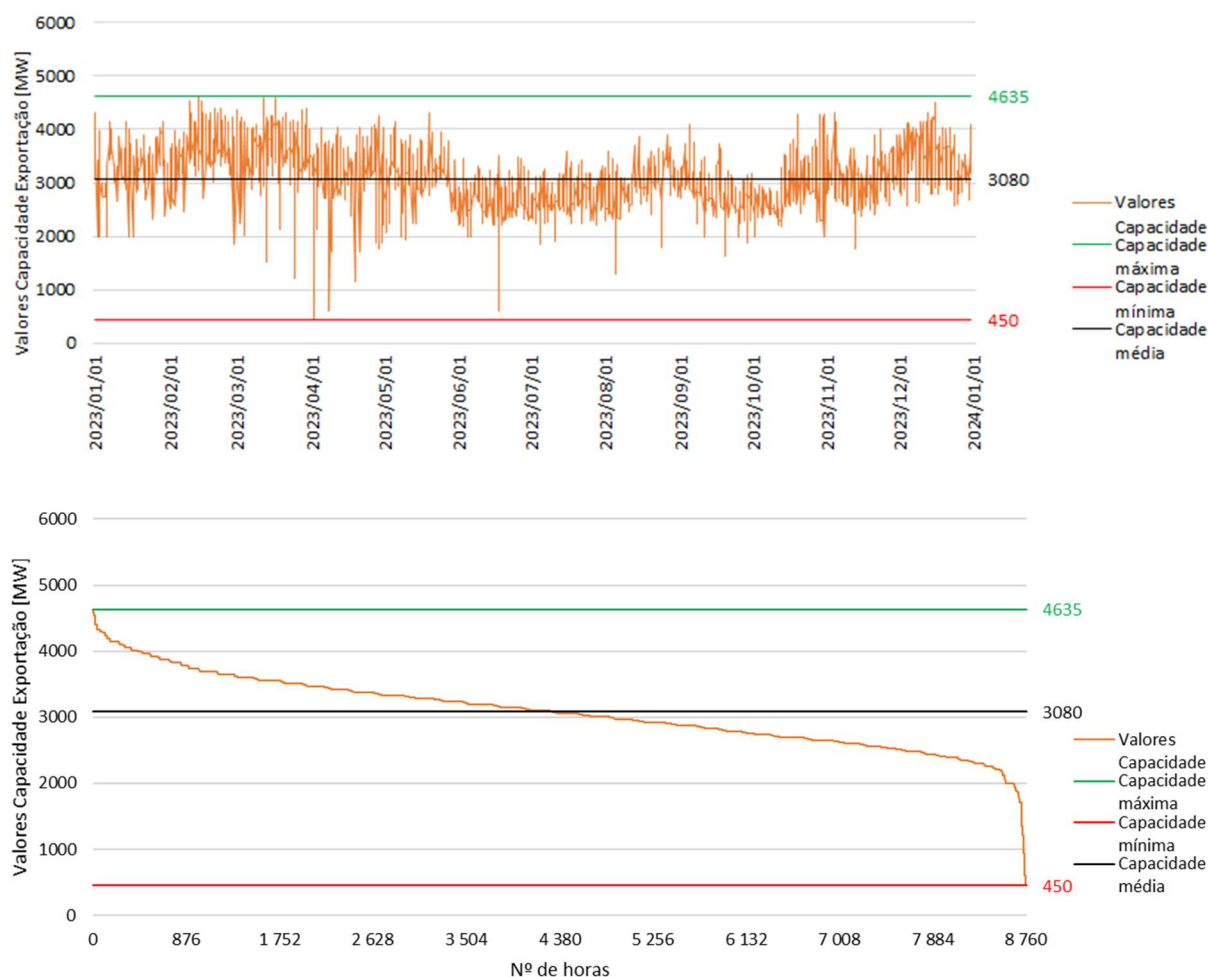
Em 2023, os valores horários da capacidade de interligação disponibilizados ao operador de mercado para fins comerciais foram os que constam nas figuras seguintes.

Figura 2-5 – Valores horários da capacidade de interligação disponíveis para fins comerciais em 2023 – Importação



Fonte: dados REN

Figura 2-6 – Valores horários da capacidade de interligação disponíveis para fins comerciais em 2023 – Exportação



Fonte: dados REN

Da análise destas figuras é possível verificar que os valores se concentram, naturalmente, em torno do seu valor médio, que ronda os 3580 MW no caso da importação e os 3080 MW no caso da exportação. Se bem que não se verifique a ocorrência de valores nulos, registam-se valores pontuais extremamente baixos, como é o caso de valores na ordem dos 700 MW no sentido importador e 450 MW no sentido exportador.

2.4.1 CAPACIDADE DE INTERLIGAÇÃO — MÁXIMOS, MÍNIMOS E VALORES MÉDIOS

Analisando os dados disponíveis⁵ relativamente às capacidades disponibilizadas ao mercado no ano de 2023, foi possível verificar que, ao nível da importação, o máximo de capacidade foi de 5175 MW, tendo sido registado entre as 10h e as 11h de 16 de abril de 2023. O valor mínimo de capacidade registado foi de 700 MW, tendo sido registado entre as 16h e as 19h de 1 de maio de 2023.

No que diz respeito à exportação, o máximo de capacidade foi de 4635 MW, tendo sido registado entre as 5h e as 6h de 13 de fevereiro de 2023. O valor mínimo de capacidade registado foi de 450 MW, tendo sido registado entre as 12h e as 15h de 2 de abril de 2023.

Ao nível dos valores médios de capacidade verificou-se um valor de 3580 MW no sentido importador e um valor de 3080 MW no sentido exportador. Em relação ao ano anterior verificou-se uma diminuição do valor médio de capacidade no sentido importador (3679 MW em 2022) e um aumento no sentido exportador (2992 MW em 2022).

2.4.2 ANÁLISE AOS CONGESTIONAMENTOS DA INTERLIGAÇÃO

Um dos indicadores mais relevantes para avaliar o desempenho da interligação é o número de horas de congestionamento verificadas.

Em 2023 registou-se a existência de congestionamento em 464 horas de um total de 8760 horas, o que representa apenas 5,3% do total.

Analisando por período do dia, verificou-se um maior número de horas de congestionamento entre a H8⁶ e a H19, com maior incidência na H14 (53 horas de congestionamento em 2023).

Efetuada a mesma análise, mas desagregando por sentido importador e exportador, verificou-se que entre a H2 e a H6, na H16 e na H24 todas as horas de congestionamento verificaram-se no sentido importador. Por outro lado, na H7, na H8 e na H22, verificou-se congestionamento apenas no sentido

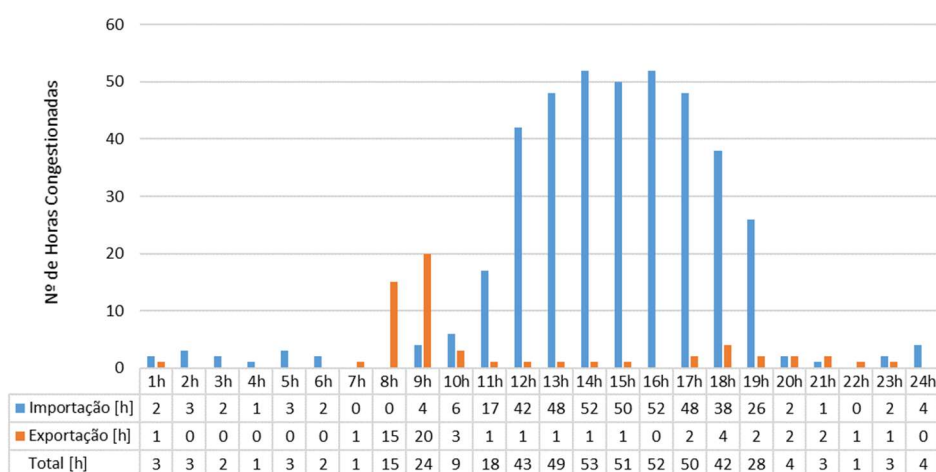
⁵Dados disponíveis em: <https://mercado.ren.pt/PT/Electr/Explora%C3%A7%C3%A3odosistema/Interlig/CapProg/Paginas/Mercado.aspx>.

⁶ H#: Notação utilizada para designar a hora “#” do mercado diário.

exportador. No período entre a H10 e a H19, na H1 e na H23 verificou-se que o número de horas de congestionamento no sentido importador foi manifestamente superior. Já na H9 e na H21 verificou-se o contrário com um congestionamento superior no sentido exportador. Finalmente, o número de horas de congestionamento registadas na H20 ao longo do ano foi igual quer no sentido importador, quer no sentido exportador. Apesar do reduzido número de horas de congestionamento verificadas em 2023, importa ainda realçar que das 464 horas registadas, 405 (87%) foram no sentido importador.

Os elevados níveis de produção solar em Espanha conduzem a baixos preços de mercado na zona espanhola do MIBEL, o que justifica o número e perfil de horas de congestionamento entre as H11 e H19 coincidente com o perfil de produção solar.

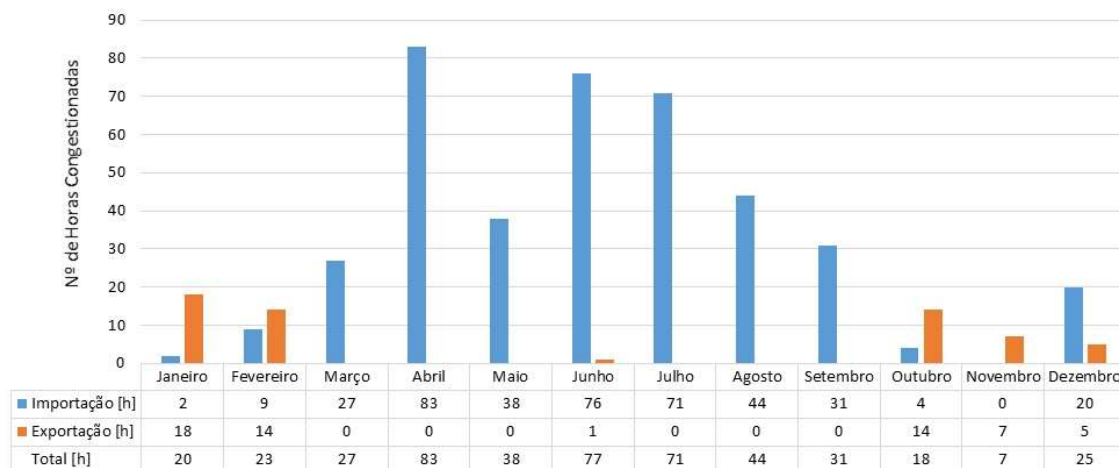
Figura 2-7 – Número de horas congestionadas, por hora do dia, em 2023



Efetuada uma análise semelhante por mês do ano, verifica-se que as horas de congestionamento se concentraram principalmente nos meses de primavera e verão, tendo-se registado o maior número de horas de congestionamento no mês de abril (83 horas) e o menor número de horas de congestionamento no mês de novembro (7 horas).

Desagregando por situações de importação e exportação, verificou-se que em janeiro, fevereiro, outubro e novembro o congestionamento se deu maioritariamente no sentido exportador, registando-se o inverso nos restantes meses do ano.

Figura 2-8 – Número de horas congestionadas, por mês, em 2023



2.4.3 ANÁLISE ÀS DIFERENÇAS DE PREÇO EM SITUAÇÃO DE CONGESTIONAMENTO (*MARKET SPLITTING*)

Analisando as diferenças de preços entre Portugal e Espanha⁷, ocorridas em situação de congestionamento, verifica-se que a maior diferença de preços no sentido importador (preço em Portugal mais elevado que o preço em Espanha) foi de 113,45 €/MWh, registada entre as 13h e as 14h do dia 1 de maio de 2023. Por outro lado, a maior diferença de preços no sentido exportador (preço em Espanha mais elevado que o preço em Portugal) foi de 64,35 €/MWh, registada às 20h do dia 16 de outubro de 2023. Estes valores representam uma diminuição dos valores máximos de diferença de preços, em relação ao ano de 2022, ligeira no sentido importador (de 122,39 €/MWh para 113,45 €/MWh) e para cerca de metade no sentido exportador (de 119,10 €/MWh para 64,35€/MWh).

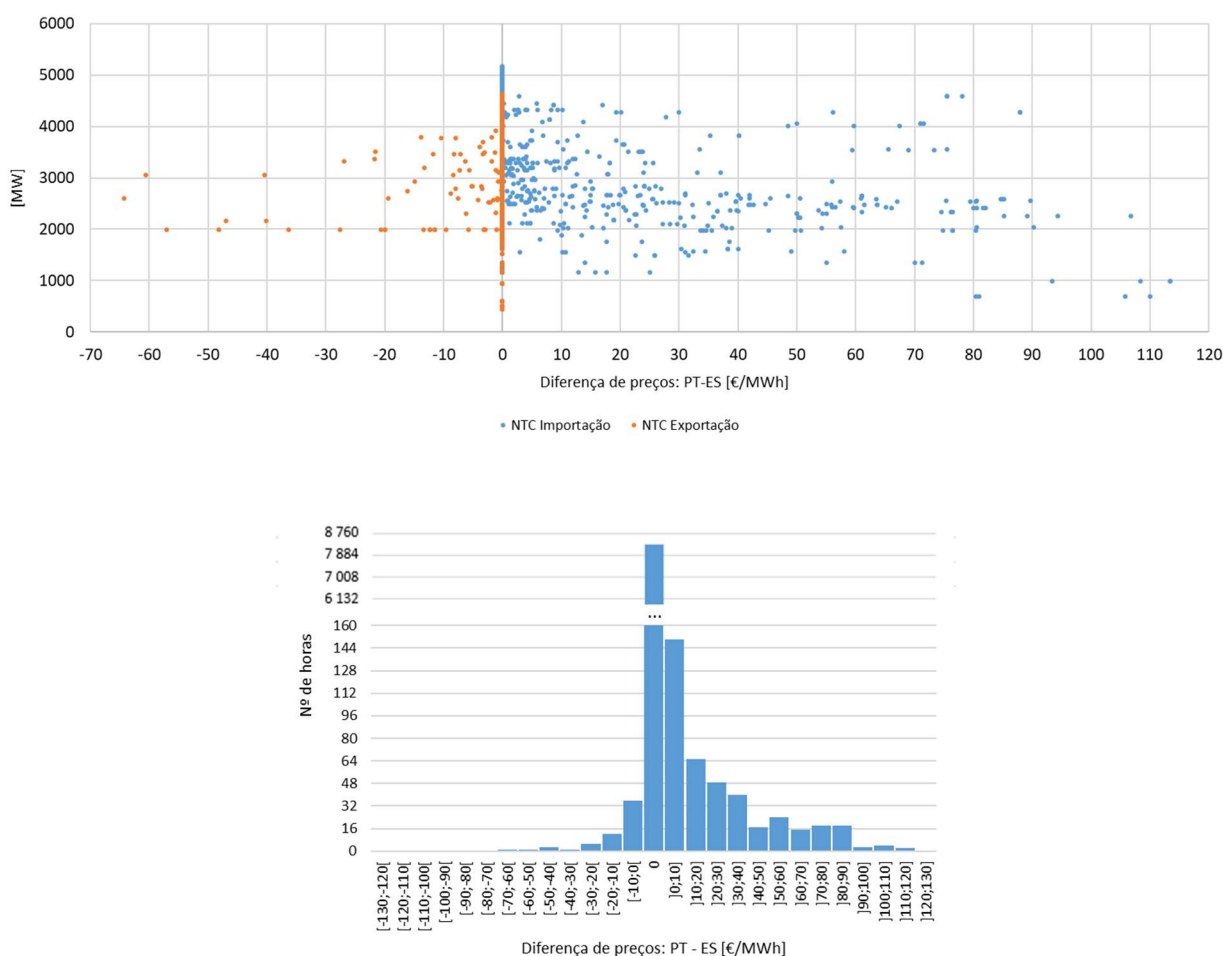
A Figura 2-9 compara as diferenças de preço registadas com os valores de capacidade disponibilizada para fins comerciais (NTC – *Net Transfer Capacity*), nos sentidos importador e exportador.

É possível verificar que as situações de congestionamento ocorreram para valores de NTC entre 450 MW e 4799 MW. A maior diferença de preços no sentido importador (113,45 €/MWh) ocorreu com um valor de NTC de 900 MW. No sentido exportador a maior diferença de preços (119,10 €/MWh) ocorreu com um valor de NTC de 2610 MW.

⁷ <https://www.mercado.ren.pt/PT/Electr/InfoMercado/InfOp/MercOmel/Paginas/Precos.aspx>.

Analisando os dados disponíveis, é perceptível que não existe uma correlação significativa entre os valores de capacidade disponibilizada para fins comerciais e o congestionamento da interligação, ou seja, o maior número de situações de congestionamento (e mesmo algumas das diferenças de preço mais elevadas) não ocorreram para os valores mais baixos de NTC.

Figura 2-9 – Comparação entre capacidades disponibilizadas (NTC) e diferenças de preço no mercado



Fonte: dados REN e OMIE

Sabendo-se que durante 94,7% das 8760 horas do ano de 2023 não houve qualquer congestionamento na interligação, com o consequente diferencial de preço nulo entre Portugal e Espanha, é também de realçar que apenas em cerca de 4,6% das horas do ano o diferencial de preço foi superior a 2 €/MWh.

3 MONITORIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DOS NÍVEIS MÍNIMOS DA CAPACIDADE DISPONÍVEL PARA COMÉRCIO INTERZONAL (N.º 8 DO ARTIGO 16.º DO REGULAMENTO (UE) 2019/943)

3.1 ENQUADRAMENTO

3.1.1 CONTEXTO LEGAL

A obrigação de monitorização do cumprimento dos níveis mínimos da capacidade disponível para comércio interzonal está enquadrada no contexto legal e regulamentar já referido no Capítulo 1.

3.1.2 PEDIDOS DE DERROGAÇÃO

Com o objetivo de facilitar um progressivo cumprimento, por parte dos Estados-Membros, dos níveis referidos anteriormente para a capacidade disponível para comércio interzonal, o n.º 9 do artigo 16.º do Regulamento (UE) 2019/943 permite às entidades reguladoras conceder uma derrogação ao requisito estabelecido no n.º 8 do mesmo artigo, em relação à capacidade mínima de interligação oferecida, mediante pedido dos operadores das redes de transporte.

A ERSE recebeu da REN, na sua qualidade de ORT português, em 28 de novembro de 2022, um quarto pedido de derrogação de um ano para o cumprimento, em 2023, dos níveis mínimos de MACZT⁸.

Este novo pedido de derrogação foi justificado com base em questões de segurança operacional do sistema e nos riscos adicionais que poderiam ser introduzidos por novos processos e ferramentas que permitam disponibilizar capacidades de interligação superiores ao mercado.

Segundo a REN, ao nível dos processos, as dificuldades estavam principalmente relacionadas com o uso mais frequente de ações corretivas com custos, tendo em conta a falta de experiência operacional em processos com uso intensivo deste tipo de ações, o que poderia levar a riscos de segurança operacional.

⁸ MACZT – Capacidade disponível para comércio interzonal (do inglês, *Margin Available for Cross-Zonal Trade*).

No que diz respeito às novas ferramentas a desenvolver e utilizar, a REN, identificava que a 1 de janeiro de 2023, o RCC (*Regional Coordination Centre*) estaria ainda a trabalhar no processo de migração da atual ferramenta informática de cálculo de capacidade para uma nova ferramenta com base numa tecnologia diferente, migração essa que seria necessária para concluir o alinhamento da ferramenta com a metodologia de cálculo de capacidade da Região SWE⁹.

O pedido de derrogação para o ano de 2023 incluiu as seguintes cláusulas:

- a) A REN comprometeu-se a oferecer em 82,5% das horas do ano abrangido pela derrogação, pelo menos a capacidade mínima necessária para que se verificasse o cumprimento dos níveis mínimos de MACZT;
- b) Durante o período da derrogação, o RCC e os ORT da Região SWE deveriam:
 - i. Concluir o processo de migração da atual ferramenta informática de cálculo da capacidade do RCC para uma nova ferramenta informática com tecnologia diferente;
 - ii. Concluir a implementação do segundo Cálculo da Capacidade Intradiária;
 - iii. Continuar o desenvolvimento do Cálculo da Capacidade a Longo Prazo e das Análises de Segurança Coordenada.

Após análise do pedido de derrogação ¹⁰acima descrito, o mesmo foi aprovado pela ERSE a 2 de janeiro de 2023.

3.1.3 METODOLOGIA DE MONITORIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE MACZT

Para a monitorização do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT utilizou-se neste relatório a metodologia descrita detalhadamente no relatório da ERSE “Análise da capacidade de interligação

⁹ Região South-West Europe: Região do Sudoeste da Europa constituída por Portugal, Espanha e França.

¹⁰ Relatórios de análise da capacidade de interligação Portugal-Espanha e monitorização do cumprimento dos limites mínimos da capacidade disponível para comércio interzonal (MACZT) e decisões da ERSE relativas aos pedidos de derrogação: <http://www.erse.pt/atividade/regulamentos-eletricidade/acesso-as-redes-e-as-interligacoes/relatorios-maczt-e-pedidos-de-derrogacao/>.

Portugal-Espanha e monitorização do cumprimento dos limites mínimos da capacidade disponível para comércio interzonal em 2020¹¹, baseada na Recomendação 01/2019 da ACER¹².

Neste relatório, a ERSE segue também, na medida do aplicável, o disposto na Nota Prática da ACER relativa à Monitorização da Capacidade Disponível para Comércio Interzonal¹³.

3.1.4 PERÍODO ANALISADO

O período de análise considerado neste relatório foi todo o ano de 2023.

Como referido no ponto 3.1.2, a ERSE aceitou um pedido de derrogação, por parte da REN, relativo ao cumprimento dos níveis mínimos de MACZT, sendo que o período de derrogação concedido foi de um ano.

Neste contexto, é responsabilidade da ERSE o acompanhamento e a monitorização da evolução dos níveis de capacidade de interligação disponibilizados para comércio interzonal e do progresso do cumprimento dos níveis mínimos estabelecidos, assim como a avaliação do cumprimento dos objetivos da derrogação.

3.1.5 DADOS UTILIZADOS

Neste relatório utilizaram-se os dados resultantes dos cálculos efetuados pelo Coreso¹⁴, tendo os mesmos sido disponibilizados pela REN.

3.2 RESULTADOS

A Figura 3-1 ilustra o nível de cumprimento dos níveis mínimos de MACZT ($\frac{MACZT}{F_{max}^{15}} \geq 70\%$) em 2023.

¹¹ <https://www.erse.pt/media/tjxbitoz/relat%C3%B3rio-interliga%C3%A7%C3%A3o-e-maczt-2020.pdf>.

¹² https://www.acer.europa.eu/sites/default/files/documents/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Recommendations/ACER%20Recommendation%2001-2019.pdf.

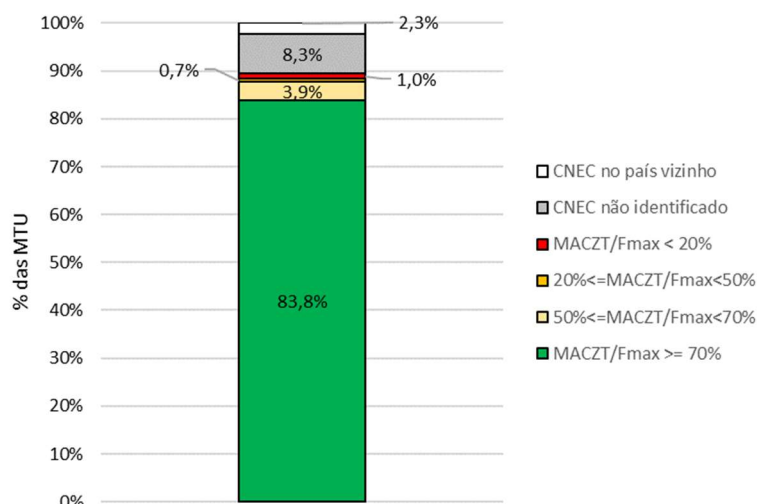
¹³ https://extranet.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Publication/ACER%20and%20NRAs%20practical%20note%20MACZT.pdf.

¹⁴ RCC, Centro de Coordenação Regional (do acrónimo em língua inglesa Regional Coordination Center) responsável pelo cálculo de capacidade nas interligações na região SWE.

¹⁵ Fmax - Representa a capacidade num CNE, tendo em conta os limites de segurança e considerando contingências, de acordo com o n.º 8 do artigo 16.º do Regulamento (UE) 2019/943 e aplica-se igualmente nas abordagens Flow-Based e Coordinated NTC.

- Em 83,8% das MTU¹⁶ foram cumpridos os níveis mínimos de MACZT¹⁷ (área verde da figura, MACZT > 70%).
- Em 5,6% das MTU não foram cumpridos os níveis mínimos de MACZT com CNEC¹⁸ limitador em Portugal.
- Em 2,3% das MTU o CNEC identificado não pertenceu ao sistema elétrico português (área a branco da figura).
- Em 8,3% das MTU não foi possível identificar o CNEC limitador, o que impossibilitou a monitorização do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT (área cinzenta da figura).

Figura 3-1 – Cumprimento dos níveis mínimos de MACZT pelo ORT português, em 2023, na fronteira PT-ES nos dois sentidos



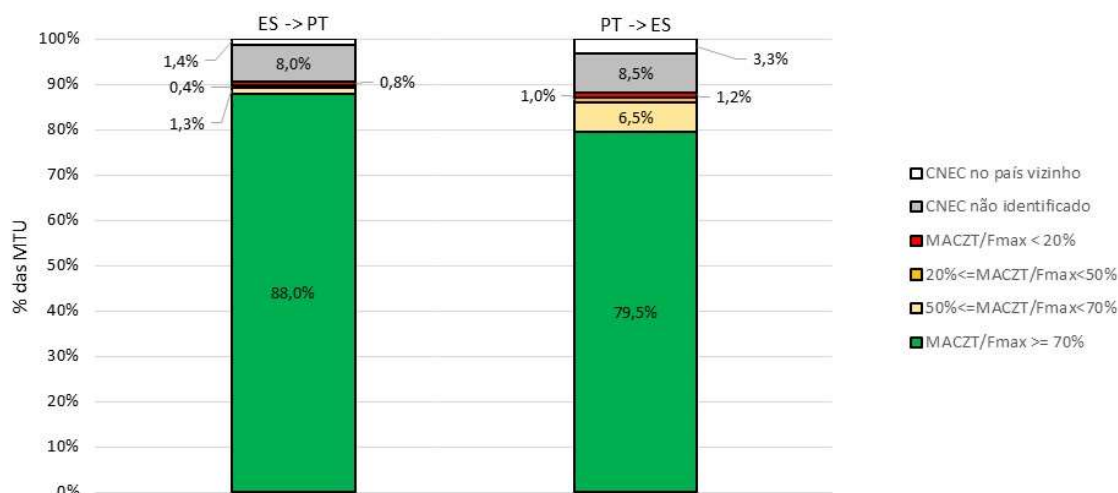
¹⁶ MTU – Unidade de tempo de mercado (do inglês, Market Time Unit). Neste contexto representa também uma determinada hora e sentido da fronteira considerada.

¹⁷ A avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT é efetuado para MTU, separadamente nos dois sentidos da fronteira considerada, ou seja, o número de casos que se espera avaliar é igual a 2 x n.^o de horas do período considerado.

¹⁸ CNEC – Representa um elemento crítico de rede com uma contingência que é utilizado no cálculo de capacidade (do inglês, Critical Network Element with Contingency).

O cumprimento dos níveis mínimos de MACZT é avaliado para cada MTU, em cada sentido da fronteira considerada. Analisando separadamente os dois sentidos (PT -> ES e ES -> PT), para o total das MTU de 2023, é possível verificar que o desempenho foi melhor no sentido ES -> PT, tendo os níveis mínimos de MACZT sido cumpridos em 88,0% das MTU (79,5% no sentido PT -> ES).

Figura 3-2 - Cumprimento dos níveis mínimos de MACZT, em 2023, no sentido ES -> PT e PT -> ES



Tendo em conta as características das interligações do sistema elétrico português com os seus vizinhos, assim como as características específicas do mesmo, não se considera aplicável o cálculo destes resultados gerais contabilizando a influência de fluxos de países terceiros ou de restrições de alocação de capacidade referidos no ponto 4 da Recomendação 01/2019 da ACER.

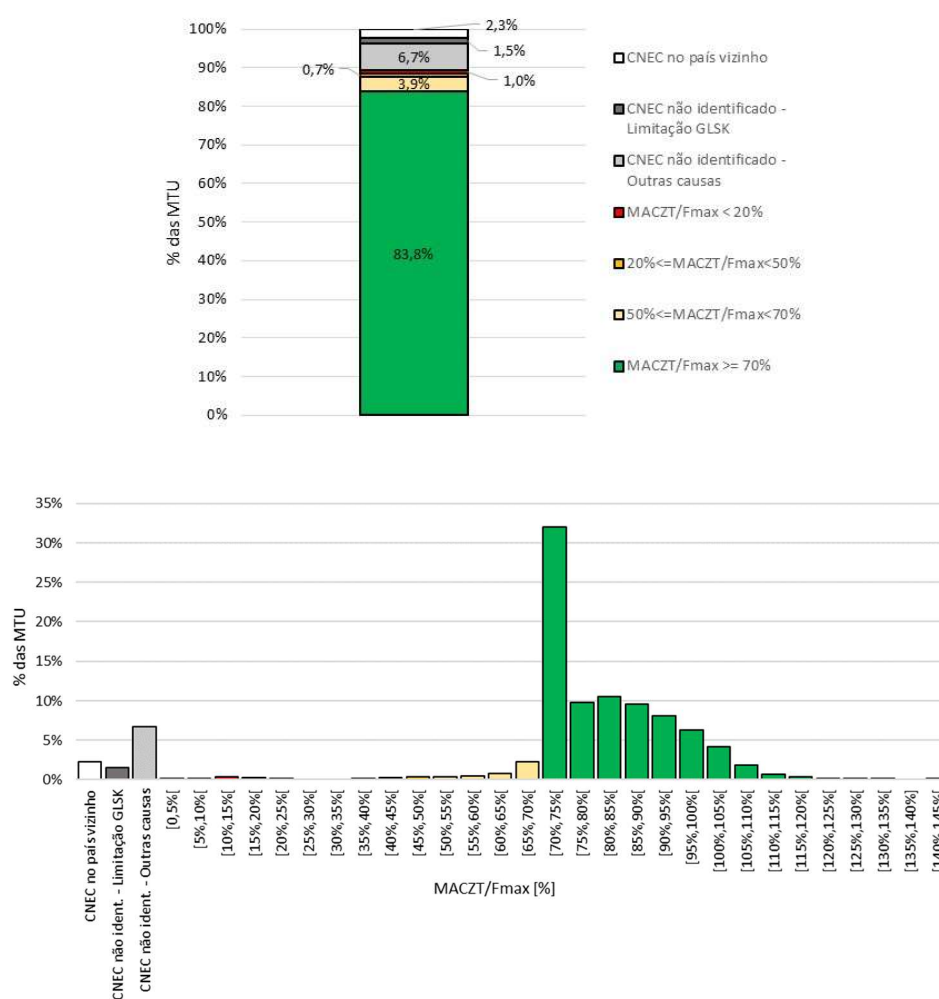
Tal como já referido, não existe uma correlação significativa entre os valores de capacidade disponibilizada para fins comerciais e o congestionamento da interligação, ou seja, o maior número de situações de congestionamento (e mesmo algumas das diferenças de preço mais elevadas) não ocorreram para os valores mais baixos de NTC.

3.2.1 ANÁLISE DE DETALHE

Os resultados apresentados anteriormente permitem uma visão geral sobre o cumprimento dos níveis mínimos de MACZT, no entanto, os dados disponibilizados permitem efetuar uma análise mais detalhada do grau de cumprimento dos referidos níveis.

Assim, partindo novamente dos resultados para o número total de MTU de 2023, é possível verificar pela Figura 3-3 que, dos 5,6% de MTU em que não se cumpriram os níveis mínimos de MACZT, 3,9% dizem respeito a casos em que os valores de MACZT se situaram entre 50% e 70% do Fmax.

Figura 3-3 – Escalões de MACZT, em 2023, na fronteira PT <-> ES nos dois sentidos



Esta constatação dá a entender que um aumento, em alguns casos ligeiro, da capacidade disponibilizada ao mercado, permitiria o cumprimento dos níveis mínimos de MACZT nestas MTU.

Ainda no que diz respeito às MTU em que os níveis mínimos de MACZT não foram cumpridos, é possível verificar pela Figura 3-4 que o valor médio de MACZT/Fmax foi de 52,2% no total das MTU. Desagregando

por direções, verifica-se pela Figura 3-5, que o valor médio foi de 43,1% no sentido ES -> PT e 54,8% no sentido PT -> ES.

Figura 3-4 - Valor médio de MACZT/Fmax para o total de MTU em que os níveis mínimos de MACZT não foram cumpridos, em 2023

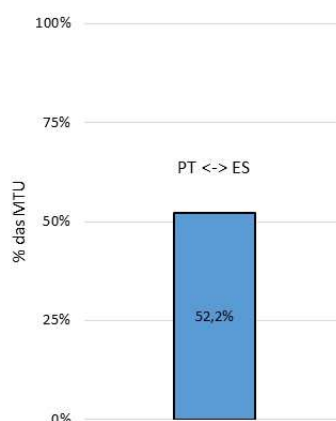
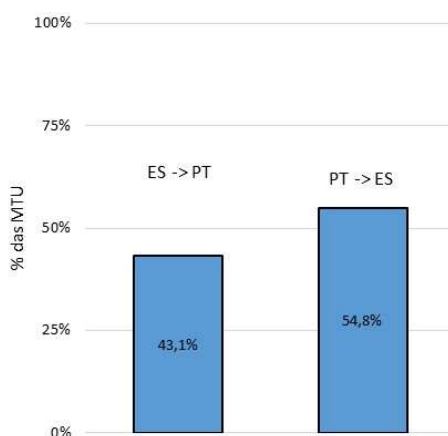


Figura 3-5 – Valor médio de MACZT/Fmax para as MTU em que os níveis de MACZT não foram cumpridos, por direção, em 2023



Por outro lado, é também possível verificar que o número de MTU em que não foi possível identificar o CNEC limitador (8,3% dos casos), como não permite quantificar o valor de MACZT nem aplicar, se necessário, NTC adicional, contribui para o não cumprimento dos níveis mínimos. Como se pode observar

na Figura 3-3, o número de casos em que não foi possível identificar o CNEC limitador foi superior ao número de casos em que o MACZT calculado se situou abaixo de 70% do Fmax.

Essas 8,3% de MTU em que não foi possível identificar o CNEC são identificadas como casos em que ocorreram, nomeadamente, problemas informáticos, problemas de convergência na ferramenta de cálculo de capacidade ou situações em que é atingido o máximo de geração sem que tenha sido encontrado um CNEC limitador (Limitação GLSK).

Isolando as situações de limitação de GLSK, verifica-se que as mesmas contabilizaram 1,5% das MTU. Apesar do número de ocorrências desta situação ter vindo a diminuir, continua a representar um constrangimento ao cumprimento dos níveis mínimos estabelecidos.

No que diz respeito aos restantes casos, destaca-se, por exemplo, a não identificação de CNEC para um dia completo (30 de março) devido a uma falha global do processo, provocada por um problema do ficheiro submetido pelo ORT francês que resultou na impossibilidade de combinar os modelos de rede dos três sistemas elétricos da Região SWE.

Constata-se assim que para atingir o objetivo de cumprimento dos níveis mínimos estabelecidos em 100% das MTU, é necessário diminuir progressiva e significativamente o número de MTU para os quais não é identificado o CNEC limitador.

Critical Network Elements

Através dos dados disponibilizados é ainda possível verificar qual o CNE¹⁹ identificado para cada MTU e assim desagregar os resultados por CNE.

O Quadro 3-1 lista os 13 CNE identificados como responsabilidade do sistema elétrico português.

Na realidade três dos CNE identificados, 10T-ES-PT-10004U (linha de interligação a 400 kV Alto Lindoso - Cartelle 1), 10T-ES-PT-00008S (linha de interligação a 400 kV Lagoaça – Aldeadávila) e 16TLAMMLGC-----S (Linha de 400 kV Armamar – Lagoaça), representaram 87,8% das MTU em que foi possível identificar CNE limitador, sendo, portanto, aqueles que mais contribuíram para o resultado global.

¹⁹ CNE – Elemento crítico de Rede (do inglês, *Critical Network Element*).

Verificou-se para estes três CNE um desempenho bastante positivo, com o cumprimento dos níveis mínimos de MACZT em mais de 90% das MTU para todos eles, i.e., a limitação da capacidade de interligação resultante foi não inferior a 70% de Fmax.

Considerando apenas os dados para as CC MTU²⁰ do quadro abaixo verifica-se que o CNE foi um elemento interno do sistema elétrico português em 10% das MTU, tendo-se cumprido os níveis mínimos de MACZT em 89% destas situações, e que o CNE foi uma interligação em 90% destas MTU, tendo-se cumprido os níveis mínimos de MACZT em 94% destas situações.

Quadro 3-1 – Desagregação dos resultados por CNE identificados como responsabilidade do sistema elétrico português

CNE		Nº CC MTU	% do total de CC MTU	MACZT ≥ 70% Fmax	MACZT < 70% Fmax
10T-ES-PT-000023	Pocinho - Aldeadávila 1 220 kV	2	0,01%	100%	0%
10T-ES-PT-000031	Alqueva - Brovales 380 kV	640	3,98%	97%	3%
10T-ES-PT-00005Y	Alto Lindoso - Cartelle 2 380 kV	625	3,89%	99%	1%
10T-ES-PT-00006W	Falagueira - Cedillo 400 kV	207	1,29%	62%	38%
10T-ES-PT-00007U	Pocinho - Saucelle 220 kv	17	0,11%	100%	0%
10T-ES-PT-00008S	Lagoaça - Aldeadávila 400kV	7267	45,22%	97%	3%
10T-ES-PT-10004U	Alto Lindoso - Cartelle 1 380 kV	5346	33,26%	91%	9%
16TLAMMLGC-----S	Armamar - Lagoaça 400 kV	1396	8,69%	99%	1%
16TLALPDV-----F	Alto Lindoso - Pedralva 400 kV	3	0,02%	100%	0%
16TLAVFA-----T	Alqueva - Ferreira do Alentejo 400 kV	5	0,03%	100%	0%
16TLBLRJ-----0	Batalha - Ribatejo 400 kV	5	0,03%	0%	100%
16TLPMERPGS-----7	Palmela - Évora 150 kV	71	0,44%	0%	100%
16TLPMPGO-----1	Palmela - Pegões 400 kV	80	0,50%	0%	100%

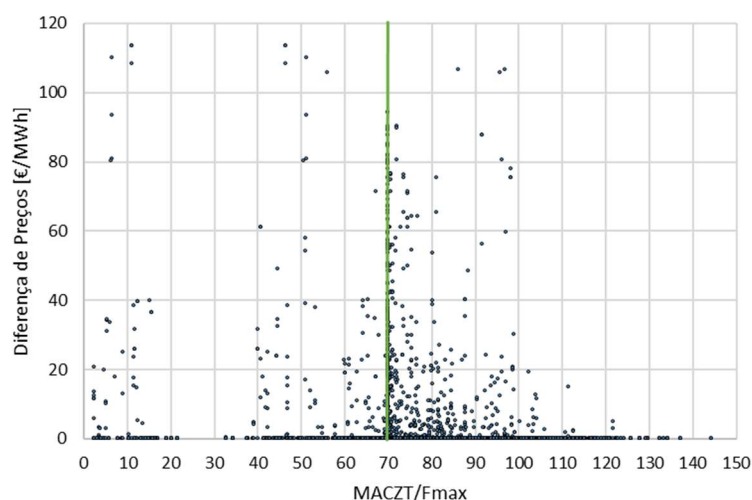
Finalmente, a figura seguinte compara as horas em que se verificaram congestionamentos (valor de diferença de preços, entre Portugal e Espanha, diferente de zero) com os valores de MACZT calculados para essas MTU (em cada sentido quando possível).

Analisando os dados disponíveis, é possível verificar que em 81% das MTU em que houve congestionamento e foi possível efetuar a monitorização, os valores de MACZT foram superiores aos níveis mínimos definidos. Assim, no que diz respeito aos valores da diferença de preços entre Portugal e Espanha,

²⁰ CC MTU: Unidade de tempo de mercado do cálculo da capacidade (do inglês, *Capacity Calculation Market Time Unit*), que significa a unidade de tempo para o cálculo da capacidade considerada

não é possível encontrar uma correlação relevante entre os mesmos e os valores de MACZT calculados para cada MTU.

Figura 3-6 – Comparação entre valores de MACZT/Fmax e situações de congestionamento da interligação



3.3 AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DERROGAÇÃO PARA 2023

De acordo com o exposto no ponto 3.1.2, a ERSE aprovou o pedido de derrogação da REN para o cumprimento dos níveis mínimos de MACZT para o ano de 2023. Nesse pedido de derrogação, a REN assumiu um conjunto de compromissos.

A análise do cumprimento dos compromissos estabelecidos no pedido de derrogação aprovado concluiu que a REN, em conjunto com o Coreso e com os restantes ORT da SWE, atingiu os seguintes resultados:

1. Concluiu os desenvolvimentos e iniciou a publicação de informações na plataforma do JAO²¹, prevista na alteração da metodologia do cálculo de capacidade da região, bem como as implementações relacionadas com a recolha de dados prevista no n.º 4 do artigo 82.º do Regulamento CACM²²;

²¹ Do inglês *Joint Allocation Office*.

²² Do inglês *Capacity Allocation and Congestion Management Regulation*.

2. Continuou os desenvolvimentos necessários de modo a implementar a migração da atual ferramenta informática de cálculo de capacidade do RCC para uma nova ferramenta informática com base numa tecnologia diferente;
3. Continuou os desenvolvimentos do segundo cálculo de capacidade intradiária, bem como do cálculo de capacidade de longo prazo e das análises de segurança coordenadas;
4. Iniciou os desenvolvimentos do cálculo da capacidade para o período de equilíbrio.

No que diz respeito ao objetivo do grau de cumprimento dos níveis mínimos de MACZT previsto na derrogação, e de acordo com os resultados demonstrados nos pontos anteriores, é possível concluir que o mesmo ficou acima do mínimo estabelecido (cumprimento dos níveis mínimos de MACZT em 82,5% das MTU).

4 AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE MACZT PARA EFEITOS DO IMDT

4.1 ENQUADRAMENTO

A ERSE aprovou, a 1 de fevereiro de 2022, e após acordo entre o conjunto das entidades reguladoras nacionais da Região Sudoeste da Europa (SWE), a alteração à metodologia²³ de cálculo da capacidade de interligação disponível para fins comerciais nos horizontes diário e intradiário, proposta pelos ORT da Região SWE. Neste contexto, a metodologia passou a incluir mecanismos e procedimentos que pretendem diminuir ou eliminar as situações de limitação de GLSK. Comparando o número de situações de limitação de GLSK verificadas em 2023 e em 2022, verifica-se uma diminuição das mesmas para cerca de metade. No entanto, estas situações continuam a impossibilitar a avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT em cerca de 1,5% dos casos. Assim, de forma a aumentar progressivamente o nível de cumprimento dos níveis estabelecidos, é fundamental que continue a diminuir o número de MTU em que se verifica esta situação.

No que diz respeito às restantes situações em que não é possível identificar o CNEC limitador, a metodologia inclui também procedimentos de recurso (*Fallback Procedures*) que possibilitam a monitorização do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT. Estes procedimentos passam por dois pontos fundamentais:

- i) a consideração do valor de NTC calculado de forma coordenada para o longo prazo (devidamente validado pelos ORT) quando o processo de cálculo no horizonte diário não tenha sido bem-sucedido; e
- ii) a consideração, para efeitos de monitorização, do CNEC mais representativo do trimestre anterior e de PTDF médios para o mesmo período nos casos em que não seja possível identificar o CNEC limitador.

O n.º 2 do artigo 15.º da metodologia de cálculo da capacidade de interligação prevê um período experimental para a utilização destes procedimentos, pressupondo que a sua utilização apenas seria aceitável para uma percentagem muito reduzida de MTU, sendo por isso fundamental que se verificasse, à partida, uma diminuição bastante significativa destas situações.

²³ https://www.erse.pt/media/a02fe4kw/swe-ccm-amendment_january2022_clean.pdf.

Comparando os resultados do ano de 2022 com os verificados em 2023, conclui-se que houve uma evolução positiva neste sentido, com a diminuição do número de MTU em que não foi possível identificar o CNEC limitador de 16% em 2022 para 8,3% em 2023.

Dada a significativa evolução verificada ao nível do número de situações em que não é possível identificar o CNEC limitador (redução de 50% dos casos), considera-se que estão reunidas as condições para que, em observação do Memorando²⁴ da ERSE sobre a Definição de critérios de avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT para efeitos do incentivo à melhoria do desempenho técnico da RNT (IMDT), relativamente a 2023 sejam considerados os resultados do recurso ao mecanismo de *Fallback* para monitorização do MACZT.

A avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT para efeitos da definição do valor do IMDT, segue critérios particulares, tendo em conta o contexto nacional de aplicação deste incentivo. Mesmo assim, alguns dos critérios adotados pela ERSE estão alinhados com os critérios da ACER na sua avaliação de 2023 e publicados no seu Relatório²⁵ sobre “Capacities for cross-zonal trade and congestion management”, como são os casos do “Elemento limitador no sistema espanhol” e “Reconhecimento dos procedimentos de *fallback*”.

Tendo em consideração os critérios estabelecidos no Memorando, registam-se as alterações que se apresentam de seguida.

Elemento limitador no sistema espanhol – 2,3% das MTU.

Para efeitos do IMDT, consideram-se cumpridos os níveis mínimos de MACZT nos casos em que o CNEC limitador identificado não faz parte do sistema elétrico português. Este critério já está considerado na análise apresentada.

²⁴ Memorando da ERSE emitido em dezembro de 2023, sobre a definição de critérios de avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT para efeitos do incentivo à melhoria do desempenho técnico da RNT (IMDT). Este Memorando foi elaborado na sequência de comentários da REN sobre a avaliação do seu cumprimento do nível mínimo de capacidade disponível para comércio interzonal (MACZT).

²⁵ https://www.acer.europa.eu/sites/default/files/documents/Publications/ACER_2024_MMR_Crosszonal_electricity_trade_capacities.pdf.

Os 2,32% nos dois sentidos (407 MTU) correspondem a 3,26% no sentido Portugal – Espanha (286 MTU) e 1,38% no sentido Espanha – Portugal (121 MTU).

Reconhecimento dos procedimentos de fallback – 4,87% das MTU

A significativa redução do número de MTU em que não se identifica o CNE limitador e, por isso, se recorre ao *Fallback*, era condição da ERSE para aceitar este procedimento de recurso. A expressiva redução de 50% verificada de 2022 para 2023 veio assim justificar que se considerem os resultados do *Fallback* na avaliação de 2023.

O recurso ao CNEC mais representativo para monitorização do MACZT nos 1449 MTU em que não foi identificado, permitiu validar 853 MTU com MACZT>70% nos dois sentidos (4,87%), correspondendo a 3,95% no sentido Portugal – Espanha (346 MTU) e 5,79% no sentido Espanha – Portugal (507 MTU).

As figuras seguintes permitem comparar o resultado da aplicação destes critérios com a avaliação da ACER publicada no seu relatório sobre o MACZT em 2023.

Figura 4-1 –Avaliação ACER e ERSE por direção em 2023

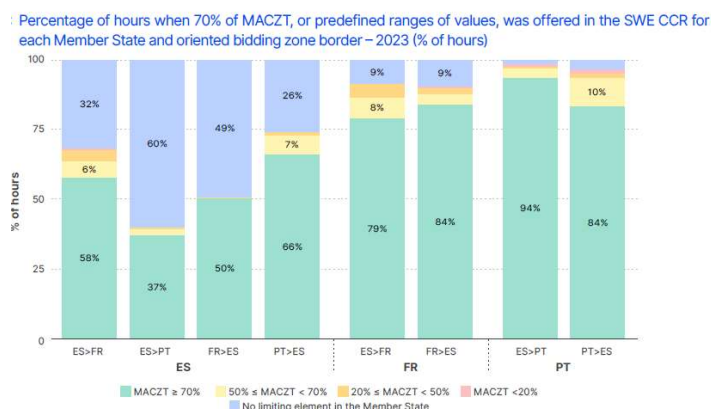


Figura 4-2 –Avaliação ERSE por direção em 2023



NTC proposto pelo Coreso reduzido pelo ORT espanhol - 1,57% das MTU.

A REN identificou as situações em que houve redução por parte do ORT espanhol, desagregando entre aquelas em que os níveis mínimos de MACZT teriam sido cumpridos caso não tivesse existido redução do NTC e aquelas em que mesmo com a capacidade calculada antes da redução os níveis mínimos não teriam sido cumpridos.

Os 1,57% nos dois sentidos (275 MTU) correspondem a 2,74% no sentido Portugal – Espanha (240 MTU) e 0,4% no sentido Espanha – Portugal (35 MTU).

Valor adicional de NTC escasso por limite técnico de *counter-trading* espanhol – 1,26% das MTU.

Nas situações em que se verifique que os níveis mínimos de MACZT não foram cumpridos devido ao limite técnico de *Counter Trading* espanhol, considera-se que, para efeitos do IMDT, os critérios de MACZT $\geq 70\%$ foram cumpridos, tendo a REN identificado estas situações.

Contudo, quando ocorre incumprimento por limitação imposta por ambos os ORT, português e espanhol, o incumprimento ocorre por facto imputável também ao ORT português, pelo que o mesmo continuará a ser atribuído aos dois sistemas.

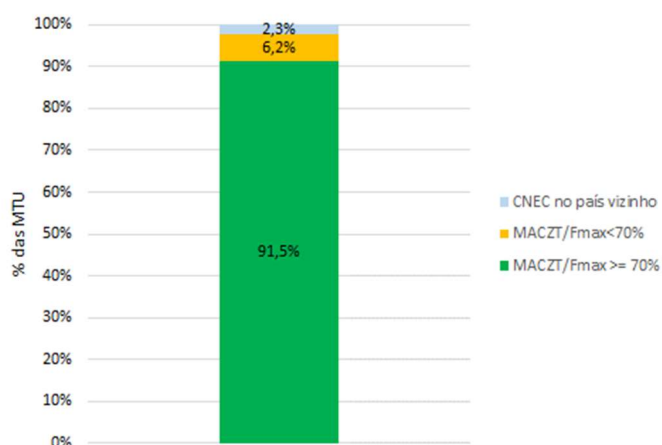
Os 1,26% nos dois sentidos (221 MTU) correspondem a 1,64% no sentido Portugal – Espanha (144 MTU) e 0,88% no sentido Espanha – Portugal (77 MTU).

4.2 RESULTADOS

De acordo com o exposto, os resultados da avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT foram atualizados de acordo com a seguinte forma, ilustrada na Figura 4.3.

- Em 93,8% das MTU ($83,77+2,32+4,87+1,57+1,26$) foram cumpridos os níveis mínimos de MACZT ($\text{MACZT} > 70\%$), das quais 2,3% correspondem a CNEC limitador localizado em Espanha.
- Em 6,2% das MTU não foram cumpridos os níveis mínimos de MACZT.

Figura 4-3 –Avaliação ERSE nos dois sentidos em 2023



5 AUDIÊNCIA PRÉVIA DA REN

Em 2.8.2024 a ERSE enviou à REN o Relatório Preliminar sobre “Análise da capacidade de interligação Portugal-Espanha e monitorização do cumprimento dos níveis mínimos da capacidade disponível para comércio interzonal em 2023” para que, querendo, se pronunciar em sede de audiência previa nos termos nos termos dos artigos 121.º e 122.º do Código do Procedimento Administrativo.

Na sua resposta, em 22.8.2024, a REN refere que “... é com apreço que verificamos a consideração dos valores provenientes do processo de fallback, reconhecendo assim o esforço realizado para a redução significativa das situações em que não é possível identificar um CNEC (Critical Network Element with Contingency) limitador, mas que apesar disso, disponibiliza-se ao mercado valores de capacidades suficientemente elevados e cumpridores dos critérios estabelecidos.”.

Envia também um conjunto de comentários complementares sobre os critérios da ERSE para avaliação do cumprimento do MACZT para efeitos do IMDT e ainda comentários específicos sobre a redação de alguns pontos particulares do Relatório Preliminar.

Sobre os critérios da ERSE, objeto do Memorando “Definição de critérios de avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT para efeitos do IMDT”, de dezembro de 2023, a REN repete os comentários já enviados em 27.3.2024 através da Carta REN-2175/2024, tendo sido tidos em atenção na proposta de Relatório Preliminar.

Tal como referido, a REN enviou também comentários específicos sobre a redação de alguns pontos particulares, como é o caso do ponto 3.2, que a ERSE acolhe alterando o Relatório em conformidade:

“a) Onde é referido no ponto 3.2 “Em 2,3% das MTU não foram cumpridos os níveis mínimos de MACZT com CNEC limitador em Espanha (área a branco da figura)”. tendo em conta que as MTU, apesar de possuírem um CNEC limitador em Espanha, podem cumprir os níveis mínimos de MACZT, sugere-se que o texto seja alterado para “Em 2,3% das MTU o CNEC identificado não pertenceu ao sistema elétrico português (área a branco da figura)”.

e dos pontos 3.2.1 e 3.3, que a ERSE não acolhe por estarem desenquadrados do Capítulo a que se referem.

Efetivamente, por uma questão de clareza e transparência na elaboração do Relatório Preliminar, a ERSE teve o cuidado de separar a avaliação do cumprimento do MACZT tendo em atenção o caso geral (n.º 8 de

artigo 16.º do Regulamento (UE) 2019/943), que é objeto do Capítulo 3, da avaliação do cumprimento do MACZT para efeitos do IMDT, que é objeto do Capítulo 4. Os comentários da REN, que resultam da avaliação para efeitos do IMDT, já estão vertidos no Capítulo 4, a que dizem respeito, não se enquadrando no Capítulo 3:

"b) No ponto 3.2.1, na análise de detalhe, após a seguinte referência "Constata-se assim que para atingir o objetivo de cumprimento dos níveis mínimos estabelecidos em 100% das MTU, é necessário diminuir progressiva e significativamente o número de MTU para os quais não é identificado o CNEC limitador " é relevante que seja indicado que nestes cenários a metodologia prevê o recurso a um procedimento de fallback para efeitos de monitorização do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT, ficando assim alinhado com o posicionamento do ACER e respetivos dados e resultados disponibilizados no relatório publicado anualmente pelo ACER.

Assim sendo, sugere-se que seja adicionado após o parágrafo referido, o seguinte texto "Nas situações acima descritas, em que não é possível identificar o CNEC limitador, a metodologia de cálculo da capacidade de interligação disponível para fins comerciais nos horizontes diário e intradiário inclui um procedimento de fallback que possibilita a monitorização do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT nestes casos. A aplicação deste procedimento de fallback permitiu validar que 4,87% das MTU cumprem os níveis mínimos de MACZT".

c) No ponto 3.3, onde se lê "No que diz respeito ao objetivo do grau de cumprimento dos níveis mínimos de MACZT previsto na derrogação, e de acordo com os resultados demonstrados nos pontos anteriores, é possível concluir que o mesmo ficou acima do mínimo estabelecido (cumprimento dos níveis mínimos de MACZT em 82,5% das MTU)", sugere-se que esta informação seja completada com os valores verificados, ficando deste modo alinhado o ponto anterior e com a informação publicada no relatório do ACER. Neste sentido, propõe-se que o texto seja alterado para "No que diz respeito ao objetivo do grau de cumprimento dos níveis mínimos de MACZT previsto na derrogação, e de acordo com os resultados demonstrados nos pontos anteriores, é possível concluir que o mesmo ficou acima do mínimo estabelecido (cumprimento dos níveis mínimos de MACZT em 82,5% das MTU) com um valor de cumprimento em 88,64% das MTU (83,77+4,87)".

6 CONCLUSÕES

Segundo os regulamentos europeus, a avaliação do cumprimento dos níveis mínimos de MACZT compete à entidade reguladora de cada Estado-Membro.

Após os três primeiros exercícios de monitorização (2020, 2021 e 2022), e tendo em conta os compromissos assumidos pela REN no pedido de derrogação para o ano de 2023, aprovado pela ERSE, este relatório faz a aferição do grau de cumprimento atual desses mesmos compromissos.

Conforme exposto ao longo do relatório, a ERSE chegou às seguintes conclusões principais:

- Em 93,8% das MTU foram cumpridos os níveis mínimos de MACZT, das quais 2,3% correspondem a CNEC limitador localizado em Espanha;
- Em 6,2% das MTU não foram cumpridos os níveis mínimos de MACZT;
- No sentido exportador (PT->ES), os níveis mínimos de MACZT foram observados em 91,3% das MTU;
- No sentido importador (ES->PT), os níveis mínimos de MACZT foram observados em 96,4% das MTU;
- Foram cumpridos os objetivos da derrogação relacionados com o desenvolvimento de ferramentas e metodologias de cálculo e monitorização da capacidade disponível para comércio interzonal;
- O grau de cumprimento dos níveis mínimos de MACZT ficou acima do compromisso assumido pela REN no pedido de derrogação para 2023 (que era o cumprimento dos níveis mínimos de MACZT em 82,5% das MTU);
- A significativa redução de 50% no número de MTU em que não se identificou o CNE limitador, verificada de 2022 para 2023, veio justificar o procedimento de recurso (Fallback) para monitorização do MACZT nestes casos em 2023;
- Não existe uma correlação significativa entre os valores de capacidade disponibilizada para fins comerciais e o congestionamento da interligação, ou seja, o maior número de situações de congestionamento não ocorreu para os valores mais baixos de NTC.



ERSE - Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

Rua Dom Cristóvão da Gama, 1 – 3.º
1400 - 113 Lisboa

+351 213 033 200
erse@erse.pt
www.erse.pt