

ESTRUTURA TARIFÁRIA NO ANO GÁS 2024-2025

Maio 2024

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º

1400-113 Lisboa Tel.: 21 303 32 00 Fax: 21 303 32 01 e-mail: erse@erse.pt

www.erse.pt

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	1
2	PROCESSO DE FIXAÇÃO DAS TARIFAS REGULADAS	3
2.1	1 Aditividade tarifária	4
2.2	2 Variáveis de faturação	7
2.3	3 Custos eficientes	9
2.4	4 Determinação das tarifas	11
3	TARIFA DE USO DO TERMINAL DE RECEÇÃO, ARMAZENAMENTO E REGASEIFICAÇÃ NATURAL LIQUEFEITO	
3.1	1 Estrutura geral da tarifa	13
3.2	2 Determinação dos custos incrementais	15
3.3	3 Opção tarifária do serviço agregado	17
4	TARIFA DE USO DO ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO	21
4.1	1 Estrutura geral da tarifa	21
4.2	2 Determinação dos custos incrementais	22
5	TARIFA DE USO DA REDE DE TRANSPORTE	25
5.1	1 Estrutura geral da tarifa	26
5.2	2 Metodologia de preço de referência	28
5.3	3 Aplicação pelo operador da rede de transporte	31
5.4	4 Aplicação pelos operadores das redes de distribuição	33
6	PRODUTOS DE CAPACIDADE NAS INFRAESTRUTURAS DE ALTA PRESSÃO	35
6.1	1 Produtos de capacidade	35
6.2	2 Multiplicadores	37
6.3	3 Produtos de capacidade interruptível	39
7	TARIFA DE USO GLOBAL DO SISTEMA	43
8	TARIFA DE USO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO	45
8.1	1 Estrutura geral da tarifa	45
8.2	2 Determinação das conversões de quantidades e perfilagem	48
8.3	3 Custos incrementais	49
	8.3.1 Discussão Metodológica	49
	8.3.2 Custos incrementais das tarifas de Uso da Rede de Distribuição em BP	50
	8.3.3 Custos incrementais da tarifa de Uso da Rede de Distribuição em MP	
8.4	4 Limiar de consumo e demais características para aplicação de tarifas de Acess opcionais em Média Pressão e em Baixa Pressão > 10 000 m³	

	8.4.1	Limiar de consumo e demais características para aplicação de tarifas de Acesso às Redes opcionais em Média Pressão	52
	8.4.2	Limiar de consumo e demais características para aplicação de tarifas de Acesso às Redes opcionais em Baixa Pressão > 10 000 m³	54
8.5	Opçĉ	ies tarifárias de acesso às redes de distribuição	55
8.6	Refe	rencial de aplicação das tarifas aos consumidores finais	56
8.7	Análi	se dos diagramas de carga da rede de distribuição em média pressão	57
	8.7.1	Caracterização da Rede de Distribuição em MP	57
	8.7.2	Resultados preliminares para uma nova estrutura tarifária	63
9	ESCALÓ	ĎES DE CONSUMO NAS TARIFAS DE USO DAS REDES DE AP, MP E BP>	67
9.1		cterização dos consumos e da faturação dos consumidores faturados em baixa pressão dia pressão, com consumos anuais superiores a 100 000 m³	69
	9.1.1	Consumidores faturados em baixa pressão com consumos anuais superiores a 100 000 m ³	70
	9.1.2	Consumidores faturados em média pressão com consumos anuais superiores a 100 000 m ³	72
9.2		ação dos impactes económicos na faturação dos consumidores na fronteira dos ões de consumo	75
	9.2.1	Consumidores faturados em baixa pressão com consumos anuais na fronteira de 700 000 m³	75
	9.2.2	Consumidores faturados em baixa pressão com consumos anuais na fronteira de 1 000 000 m³	77
	9.2.3	Consumidores faturados em média pressão com consumos anuais na fronteira de 2 000 000 m ³	79
10	TARIFA	DE ENERGIA	83
10.3	1 Tarif	a de Energia para o fornecimento supletivo do CUR	84
11	TARIFA	DE COMERCIALIZAÇÃO	91
12	TARIFA	S TRANSITÓRIAS DE VENDA A CLIENTES FINAIS	93
13	ANÁLIS	E DE PREÇOS NO MERCADO RETALHISTA DE GÁS	99
13.3	l Análi	se dos preços médios faturados	99
	13.1.1	Evolução dos preços médios faturados	99
	13.1.2	Evolução dos preços médios faturados no mercado regulado e no mercado livre	.102
13.2	2 Análi	se das ofertas comerciais do mercado em BP<	.105
	13.2.1	Ofertas comerciais de gás natural em BP< no 1.º trimestre de 2024	
	13.2.		
	13.2. 13.2.2	Evolução das ofertas comerciais de gás natural em BP<	
	13.2.2		
	13.2.		

14 COMPARAÇÃO DE PREÇOS DAS TARIFAS DE ACESSO ÀS INFRAESTRUTURAS DE GÁS EM	
PORTUGAL E ESPANHA	117
14.1 Legislação em Espanha	117
14.2 Análise Comparativa	118
14.2.1 Tarifa de Uso do Terminal	119
14.2.2 Tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo	125
14.2.3 Tarifa de Transporte	131
14.2.3.1 Comparação de preços para modulações constantes e diferentes níveis de consumo	134
14.2.3.2 Comparação de preços em função da modulação	136
ANEXO I ESTRUTURA DAS TAXAS DE OCUPAÇÃO DO SUBSOLO E SUA APLICAÇÃO	145

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3-1 - Perfil diário de pagamento do Terminal de Sines desagregado por função	19
Figura 3-2 - Perfil diário de pagamento do Terminal de Sines com a tarifa agregada	19
Figura 5-1 - Comparação dos preços de referência entre anos gás	29
Figura 6-1 - Ilustração dos produtos de capacidade em Portugal	35
Figura 8-1 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (dias úteis)	58
Figura 8-2 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (sábados)	58
Figura 8-3 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (domingos)	59
. Figura 8-4 - Diagrama de carga mensal agregado da rede de distribuição em MP (2010 a 2023)	59
Figura 8-5 - Evolução das entregas à rede de distribuição em MP (totais anuais)	60
Figura 8-6 - Diagrama de carga classificado da rede de distribuição em MP (2010 a 2023)	61
Figura 8-7 - Distribuição dos dias com maior uso da rede de distribuição em MP (considerand Pressuposto 1, média do período de 2010 a 2023)	
Figura 8-8 - Distribuição dos dias com maior uso da rede de distribuição em MP (considerand Pressuposto 2, média do período de 2010 a 2023)	
Figura 8-9 - Proposta de nova estrutura tarifária	64
Figura 8-10 - Estrutura tarifária atual	64
Figura 8-11 - Análise de qualidade dos resultados obtidos (soma dos erros quadráticos)	65
Figura 9-1 - Evolução do preço médio das tarifas de Acesso às Redes em AP, MP e BP> em (t) e 1)	
Figura 9-2 - Variação tarifária na tarifa de Acesso às Redes em longas utilizações, por nível pressão e por escalão de consumo	
Figura 9-3 - Classificação dos consumos anuais dos consumidores faturados em Baixa Pressão	70
Figura 9-4 - Classificação da modulação anual dos consumidores em Baixa Pressão	71
Figura 9-5 - Curva de faturação e preço médio dos consumidores faturados em BP com consun anuais entre 100 000 m³ e 1 000 000 m³	
. Figura 9-6 - Classificação dos consumos anuais dos consumidores faturados em Média Pressão	72
Figura 9-7 - Classificação da modulação anual dos consumidores faturados em Média Pressão	73
Figura 9-8 - Curva de faturação e de preço médio dos consumidores faturados em MP c consumos anuais superiores a 100 000 m ³	
Figura 9-9 - Número de consumidores faturados em BP> com benefício na fatura total	76
Figura 9-10 - Benefício económico dos consumidores em BP> (100k — 700k m³)	77
Figura 9-11 - Número de consumidores faturados em BP> com benefício na fatura total	78
Figura 9-12 - Benefício económico dos consumidores em BP>	78
Figura 9-13 - Número de consumidores com benefício na fatura total	79
. Figura 10-1 - Evolução dos Preços Médios Faturados pelos comercializadores no mercado livre	86

Figura 10-2 -	Evolução dos preços da componente de energia no mercado livre e mercado regulado
Figura 10-3 -	Evolução do diferencial da componente de energia
Figura 12-1 -	Distância da tarifa transitória face à tarifa aditiva em BP<96
Figura 12-2 -	Decomposição da distância da tarifa transitória face à tarifa aditiva em BP<97
Figura 12-3 -	Aditividade da tarifa transitória em BP<98
Figura 13-1 -	Evolução dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão100
Figura 13-2	- Evolução dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por segmento de consumo
Figura 13-3	- Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão
Figura 13-4 -	Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por segmento de consumo102
Figura 13-5 -	Evolução dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão103
Figura 13-6	- Evolução dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por segmento de consumo
Figura 13-7	- Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão104
Figura 13-8 -	Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por segmento de consumo
Figura 13-9 -	Ofertas de gás natural - Consumidor tipo 1107
Figura 13-10	- Ofertas de gás natural - Consumidor tipo 2
Figura 13-11	- Ofertas de gás natural - Consumidor tipo 3109
Figura 13-12	- Ofertas duais - Consumidor tipo 1
Figura 13-13	- Ofertas duais - Consumidor tipo 2111
Figura 13-14	- Ofertas duais - Consumidor tipo 3
Figura 13-15	- Faturação mensal da oferta de gás natural mais competitiva - Consumidor tipo $1 \dots 113$
Figura 13-16	- Faturação mensal da oferta de gás natural mais competitiva - Consumidor tipo 2114
Figura 13-17	- Faturação mensal da oferta de gás natural mais competitiva - Consumidor tipo 3114
Figura 13-18	- Faturação mensal da oferta dual mais competitiva - Consumidor tipo 1115
Figura 13-19	- Faturação mensal da oferta dual mais competitiva - Consumidor tipo 2116
Figura 13-20	- Faturação mensal da oferta dual mais competitiva - Consumidor tipo 3116
Figura 14-1 -	- Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha, no ano gás 2024-2025122
Figura 14-2 -	- Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha, no ano gás 2024-2025

Figura	14-3	 Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto anual)1 	.23
Figura	14-4	- Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto trimestral)1	.23
Figura	14-5	- Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto mensal)1	.23
Figura	14-6	- Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto diário)1	.24
Figura	14-7 -	Evolução da competitividade Portugal / Espanha, no Terminal de GNL1	.25
Figura	14-8 -	Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre Portugal e Espanha, no ano gás 2023-2024	.27
Figura	14-9 -	Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre Portugal e Espanha, no ano gás 2023-2024	.28
Figura	14-10	- Comparação das tarifas de Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produto anual)	.29
Figura	14-11	- Comparação das tarifas de Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produto trimestral)	.29
Figura	14-12	- Comparação das tarifas de Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produto mensal)	.29
Figura	14-13	- Comparação das tarifas de Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produto diário)	.30
Figura	14-14	– Evolução da competitividade Portugal / Espanha, no Armazenamento Subterrâneo1	.31
Figura	14-15	5 - Comparação das tarifas de Acesso às Redes em AP em Portugal e Espanha (modulação de 189 dias)1	.34
Figura	14-16	5 - Comparação das tarifas de Acesso às Redes em AP em Portugal e Espanha (modulação de 133 dias)1	.35
Figura	14-17	- Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Clientes Industrias em AP e Centros Electroprodutores)	.36
Figura	14-18	- Tarifa de acesso às redes para um cliente industrial ligado em AP, para contratos de duração igual ou superior a 1 ano	.38
Figura	14-19	- Comparação das tarifas de Acesso às Redes para um cliente industrial ligado em AP, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento progressivo)1	.38
Figura	14-20	- Comparação das tarifas de Acesso às Redes para um cliente industrial ligado em AP, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento uniforme)1	.38
Figura	14-21	- Tarifas de Acesso às Redes para centros electroprodutores, para contratos de duração igual ou superior a 1 ano1	.39
Figura	14-22	- Comparação das tarifas de Acesso às Redes para centros electroprodutores, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento progressivo)1	.39
Figura	14-23	- Comparação das tarifas de Acesso às Redes para centros electroprodutores, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento uniforme)	.40

Figura 14-	24 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Clientes Industriais em AP) - Enchimento Progressivo	
Figura 14-	25 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Clientes Industriais em AP) - Enchimento Uniforme	
Figura 14-	26 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Centros Electroprodutores) - Enchimento Progressivo	
Figura 14-	27 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Centros Electroprodutores) - Enchimento Uniforme	

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2-1 -	- Correspondência entre as atividades reguladas e as tarifas reguladas	3
Quadro 2-2 -	- Composição do preço de fornecimento nos mercados regulado e livre	5
Quadro 2-3 -	- Aditividade da tarifa de Acesso às Redes, por nível de pressão	7
Quadro 2-4 -	- Variáveis de faturação nas tarifas reguladas por atividade	8
Quadro 2-5 -	Fatores multiplicativos a aplicar à estrutura de custos eficientes no ano gás 2024-2025	12
Quadro 3-1 -	- Variáveis de faturação da tarifa de Uso do Terminal	
Quadro 3-2 -	- Custos incrementais da tarifa de Uso do Terminal, ano gás 2024-2025	16
Quadro 4-1 -	- Variáveis de faturação da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo	21
Quadro 4-2 -	Custos incrementais da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo, ano gás 2024- 2025	22
Quadro 5-1 -	Pontos de entrada e pontos de saída da RNTG	26
Quadro 5-2 -	- Resumo da aplicação da tarifa de Uso da Rede de Transporte	27
Quadro 5-3 -	Preços pré-escalamento da tarifa de URT no ano gás 2024-2025	30
Quadro 5-4 -	- Tarifa de URT aplicada pelo Operador da Rede de Transporte	31
Quadro 5-5 -	- Variável de faturação na tarifa de URT para clientes em AP, por opção tarifária	32
Quadro 5-6 -	- Fatores multiplicativos das opções tarifárias flexíveis para a tarifa de URT	33
Quadro 5-7 -	- Tarifa de URT aplicada pelos Operadores das Redes de Distribuição	33
Quadro 6-1 -	- Produtos de capacidade em Portugal, por infraestrutura e serviço	36
Quadro 6-2 -	- Multiplicadores dos produtos de capacidade de prazo inferior ao ano, ano gás 2024- 2025	38
Quadro 6-3 -	- Tipo de desconto a aplicar nos produtos de capacidade interruptível, ano gás 2024- 2025	40
Quadro 6-4 -	Probabilidade de interrupção dos produtos de capacidade interruptível, ano gás 2024- 2025	40
Quadro 6-5 -	- Desconto prévio dos produtos de capacidade interruptível, ano gás 2024-2025	41
Quadro 8-1 -	- Custos incrementais das redes de BP	50
Quadro 8-2 -	- Custos incrementais de BP> e BP<	51
Quadro 8-3 -	- Custos incrementais das redes de MP	51
Quadro 8-4	- Modulação média dos consumidores em MP e BP com tarifa de Acesso às Redes opcionais em MP para 2024-2025	53
Quadro 8-5 -	- Fatores multiplicativos das tarifas flexíveis em MP e BP>	56
Quadro 8-6 -	- Variáveis de faturação no referencial tarifário de aplicação aos clientes finais	57
Quadro 9-1	- Características dos consumidores faturados em BP> e MP com consumos anuais superiores a 100 000 m³, com tarifas do ano gás 2023-2024	74

Quadro 9-2 - Características dos consumidores faturados em BP> e MP com consumos anuais superiores a 100 000 m³, com tarifas do ano gás 2024-20257	4
Quadro 9-3 - Variação do preço médio final dos consumidores faturados em BP> e MP com consumos anuais superiores a 100 000 m³	5
Quadro 9-4 - Impactes económicos na faturação dos consumidores nas fronteiras dos escalões de consumo para o ano gás 2024-20258	0
Quadro 9-5 - Impactes económicos na faturação dos consumidores nas fronteiras dos escalões de consumo com tarifas do ano gás 2023-20248	1
Quadro 10-1 - Preços da componente de energia no mercado livre8	7
Quadro 10-2 - Diferencial da componente de energia entre o mercado livre e o mercado regulado 8	8
Quadro 10-3 - Diferencial da componente de energia	9
Quadro 10-4 - Diferencial a adicionar à tarifa de Energia a aplicar no fornecimento supletivo8	9
Quadro 11-1 - Estrutura dos custos médios de referência9	2
Quadro 12-1 - Tarifas reguladas incluídas na tarifa de venda a clientes finais9	3
Quadro 12-2 - Variações da tarifa transitória no ano gás 2024-2025, sem mecanismo de convergência9	4
Quadro 12-3 - Variações da tarifa transitória no ano gás 2024-2025, com mecanismo de convergência9	5
Quadro 12-4 - Variações tarifárias da tarifa transitória no ano gás 2024-2025, por escalão de consumo9	5
Quadro 13-1 - Ofertas de gás natural mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 110	7
Quadro 13-2 - Ofertas de gás natural mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo $2 \dots 10^{-1}$	8
Quadro 13-3 - Ofertas de gás natural mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 310	9
Quadro 13-4 – Ofertas duais mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 111	0
Quadro 13-5 - Ofertas duais mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 211	1
Quadro 13-6 - Ofertas duais mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 311	2
Quadro 14-1 - Preços da parcela de receção de GNL	9
Quadro 14-2 - Preço da parcela de armazenamento de GNL	0
Quadro 14-3 - Preços da parcela de regaseificação de GNL	0
Quadro 14-4 - Multiplicadores a aplicar nos contratos de curta duração em Espanha12	1
Quadro 14-5 - Preços da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo	6
Quadro 14-6 - Multiplicadores a aplicar nos contratos de curta duração	7
Quadro 14-7 - Metodologias de cálculo das tarifas de transporte em Espanha e Portugal13	2
Quadro 14-8 - Preços da tarifa de Uso da Rede de Transporte, em Espanha (instalações com telecontagem)	3
Quadro 14-9 - Multiplicadores a aplicar nos contratos de curta duração em Espanha13	3

1 INTRODUÇÃO

Este documento apresenta (i) a estrutura das tarifas reguladas aprovadas pela ERSE, (ii) uma análise dos preços no mercado retalhista de gás e (iii) uma comparação das tarifas de acesso às infraestruturas de gás em Portugal e em Espanha.

O ano gás 2024-2025, que decorre entre os dias 1 de outubro de 2024 e 30 de setembro de 2025, é o segundo ano gás do novo período de regulação 2024-2027 ¹. Com o início de um novo período de regulação, a ERSE atualizou, para o ano gás 2023-2024, os estudos que determinaram as estruturas de custos eficientes das tarifas reguladas por atividade, nomeadamente para a tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de Gás Natural Liquefeito (GNL), da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo e das tarifas de Uso da Rede de Distribuição (URD) ². A estrutura da tarifa de Uso da Rede de Transporte é agora revista, no contexto da Consulta Pública n.º 117, relativa à consulta periódica nos termos do artigo 26.º do código de rede relativo a estruturas tarifárias harmonizadas para o transporte de gás, e tem efeitos a partir do ano gás 2024-2025 ³.

O Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na redação vigente, antecipa a progressiva descarbonização do setor do gás, através da incorporação de gases de origem renovável e de gases de baixo teor de carbono no Sistema Nacional de Gás (SNG). Neste contexto, utiliza-se, genericamente, a designação "gás" para o combustível circulante nas infraestruturas e redes reguladas, sendo certo que em referências ao passado corresponde exclusivamente a "gás natural", enquanto para referências ao futuro corresponde ao gás veiculado que poderá incorporar gases de origem renovável e gases de baixo teor de carbono.

No capítulo 2 são sistematizadas todas as atividades e tarifas reguladas no setor do gás e o racional subjacente ao cálculo dos custos eficientes para cada atividade.

Nos capítulos 3, 4 e 5 é descrita a estrutura das tarifas das infraestruturas de Alta Pressão, designadamente a tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, de Uso do Armazenamento Subterrâneo e de Uso da Rede de Transporte.

¹ As tarifas reguladas são definidas, por regra, para a duração de um ano gás, que compreende o período de 1 de outubro até a 30 de setembro do ano seguinte. Em contraste, o período de regulação corresponde a quatro anos civis. O novo período de regulação abrange os anos de 2024 a 2027.

² Os estudos encontram-se nos capítulos correspondentes a cada tarifa, em «<u>Estrutura Tarifária no Ano Gás 2023-2024</u>», de junho de 2023.

³ Ver capítulo 5 para mais informação.

O capítulo 6 caracteriza os produtos de capacidade nas infraestruturas de Alta Pressão.

Nos capítulos 7 a 11 é descrita a estrutura das tarifas de Uso Global do Sistema, de Uso da Rede de Distribuição, de Energia e de Comercialização.

O capítulo 12 é dedicado à convergência das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais, disponíveis para fornecimentos anuais de gás inferiores ou iguais a 10 000 m³, para as tarifas aditivas.

No capítulo 13 é feita uma análise de preços no mercado retalhista de gás, com a análise dos preços médios faturados e com a comparação das ofertas comerciais de mercado dos diversos comercializadores.

No capítulo 14 comparam-se as tarifas de Acesso às Infraestruturas do Terminal de GNL, ao Armazenamento Subterrâneo e às Redes de Transporte, em Portugal e em Espanha, para os anos gás 2023-2024 e 2024-2025.

No Anexo I é apresentada a estrutura definida para as taxas de ocupação do subsolo, incluindo uma caracterização da sua aplicação em 2024, sempre que permitida a sua repercussão.

O presente documento é um anexo do documento "Tarifas e Preços de Gás para o ano gás 2024-2025".

2 PROCESSO DE FIXAÇÃO DAS TARIFAS REGULADAS

No quadro regulamentar em vigor estão definidas as tarifas para cada uma das atividades reguladas, determinadas pela ERSE de modo a proporcionar os proveitos a recuperar por cada atividade. O quadro seguinte apresenta a correspondência entre as atividades reguladas e as respetivas tarifas reguladas, indicando igualmente a secção neste documento onde se descreve em detalhe a respetiva tarifa regulada.

Quadro 2-1 - Correspondência entre as atividades reguladas e as tarifas reguladas

Atividade regulada
Receção, armazenamento e regaseificação de GNL
Armazenamento subterrâneo
Gestão técnica global do sistema
Transporte de gás
Distribuição de gás
Compra e venda de gás
Comercialização de gás

Tarifa regulada por atividade	Secção
tarifa de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL	3
tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo	4
tarifa de Uso Global do Sistema	7
tarifa de Uso da Rede de Transporte	5
tarifa de Uso da Rede de Distribuição	8
tarifa de Energia	10
tarifa de Comercialização	11

Refira-se que até ao ano gás 2022-2023 existia a atividade regulada de Operação Logística de Mudança de Comercializador a que correspondia a tarifa de Operação Logística de Mudança de Comercializador. Desde o ano gás 2023-2024, a referida atividade passa a ter um enquadramento distinto, deixando de se aplicar a correspondente tarifa. A alteração efetuada, bem como a sua justificação, está descrita no capítulo 7.

As secções seguintes detalham o processo de fixação de tarifas pela ERSE.

A fixação anual de tarifas pela ERSE baseia-se numa estrutura tarifária aditiva (secção 2.1), definindo preços para cada variável de faturação das tarifas reguladas (secção 2.2). A ERSE determina para cada tarifa regulada uma estrutura de custos eficientes (secção 2.3), mantendo, em geral, essa estrutura constante durante os anos gás do período de regulação. Às estruturas de custos eficientes são, em regra, aplicados fatores multiplicativos para assegurar a recuperação dos proveitos por atividade (secção 2.4), dadas as previsões de quantidades a faturar.

2.1 ADITIVIDADE TARIFÁRIA

O Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na redação vigente, consagra no cálculo das tarifas, entre outros, o princípio da "inexistência de subsidiações cruzadas entre atividades e entre clientes, através da adequação das tarifas aos custos e da adoção do princípio da aditividade".

Define-se aditividade tarifária como a soma das tarifas reguladas de todas as atividades que são utilizadas por um consumidor, resultando por fim num preço final. A separação das tarifas por atividade regulada permite alocar a cada utilizador os custos associados às atividades utilizadas através de uma estrutura tarifária aditiva com diferentes variáveis de faturação. Em particular, a separação das tarifas por atividade permite diferenciar a repercussão de custos entre clientes do mercado regulado e do mercado liberalizado, uma vez que os clientes no mercado liberalizado não devem pagar tarifas reguladas pelas atividades desempenhadas por comercializadores do mercado regulado, designadamente as atividades de compra e venda e de comercialização de gás.

A ERSE define tarifas reguladas para todas as atividades que não estão abertas à concorrência, nomeadamente a tarifa de Uso Global do Sistema, a tarifa de Uso da Rede de Transporte e a tarifa de Uso da Rede de Distribuição. A soma destas três tarifas é designada por **tarifa de Acesso às Redes**.

Um consumidor no mercado regulado paga, para além das tarifas incluídas na tarifa de Acesso às Redes, também as tarifas reguladas associadas à compra e venda de gás, assim como a comercialização de gás, designadas por tarifa de Energia e tarifa de Comercialização, respetivamente. A soma das tarifas incluídas na tarifa de Acesso às Redes, com a tarifa de Energia e com a tarifa de Comercialização é designada por tarifa transitória de Venda a Clientes Finais ⁴.

Ao contrário dos consumidores no mercado regulado, os consumidores no mercado liberalizado não pagam as tarifas de Energia e de Comercialização reguladas. Em contrapartida, estes consumidores pagam o valor relativo à energia e à comercialização através de preços definidos livremente por cada comercializador no mercado liberalizado. Assim, a concorrência entre os diferentes comercializadores no mercado existe nas

⁴ Desde julho de 2010 são aplicadas tarifas transitórias aos clientes dos comercializadores de último recurso com consumos anuais superiores a 10 000 m³. Em janeiro de 2013 todas as tarifas de Venda a Clientes Finais aprovadas pela ERSE passaram a ter um caráter transitório. No exercício tarifário de 2020-2021 extinguiram-se as tarifas transitórias em MP. No exercício tarifário de 2022-2023, em 31 de dezembro de 2022, extinguiram-se as tarifas transitórias em BP>. A extinção da tarifa transitória em BP para consumos anuais até 10 000 m³ está prevista para 31 de dezembro de 2025.

componentes de energia e de comercialização, promovendo preços finais diferenciados para os consumidores.

O Quadro 2-2 resume a estrutura aditiva da tarifa de Acesso às Redes, da tarifa transitória de Venda a Clientes Finais e do preço de fornecimento de gás no mercado livre. Por preço de fornecimento de gás entende-se o pagamento de todos os valores necessários ao fornecimento de gás para um cliente que já está ligado à rede.

Quadro 2-2 - Composição do preço de fornecimento nos mercados regulado e livre

Tarifas reguladas por atividade		Mercado regulado	Mercado livre
	Tarifa de Uso da Rede de Transporte [*]	•	•
Tarifa de Acesso às Redes	Tarifa de Uso da Rede de Distribuição	•	•
	Tarifa de Uso Global do Sistema	•	•
Tarifa de Energia		•	
Tarifa de Comercialização		•	
Outras componentes		Mercado regulado	Mercado livre
Preço de energia e comercialização do comercializador em mercado livre			•
Taxas e impostos		•	•

^[*] Referente ao preço de saída da rede de transporte, aplicável a clientes.

Em alternativa à contratação do fornecimento de gás através de comercializadores, os clientes podem registar-se diretamente como agentes de mercado, pagando a tarifa de Acesso às Redes, negociando bilateralmente com os fornecedores o preço de gás e pagando o acesso das infraestruturas ligadas à rede de transporte – terminal de receção, armazenamento e regaseificação de GNL, armazenamento subterrâneo e uso da rede de transporte – dependendo da utilização que delas façam.

O fornecimento de gás encontra-se dividido pelas várias etapas da cadeia de valor do setor do gás, nomeadamente o aprovisionamento, o transporte, a distribuição e a comercialização.

A etapa de **aprovisionamento** inclui quatro atividades reguladas. As tarifas a pagar pela introdução de gás no sistema dependem do método de aprovisionamento. O aprovisionamento através dos pontos de interligação com Espanha e/ou através do terminal de GNL em Sines obriga ao pagamento da tarifa de entrada na Rede de Transporte e/ou da tarifa de Uso do Terminal de GNL. Adicionalmente, os comercializadores devem recorrer ao Armazenamento Subterrâneo no Carriço para fazer o

armazenamento de reservas de segurança de abastecimento necessário para o fornecimento da sua carteira de clientes, pagando para esse efeito a tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo. Por fim, a atividade de Compra e Venda de gás integra, para além da aquisição de gás, também o método de aprovisionamento para introduzir o gás no sistema.

A etapa de **transporte** inclui duas atividades reguladas, designadas por Uso Global do Sistema e Uso da Rede de Transporte. O Uso Global do Sistema diz respeito à gestão técnica global do sistema por parte do operador da rede de transporte, traduzindo-se na coordenação sistémica das infraestruturas, tendo em vista a segurança e a continuidade de abastecimento. O Uso da Rede de Transporte compreende a exploração, o desenvolvimento e a manutenção da rede de transporte.

A etapa de **distribuição** inclui a atividade regulada designada por Uso da Rede de Distribuição, que reflete a exploração, o desenvolvimento e a manutenção da rede de distribuição. A rede de distribuição está subdividida por níveis de pressão, com diferenciação entre Média Pressão (MP), Baixa Pressão para fornecimentos anuais superiores a 10 000 m³ (Baixa Pressão > ou BP>) e Baixa Pressão para fornecimentos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m³ (Baixa Pressão < ou BP<).

A etapa de **comercialização** inclui a atividade regulada designada por Comercialização de gás e reflete a estrutura comercial necessária ao fornecimento de gás, nomeadamente a contratação, o tratamento e disponibilização de dados, a faturação e gestão da faturação, assim como o atendimento aos consumidores.

Por fim, importa referir que a aditividade tarifária é ainda diferenciada por nível de pressão, afetando a alocação dos custos da tarifa de Acesso às Redes.

Todos os clientes pagam a tarifa de Uso Global do Sistema e a tarifa de Uso da Rede de Transporte.

No que respeita à tarifa de Uso da Rede de Distribuição, esta é diferenciada pelos níveis de pressão MP, BP> e BP<. Num contexto em que o gás é injetado nas infraestruturas de AP e é consumido em diferentes níveis de pressão, os consumidores pagam as tarifas de Uso da Rede de Distribuição referentes ao nível de pressão em que estão ligados ⁵, para além de pagarem as tarifas dos níveis de pressão a montante. Assim, os consumidores ligados diretamente à rede de transporte em AP não pagam as tarifas de Uso da Rede de Distribuição a jusante (MP, BP> e BP<).

6

⁵ Com exceção das regras explícitas de faturação em níveis de pressão diferentes da pressão de ligação, definidas neste documento no capítulo 8.4.

A aditividade tarifária da tarifa de Acesso às Redes por nível de pressão está resumida no Quadro 2-3.

Quadro 2-3 - Aditividade da tarifa de Acesso às Redes, por nível de pressão

Nível de pressão dos fornecimentos	AP	MP	BP >	BP <
Tarifa regulada por atividade				
Tarifa de Uso Global do Sistema	•	•	•	•
Tarifa de Uso da Rede de Transporte	•	•	•	•
Tarifa de Uso da Rede de Distribuição em MP		•	•	•
Tarifa de Uso da Rede de Distribuição em BP >			•	
Tarifa de Uso da Rede de Distribuição em BP <				•

2.2 VARIÁVEIS DE FATURAÇÃO

Para cada atividade regulada devem ser identificados os serviços que lhe estão associados. Para cada serviço devem ser definidas as variáveis físicas mais adequadas à recuperação dos custos efetivamente causados pelo serviço de fornecimento a cada consumidor. Este conjunto de variáveis físicas e as suas regras de medição constituem as variáveis de faturação de cada uma das tarifas.

No setor do gás as variáveis de faturação podem ser agrupadas em três categorias, designadamente (i) energia, (ii) capacidade e (iii) termos tarifários fixos.

Energia, medida em kWh, mede o valor de energia implícito no gás. Dependendo da infraestrutura o conceito pode referir-se à energia que entra (injetada) ou que sai (consumida).

Capacidade, normalmente medida em kWh/dia, refere-se ao valor de energia medida durante um dia ⁶. A introdução de termos de capacidade permite refletir as características físicas das infraestruturas de gás, as quais têm normalmente uma capacidade técnica. Por exemplo, a utilização de infraestruturas de gás não é tanto condicionada pela quantidade de energia registada durante um ano, mas sim pela quantidade de energia máxima registada num período de tempo. Logo, a medição do valor máximo diário induz os

⁶ Para situações intradiárias a capacidade é medida em kWh/hora durante uma parte do dia, correspondendo ao valor de energia horária durante algumas horas do dia.

rifário fixo

utilizadores a terem uma utilização mais regular, promovendo uma utilização mais eficiente da infraestrutura.

Termos tarifários fixos, não dependem da utilização em termos de energia ou de capacidade, mas podem ser diferenciados de acordo com o nível de pressão em que determinada instalação está ligada, refletindo o custo da disponibilidade da infraestrutura.

O Quadro 2-4 resume a aplicação das três categorias de variáveis de faturação às tarifas reguladas.

Quadro 2-4 - Variáveis de faturação nas tarifas reguladas por atividade

Tarifa regulada por atividade	Variáveis de faturação			
	Energia (EUR/kWh)	Capacidade (EUR/kWh/dia/dia)	ta	
tarifa de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL	•	•		
tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo	•	•		
tarifa de Uso Global do Sistema	•			
tarifa de Uso da Rede de Transporte		•		
tarifa de Uso da Rede de Distribuição	•	•		
tarifa de Energia	•			
tarifa de Comercialização	•			

Note-se que o Quadro 2-4 não inclui os mecanismos de conversão necessários para aplicar algumas das tarifas reguladas aos clientes finais. Como os clientes finais em BP< não possuem equipamentos que permitam a medição de energia diária (entenda-se medição de capacidade), é necessário converter os termos de capacidade da tarifa de Uso da Rede de Transporte e da tarifa de Uso da Rede de Distribuição, para preços de energia e termos tarifários fixos ⁸. O detalhe destas conversões de preço encontra-se neste documento na secção específica de cada tarifa regulada.

-

O termo tarifário fixo aplica-se para esta tarifa no caso do serviço de carregamento de GNL a cisternas, e é medido em euros por carregamento.

⁸ No caso da tarifa de Uso da Rede de Transporte o termo de capacidade é convertido para um termo de energia.

FATURAÇÃO EM UNIDADES DE ENERGIA (KWH)

Para garantir uma maior comparabilidade entre preços dos diferentes vetores energéticos, a ERSE definiu a publicação dos preços em unidades de energia (kWh) em vez de unidade de volume (m³). Esta comparabilidade é importante quer entre formas de energia diferentes, como a eletricidade, quer entre fornecimentos de gás em diferentes níveis de pressão e condições de fornecimento. Assim, o preço de fornecimento de gás (em EUR/kWh) em AP é diretamente comparável com o preço de fornecimento de gás nos consumidores domésticos.

A compatibilização entre preços publicados em unidades de energia e quantidades de gás medido em unidades de volume é enquadrada em detalhe pelo Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados de Consumo do setor do gás. Em cada fatura, o comercializador deve demonstrar como se realiza a conversão do volume medido no contador (em m³) para energia (em kWh), considerando as condições particulares do ponto de entrega.

Para o cálculo tarifário todas as quantidades são consideradas em unidades de energia.

2.3 CUSTOS EFICIENTES

O Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na redação vigente, consagra no artigo 109.º os princípios aplicáveis ao cálculo e à fixação de tarifas, como a «adequação das tarifas aos custos» e a «transmissão dos sinais económicos adequados a uma utilização eficiente das redes e demais infraestruturas do Sistema Nacional de Gás (SNG)». A conjugação destes princípios determina a necessidade de estabelecer para cada atividade regulada os «custos eficientes».

De acordo com a teoria económica, o preço eficiente de cada bem ou serviço é igual ao custo marginal de produção desse bem ou serviço. Caso se verifique esta igualdade, cada consumidor paga efetivamente os custos associados ao bem ou serviço que adquiriu. Estes preços induzem uma afetação ótima de recursos e permitem atingir a máxima eficiência económica. Para que o ótimo seja atingido é necessário que o custo marginal em causa reflita todos os custos sociais envolvidos no processo produtivo. A eficiência na afetação de recursos é conseguida quando o custo social de produzir mais uma unidade iguala o valor que a sociedade está disposta a pagar por essa mesma unidade adicional.

Os custos eficientes podem referir-se a diferentes conceitos de custo, designadamente (i) custo médio, (ii) custo marginal ou (iii) o custo incremental de longo prazo. A utilização destes conceitos deve ser orientada

pelas características físicas de determinado bem ou serviço com o objetivo de transmitir os sinais económicos mais adequados.

O custo médio é igual ao rácio entre o custo total e a quantidade total da variável de faturação. No geral, o custo médio não representa um sinal económico adequado para induzir uma utilização eficiente no curto ou no longo prazo. No entanto, a utilização do custo médio representa uma abordagem simples para definir a estrutura de custos e é apropriada para refletir custos cujo montante total não depende da atuação individual dos utilizadores.

O custo marginal é igual ao custo de produzir ou prestar uma unidade adicional de um bem ou serviço. Para a determinação do custo marginal de um bem ou serviço podem ser adotadas diversas metodologias, incluindo a diferenciação do custo no tempo ou de acordo com a localização geográfica.

O custo incremental de longo prazo é equivalente ao conceito de custo marginal, mas numa perspetiva de longo prazo. O conceito de custo incremental de longo prazo deve ser aplicado em situações em que os custos não aumentam com cada unidade da variável de faturação, mas sim em intervalos discretos medidos num horizonte de longo prazo, como é o caso dos reforços da rede de transporte e de distribuição do sistema de gás.

O cálculo deste conceito é normalmente baseado na metodologia de custos incrementais médios de longo prazo, recorrendo a informação para um período longo. O custo incremental médio de longo prazo para determinado indutor de custo é obtido através do rácio entre o valor atualizado dos investimentos incrementais ⁹ e o valor atualizado dos incrementos do indutor de custo que está na origem desses investimentos. Formalmente tem-se:

$$CI_X^{LP} = \left[\sum_t \frac{\Delta INV_t}{(1\!+\!r)^t} \right] \div \left[\sum_t \frac{\Delta X_t}{(1\!+\!r)^t} \right]$$

-

⁹ Os investimentos incrementais devem incluir o valor do investimento (CAPEX) e os custos de operação e manutenção (OPEX).

Em que:

CIX – custo incremental médio de longo prazo para o indutor de custo X

ΔINV_t – investimento incremental durante o período t

 ΔX_t – acréscimo do indutor de custo X durante o período t

t – período de tempo

r – taxa de atualização

Por fim, importa referir que no caso da atividade de transporte de gás é aplicada desde o ano gás 2019-2020 uma metodologia de preço de referência para determinar as tarifas de Uso da Rede de Transporte, utilizando como indutores de custos as distâncias entre pontos da rede e as capacidades de gás em cada ponto como medidas de alocação de custos a cada utilizador ¹⁰.

2.4 DETERMINAÇÃO DAS TARIFAS

O Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na redação vigente, consagra, para além dos princípios aplicáveis ao cálculo e à fixação das tarifas referidos anteriormente, que as tarifas reguladas devem assegurar o "equilíbrio económico e financeiro das atividades reguladas em condições de gestão eficiente" e criar "incentivos ao desempenho eficiente das atividades reguladas das empresas". Os proveitos que asseguram estes dois princípios designam-se por proveitos permitidos de uma atividade regulada.

A ERSE determina, em geral no início de cada período de regulação, a estrutura de custos eficientes para cada tarifa regulada. Como a aplicação dos custos eficientes às quantidades medidas nas variáveis de faturação não garante a obtenção dos proveitos permitidos, é necessário ajustar a estrutura de custos eficientes através de fatores multiplicativos ou aditivos.

O ajustamento deve ser feito de modo a não distorcer as decisões de consumo, isto é, as componentes da procura mais elásticas ao preço (variáveis que o consumidor consegue controlar com maior facilidade) devem suportar um ajustamento menor (regra de Ramsey-Boiteux). Esta abordagem requer informação sobre elasticidades de preço da procura. O ajustamento multiplicativo, em que todos os custos eficientes de uma determinada atividade regulada são multiplicados pelo mesmo fator para assegurar os proveitos

¹⁰ Ver a secção 5 para mais detalhes.

ver a secção 3 para mais detaines.

11

permitidos dessa atividade, é preferível pois preserva a estrutura dos custos eficientes, salvaguardando os sinais económicos para uma utilização eficiente.

Os fatores multiplicativos para o ano gás 2024-2025, a aplicar à estrutura de custos eficientes, encontram-se no Quadro 2-5. Por sua vez, a estrutura de custos eficientes, a adotar neste ano gás, é justificada e apresentada no capítulo relativo à tarifa regulada de cada atividade.

Quadro 2-5 - Fatores multiplicativos a aplicar à estrutura de custos eficientes no ano gás 2024-2025

Tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL	
Receção e Regaseificação de GNL	0,933
Armazenamento de GNL	1,314
Carregamento das cisternas	2,800
Tarifa de Uso do Armazenamento subterrâneo	
Injeção e extração de energia	2,766
Armazenamento	5,532
Tarifa de Uso da Rede de Transporte	
Pontos de entrada	1,003
Pontos de saída	1,009
Tarifa de Uso da Rede de Distribuição	1,369
Tarifa de Comercialização	1,761

No enquadramento legal do SNG estabelece-se ainda o princípio da "proteção dos clientes face à evolução das tarifas", ou seja, o princípio da estabilidade tarifária. Esta estabilidade é garantida através de um mecanismo de convergência para as tarifas aditivas. Este mecanismo assegura uma evolução gradual dos preços das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para os preços da tarifa aditiva, isto é, para os preços que resultam da adição das tarifas reguladas por atividade. A convergência tarifária é efetuada garantindo uma limitação das variações dos preços individuais ¹¹.

¹¹ Ver a secção 12 para mais informação.

3 TARIFA DE USO DO TERMINAL DE RECEÇÃO, ARMAZENAMENTO E REGASEIFICAÇÃO DE GÁS NATURAL LIQUEFEITO

O terminal de receção, armazenamento e regaseificação de GNL entrou em operação em 2004, desempenhando atualmente as seguintes atividades principais ¹²:

- Receção de navios metaneiros de GNL com capacidades entre 40 000 m³ e 216 000 m³ de GNL.
 Atualmente, o terminal tem capacidade para receber anualmente 72 navios (108 TWh/ano = 297 GWh/dia) com um caudal de descarga do navio de 10 000 m³ GNL/hora.
- Armazenagem de GNL em três tanques, com uma capacidade total de 390 000 m³ GNL (dois tanques de 120 000 m³ e um tanque de 150 000 m³) e 370 000 m³ GNL de capacidade útil (≈ 2,6 TWh).
- Regaseificação de gás com uma capacidade máxima de emissão para a rede nacional de transporte de gás (RNTG) de 229 GWh/dia.
- Carregamento de cisternas com três baías de enchimento, com a capacidade de carregamento de 36 cisternas de GNL por dia (13 140 cisternas/ano).
- Carregamento de navios metaneiros de GNL com um caudal de 1 500 m³ GNL/hora.

3.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

A tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL (doravante designada por **tarifa de Uso do Terminal**) deve proporcionar os proveitos da atividade de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL de acordo com o estabelecido no Regulamento Tarifário do setor do gás (RT). Os utilizadores podem contratar estas funções individualmente ou de forma agregada.

Na função de **receção de GNL** considera-se um preço de energia, aplicável à energia recebida no terminal sob a forma de gás natural liquefeito (GNL), a partir do transporte marítimo, em euros por kWh.

Na função de **armazenamento de GNL** consideram-se preços de capacidade contratada de armazenamento nos horizontes temporais (anual, trimestral, mensal ou diário), em euros por (kWh/dia)/dia.

13

¹² Pode prestar também serviços complementares, não abordados neste documento, mas referidos no documento Tarifas e Preços de Gás para o ano gás 2024-2025.

Na função de **regaseificação de GNL** consideram-se preços de capacidade contratada de regaseificação, aplicáveis à capacidade contratada de regaseificação das entregas à RNTG em diferentes horizontes temporais (anual, trimestral, mensal, diário e intradiário), em euros por (kWh/dia)/dia ou euros por (kWh/hora)/hora. Para a função de regaseificação de GNL distingue-se ainda entre produtos de capacidade firmes e interruptíveis. Adicionalmente, para a função de regaseificação de GNL considera-se ainda um preço de energia, aplicável ao volume de energia regaseificada, em euros por kWh.

No **serviço agregado** consideram-se preços de capacidade contratada de regaseificação às entregas à RNTG, em diferentes horizontes temporais (anual, trimestral, mensal e diário), definidos em euros por (kWh/dia)/dia. Para este serviço agregado considera-se ainda um preço de energia, aplicável ao volume de energia regaseificada, em euros por kWh.

Na função de carregamento de cisternas considera-se um preço do termo tarifário fixo, em euros por carregamento.

No Quadro 3-1 apresentam-se as variáveis de faturação aplicáveis na tarifa de Uso do Terminal.

Quadro 3-1 - Variáveis de faturação da tarifa de Uso do Terminal

Função	Variável de faturação (unidade)	Descrição da variável
Receção de GNL	Energia recebida (EUR/kWh)	Volume de gás natural, em kWh, recebido no terminal sob a forma liquefeita, a partir do transporte marítimo.
Armazenamento de GNL	Capacidade contratada de armazenamento (EUR/kWh/dia/dia)	Valor da capacidade reservada, em kWh/dia, pelo agente nos procedimentos de atribuição de capacidade. A capacidade contratada pode ser estruturada em produtos com diferentes horizontes temporais, correspondendo cada produto ao direito de utilização da capacidade do valor contratado durante todos os dias do período temporal correspondente. A capacidade contratada de armazenamento refere-se às existências de energia armazenada determinadas às 24h de cada dia.
Regaseificação de GNL	Capacidade contratada de regaseificação (EUR/kWh/dia/dia) ou (EUR/kWh/hora/hora)	Valor da capacidade reservada, em kWh/dia, pelo agente de mercado no processo de atribuição de capacidade. A capacidade contratada pode ser estruturada em produtos com diferentes horizontes temporais, correspondendo cada produto ao direito de utilização da capacidade do valor contratado durante todos os dias ou horas do período temporal correspondente. No caso dos produtos intradiários o preço é definido em euros por (kWh/hora)/hora.
	Energia regaseificada (EUR/kWh)	Volume de gás entregue na RNTG, em kWh, medido no ponto de entrega à rede de transporte.
Serviço agregado: receção, armazenamento	Capacidade contratada de regaseificação (EUR/kWh/dia/dia)	Valor da capacidade reservada, em kWh/dia, pelo agente de mercado no processo de atribuição de capacidade. A capacidade contratada pode ser estruturada em produtos com diferentes horizontes temporais, correspondendo cada produto ao direito de utilização da capacidade do valor contratado durante todos os dias do período temporal correspondente.
e regaseificação de GNL	Energia regaseificada (EUR/kWh)	Volume de gás entregue na RNTG, em kWh, medido no ponto de entrega à rede de transporte.
Carregamento de cisternas	Carregamento de cisternas (EUR/carregamento)	Aplicável pelo carregamento de GNL em cisternas.

Os preços de reserva dos produtos de capacidade de prazo inferior a um ano são relacionados com os preços de reserva dos produtos de capacidade anual através de multiplicadores. Para mais informação sobre os multiplicadores, consulte a secção 6.2.

3.2 DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS INCREMENTAIS

Os preços da tarifa de Uso do Terminal são determinados por forma a fornecer os sinais adequados aos agentes de mercado, incentivando o uso eficiente da infraestrutura do terminal. A estrutura de preços da tarifa de Uso do Terminal deve ser aderente à estrutura dos custos incrementais médios de longo prazo.

No ano gás 2023-2024 atualizaram-se os custos incrementais para cada uma das variáveis de faturação da tarifa de Uso do Terminal. No ano gás 2024-2025 mantém-se a estrutura tarifária do ano gás 2023-2024, estabelecida no documento "Estrutura Tarifária no ano gás 2023-2024", assegurando estabilidade na estrutura das tarifas no período de regulação, conforme o Quadro 3-2.

Quadro 3-2 - Custos incrementais da tarifa de Uso do Terminal, ano gás 2024-2025

		Ano gás 2024/2025
Energia Receção	EUR/kWh	0,00003787
Capacidade de armazenamento	EUR/(kWh/dia)/dia	0,00001332
Capacidade de regaseificação	EUR/(kWh/dia)/mês	0,00352943
Energia Regaseificação	EUR/kWh	0,00010864
Termo tarifário fixo carga cisterna	EUR/carregamento	42,11

De acordo com a metodologia de cálculo estabelecida no RT, os preços da tarifa de Uso do Terminal resultam da aplicação de fatores à estrutura de custos incrementais, por forma a obter os proveitos da atividade de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL. O RT prevê igualmente que estes fatores de escalamento possam ser diferenciados por variável de faturação.

Para o ano gás 2024-2025, o preço de capacidade do serviço de armazenamento de GNL é calculado para que seja igual ao máximo de dois valores: (i) preço do produto mensal do armazenamento subterrâneo, incluindo injeção e extração, adicionado do custo das perdas totais de energia no armazenamento subterrâneo; (ii) custo incremental de capacidade de armazenamento. Assim, garante-se que o preço de armazenamento de gás no terminal não é inferior ao preço do armazenamento subterrâneo. O máximo dos dois valores é o preço do armazenamento subterrâneo, sendo aplicado um fator multiplicativo. O preço de energia do serviço de receção de GNL e os preços de capacidade e de energia do serviço de regaseificação de GNL foram calculados através da aplicação de um segundo fator multiplicativo, aos respetivos custos incrementais, por forma a obter os proveitos da atividade de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL. O custo incremental da função de carregamento das cisternas é escalado com um terceiro fator multiplicativo. Os três fatores multiplicativos referidos constam do Quadro 2-5.

3.3 OPÇÃO TARIFÁRIA DO SERVIÇO AGREGADO

O Terminal de GNL observou no passado uma utilização com elevada volatilidade, o que, associado às suas características de funcionamento, prejudicou a sua utilização por agentes de mercado de menor dimensão representando uma barreira à entrada de novos agentes no mercado. Estas características de funcionamento são condicionadas, por um lado, (i) por o aprovisionamento ser efetuado de forma discreta e com grandes indivisibilidades devido à dimensão dos navios metaneiros e, por outro lado, (ii) por a regaseificação e injeção de gás natural na RNTG, para abastecimento do consumo das várias carteiras dos comercializadores, ser efetuada de forma contínua, o que obriga à constituição de armazenamento sobre a forma de GNL no terminal.

Esta necessidade de constituição de armazenamento sobre a forma de GNL no terminal representa um custo de logística praticamente constante ao longo do ano, independentemente da dimensão da carteira do comercializador, situação muito penalizadora, por um lado, para os comercializadores de pequena dimensão, prejudicando a sua entrada no mercado e, por outro lado, para o próprio terminal, prejudicando uma maior utilização desta infraestrutura.

A ERSE, reconhecendo este problema, tomou diligências ao longo dos últimos anos no sentido de minimizar as barreiras à utilização do terminal de GNL por agentes de mercado de menor dimensão, nomeadamente:

- a) Aprovação do mecanismo de trocas reguladas de GNL que incentiva o comercializador incumbente a trocar GNL com outros agentes de mercado de menor dimensão;
- b) Aprovação de regras para contratação e nomeação de gás da rede de transporte para o terminal de GNL em contra fluxo, com preços nulos, permitindo, por um lado, que agentes de pequena dimensão beneficiem da flexibilidade proporcionada pelo terminal e por outro lado, viabilizando o abastecimento de consumidores isolados da rede nacional de transporte e abastecidos por cisternas de GNL.

Dada a obsolescência do mecanismo de trocas reguladas, que, tendo sido criado em 2010, nunca foi utilizado pelos agentes, este foi eliminado pelo Regulamento n.º 825/2023, de 28 de julho.

Adicionalmente, a Diretiva n.º 13/2017, de 21 de setembro, alterada pela <u>Diretiva n.º 7/2020</u>, de 21 de abril de 2020, que aprovou o Manual de Procedimentos de Acesso às Infraestruturas (MPAI), estabeleceu um mecanismo de atribuição de capacidade no terminal de GNL, que facilita a utilização do terminal de GNL por agentes de mercado de menor dimensão no SNG. A nova modalidade de atribuição de capacidade, designada por Mecanismo de Continuidade, prevista no n.º 4 do artigo 43.º do Regulamento de Acesso às

Redes, às Infraestruturas e às Interligações do Setor do gás (RARII), complementa o modelo existente, sendo que a adesão por parte dos agentes de mercado é voluntária e pressupõe um exercício de coordenação entre agentes aderentes.

Este mecanismo carece, para a sua aplicação, da publicação dos preços dos serviços que permitem a sua utilização pelos utilizadores da infraestrutura. O RT prevê no n.º 3 do artigo 47.º, a possibilidade dos preços da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL serem aplicados de forma agregada a todos os serviços prestados pelo terminal. As variáveis de faturação da opção tarifária do serviço agregado são as associadas ao serviço de regaseificação, isto é, a energia regaseificada e a capacidade contratada de regaseificação.

Para o ano gás 2024-2025, o preço aplicável à energia regaseificada é determinado pela soma do preço de energia do serviço de regaseificação com o preço de energia de receção e uma parcela, em EUR/kWh, que recupera 40% das receitas do serviço de Armazenamento de GNL. O preço aplicável à capacidade de regaseificação é determinado pela soma do preço de capacidade do serviço de regaseificação com uma parcela que recupera 60% das receitas do serviço de Armazenamento de GNL. Os preços de capacidade de regaseificação são diferenciados no tempo (produtos anuais, trimestrais, mensais e diários), aplicando-se os multiplicadores indicados na secção 6.2. As percentagens de alocação dos custos com a função de armazenamento de GNL aos termos de energia e capacidade referidas são determinadas de modo a preservar-se a estrutura de receitas do serviço de regaseificação.

Considerando a procura para o ano gás 2024-2025, apresentada no documento "Caracterização da Procura de Gás no ano gás 2024-2025", apresenta-se na Figura 3-1 o perfil de pagamento do terminal considerando o pagamento dos diferentes serviços de receção, armazenamento e regaseificação de GNL, em separado.

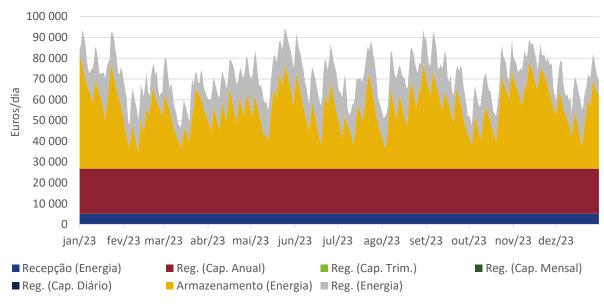


Figura 3-1 - Perfil diário de pagamento do Terminal de Sines desagregado por função

Reg. – Regaseificação e Cap. - Capacidade

Considerando a energia de regaseificação e a capacidade contratada de regaseificação para o ano gás 2024-2025, apresentada no documento "Caracterização da Procura de Gás no ano gás 2024-2025", apresentase na Figura 3-2 o perfil de pagamento do terminal com a opção tarifária dos serviços agregados. Como esperado, o perfil de pagamento diário é aderente ao perfil de energia regaseificada.

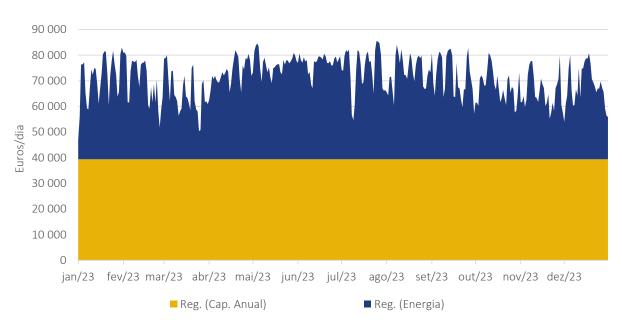


Figura 3-2 - Perfil diário de pagamento do Terminal de Sines com a tarifa agregada

Reg. – Regaseificação

4 TARIFA DE USO DO ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO

A tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo deve proporcionar os proveitos da atividade de Armazenamento Subterrâneo de Gás, nos termos definidos no RT. A infraestrutura de armazenamento subterrâneo de gás em Portugal tem as seguintes características técnicas:

- Capacidade máxima de injeção de 83,3 milhares m³/hora (24 GWh/dia).
- Capacidade máxima de extração de 300 milhares m³/hora (86 GWh/dia).
- Constituído por seis cavernas, com um volume total de armazenamento de 6,348 TWh.
- A capacidade técnica total de armazenamento é de 3,967 TWh e o volume total do «cushion gas» é de 2,381 TWh.

4.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

A tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo é composta pelos seguintes preços:

- Preço de energia injetada, definido em euros por kWh.
- Preço de energia extraída, definido em euros por kWh.
- Preço de capacidade contratada de armazenamento, definido em euros por (kWh/dia)/dia.

No Quadro 4-1 apresenta-se a definição das variáveis de faturação aplicáveis na tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo.

Quadro 4-1 - Variáveis de faturação da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo

Função	Variável de faturação (unidade)	Descrição da variável
Injeção	Energia injetada (EUR/kWh)	Quantidade de energia, em kWh, entregue a uma infraestrutura de armazenamento subterrâneo, a partir da rede de transporte de gás.
Extração	Energia extraída (EUR/kWh)	Quantidade de energia, em kWh, entregue por uma infraestrutura de armazenamento subterrâneo à rede de transporte de gás.
Armazenamento	Capacidade contratada de armazenamento (EUR/kWh/dia/dia)	Valor da capacidade reservada, em kWh/dia, pelo agente de mercado nos processos de atribuição de capacidade, constituindo um direito de utilização de capacidade com pagamento de caráter vinculativo independentemente do uso efetivo, para diversos horizontes temporais.

O armazenamento subterrâneo permite uma utilização não só para fins comerciais, mas também como instrumento de gestão de balanço dos agentes de mercado. A gestão de balanço e a constituição de reservas de segurança são as principais vocações do armazenamento subterrâneo em Portugal. O operador do armazenamento subterrâneo deve assegurar a não discriminação entre os utilizadores ou as categorias de armazenamento, o que concorre para sustentar a ideia do estabelecimento de uma mesma tarifa de armazenamento, sem discriminar face ao "tipo" de armazenamento.

Os preços de reserva dos produtos de capacidade de prazo inferior a um ano são relacionados com os preços de reserva dos produtos de capacidade anual através de multiplicadores. Para mais informação sobre os multiplicadores, consulte a secção 6.2.

Na ausência de congestionamento justifica-se a adoção de multiplicadores superiores a 1 nos produtos de mais curto prazo, embora reduzidos, para dar flexibilidade aos comercializadores entrantes.

4.2 DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS INCREMENTAIS

Os preços da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo são determinados por forma a fornecer os sinais adequados aos agentes de mercado, incentivando o uso eficiente da infraestrutura do Armazenamento Subterrâneo. Para tal, a estrutura de preços da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo deve ser aderente à estrutura de custos incrementais médios de longo prazo.

No ano gás 2023-2024 atualizaram-se os custos incrementais para cada uma das variáveis de faturação da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo: energia nas funções de injeção/extração de gás para/do Armazenamento Subterrâneo e capacidade contratada de armazenamento de gás. No ano gás 2024-2025 mantém-se a estrutura tarifária do ano gás 2023-2024 (ver Quadro 4-2), estabelecida no documento "Estrutura Tarifária no ano gás 2023-2024", assegurando estabilidade na estrutura das tarifas durante o período de regulação.

Quadro 4-2 - Custos incrementais da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo, ano gás 2024-2025

		Ano gás
		2024/2025
Energia injetada	EUR/kWh	0,00005349
Energia extraída	EUR/kWh	0,00005349
Capacidade contratada de armazenamento	EUR/(kWh/dia)/dia	0,00000268

Os fatores de escalamento são diferenciados por serviço (injeção/extração e armazenamento). Os preços energia de injeção/extração de gás foram calculados através da aplicação de um fator multiplicativo aos custos incrementais de injeção/extração e o preço de capacidade de armazenamento foi calculado através da aplicação de um segundo fator multiplicativo aos custos incrementais de capacidade de armazenamento, por forma a obter os proveitos da atividade do Armazenamento Subterrâneo. Os dois fatores multiplicativos referidos constam do Quadro 2-5.

5 TARIFA DE USO DA REDE DE TRANSPORTE

De acordo com o Regulamento Tarifário, a tarifa de Uso da Rede de Transporte (tarifa de URT) deve proporcionar ao Operador da Rede de Transporte (ORT) os proveitos permitidos da atividade de transporte de gás, recuperando os custos de exploração, desenvolvimento e manutenção das redes que lhe estão associados ¹³.

De referir que, a metodologia de preço de referência (secção 5.2) utilizada para determinar os preços de entrada e saída, bem como os preços pré-escalamento que a metodologia determina, foram revistos para o ano gás 2024-2025, no contexto da Consulta Pública da ERSE n.º 117 ¹⁴ (CP 117). Antes disso, os preços pré-escalamento foram mantidos constantes no período que abrangeu os anos gás 2019-2020 a 2023-2024.

Com a implementação do Código de Rede de Tarifas ¹⁵ em 2019, a ERSE passou a determinar a tarifa de URT, a aplicar pelo ORT, de acordo com a metodologia modificada da distância ponderada pela capacidade. A referida metodologia determina, anualmente, os preços da tarifa de URT nos pontos de entrada e saída da rede de transporte. Esses preços resultam da aplicação de um fator de escalamento multiplicativo aos preços pré-escalamento nos pontos de entrada e de um fator de escalamento multiplicativo aos preços pré-escalamento nos pontos de saída de forma a assegurar a obtenção dos proveitos permitidos, com base nas capacidades previstas.

Em paralelo, a ERSE encontra-se de momento a desenvolver um estudo, em conjunto com a entidade reguladora congénere de Espanha (CNMC, Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia), relativo ao papel das tarifas na integração dos mercados de gás em Espanha e Portugal. Como referido no programa de trabalho da Iniciativa Regional do Sul para o Gás, o estudo deve avaliar um conjunto de opções, entre elas, a eliminação da tarifa no ponto de interligação entre Portugal e Espanha e a aplicação de uma metodologia de cálculo comum para as tarifas de transporte nos dois países.

¹³ A metodologia para a determinação do valor anual dos proveitos permitidos do ORT encontra-se descrita no documento "Parâmetros de Regulação para o Período de 2024 a 2027". O cálculo dos proveitos permitidos para o ano gás 2024-2025 está no documento "Proveitos Permitidos e Ajustamentos para o ano gás 2024-2025 das Empresas Reguladas do Setor do Gás".

¹⁴ Consulta pública n.º 117 relativa à consulta periódica nos termos do artigo 26.º do código de rede relativo a estruturas tarifárias harmonizadas para o transporte de gás.

¹⁵ Regulamento (UE) 2017/460 da Comissão, de 16 de março de 2017, que estabelece um código de rede relativo a estruturas tarifárias harmonizadas para o transporte de gás.

5.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

A tarifa de URT aplicada pelo ORT tem uma estrutura do tipo **entrada-saída**, isto é, os utilizadores da rede de transporte pagam um preço pelo gás que entra na rede de transporte e pagam outro preço pelo gás que sai da mesma. A estrutura do tipo entrada-saída segue os requisitos definidos a nível europeu, tendo a ERSE implementado a estrutura de entrada-saída pela primeira vez no período tarifário de 2010-2011. O Quadro 5-1 apresenta os pontos de entrada e os pontos de saída da Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG), previstos no Regulamento Tarifário.

Quadro 5-1 - Pontos de entrada e pontos de saída da RNTG

Pontos de	VIP Ibérico
	Terminal de GNL
entrada	Armazenamento subterrâneo
	Produtores de gás ligados à rede de transporte
	VIP Ibérico
	Terminal de GNL
Pontos de	Armazenamento subterrâneo
saída	Operadores das redes de distribuição
	Clientes em Alta Pressão
	UAG (propriedade de clientes)

Nota: O VIP Ibérico agrega os dois pontos internacionais de interligação com Espanha (Campo Maior e Valença do Minho).

A tarifa de URT é paga por três tipos de utilizadores. Em primeiro lugar, por todos os clientes finais de gás, nomeadamente clientes ligados em alta pressão, clientes ligados através dos operadores das redes de distribuição (ORD) e clientes abastecidos por unidades autónomas de gás (UAG) que sejam propriedade desses clientes. Para todos estes utilizadores o valor da tarifa de URT está incluído no valor da tarifa de Acesso às Redes, cujo pagamento está relacionado apenas com a saída da RNTG. Em segundo lugar, é paga por agentes de mercado que contratem a utilização dos pontos de entrada ou de saída da rede de transporte, tratando-se de uma contratação vinculativa de capacidade, designadamente no VIP Ibérico, no terminal de GNL em Sines e no armazenamento subterrâneo no Carriço. Este pagamento está relacionado quer com a entrada na RNTG, quer com a saída da RNTG. Em terceiro lugar, é paga por produtores de gás ligados à rede de transporte. Aqui o pagamento está relacionado apenas com a entrada na RNTG.

No que respeita à faturação, a tarifa de URT é cobrada por dois tipos distintos de operador, designadamente pelo (i) ORT e (ii) pelos ORD. Por um lado, a tarifa de URT é aplicada pelo **ORT** aos agentes de mercado que contratem capacidade nos pontos de entrada ou nos pontos de saída de rede de transporte (VIP Ibérico, terminal de GNL, armazenamento subterrâneo) e aos utilizadores da RNTG aos quais não se exige a contratação antecipada de capacidade para utilização (produtores ligados ao transporte, clientes em AP, operadores das redes de distribuição, UAG em propriedade de clientes). Por outro lado, a tarifa de URT é aplicada pelos **ORD** aos utilizadores situados na saída da Rede Nacional de Distribuição de Gás (RNDG), designadamente aos clientes em Média Pressão (MP) e aos clientes em Baixa Pressão (BP). Os clientes em MP e em BP devem pagar a tarifa de URT uma vez que também utilizam a RNTG.

O Quadro 5-2 resume a aplicação da tarifa de URT aos vários utilizadores da RNTG. A aplicação da tarifa de URT por parte do ORT e por parte dos ORD é detalhada nas secções 5.3 e 5.4, respetivamente.

Quadro 5-2 - Resumo da aplicação da tarifa de Uso da Rede de Transporte

	Utilizador da Rede de Transporte	Aplicação pelo Operador da Rede de Transporte	Aplicação pelo Operador da Rede de Distribuição		
	VIP Ibérico				
Entrada na	Terminal de GNL em Sines	Pago pelo agente de mercado			
RNTG	Armazenamento subterrâneo				
	Produtores de gás	Pago pelo produtor de gás			
	VIP Ibérico				
	Terminal de GNL em Sines	Pago pelo agente de mercado	Não aplicável		
	Armazenamento subterrâneo				
Saída da RNTG	Operadores das redes de distribuição	Valor a repercutir nos clientes em Média Pressão e Baixa Pressão			
	Clientes em Alta Pressão	Pago através da Tarifa de Acesso			
	UAG (propriedade de clientes)	às Redes			
Saída da	Clientes em Média Pressão	Não anlicával	Pago através da Tarifa de Acesso		
RNDG	Clientes em Baixa Pressão	Não aplicável	às Redes		

5.2 METODOLOGIA DE PREÇO DE REFERÊNCIA

Nos termos do <u>Regulamento (UE) 2017/460</u> da Comissão, de 16 de março, que estabelece o código de rede relativo a estruturas tarifárias harmonizadas para o transporte de gás (adiante "Código de Rede de Tarifas"), as tarifas de transporte devem basear-se numa metodologia de preço de referência.

O Código de Rede de Tarifas define como «metodologia de preço de referência» a metodologia aplicada à parte das receitas provenientes dos serviços de transporte a recuperar por meio de tarifas de transporte exclusivamente baseadas em variáveis de capacidade, com o objetivo de obter preços de referência. Por sua vez, o código de rede define como «preço de referência» o preço para um produto de capacidade firme com a duração de um ano, aplicável nos pontos de entrada e de saída e que é utilizado para estabelecer tarifas de transporte baseadas em capacidade.

No seguimento do segundo processo de consulta pública periódica ¹⁶, a ERSE publicou a 28 de março de 2024 a sua decisão fundamentada, nos termos do Código de Rede de Tarifas, tendo mantido como metodologia de preço de referência a «**metodologia modificada da distância ponderada pela capacidade**». A designação da metodologia reflete a proximidade desta com a metodologia da distância ponderada pela capacidade (metodologia CWD ¹⁷), definida no artigo 8.º do Código de Rede de Tarifas, cuja aplicação é opcional, embora de apresentação obrigatória para efeitos comparativos.

A metodologia modificada da distância ponderada pela capacidade (metodologia CWD modificada) é apresentada em detalhe no Relatório publicado com o encerramento da <u>CP 117</u>.

Embora se tenha mantido para o ano gás 2024-2025 a mesma metodologia de preço de referência, a atualização dos parâmetros dessa metodologia, apresentada no relatório referido anteriormente, alteram a estrutura tarifária entre pontos da RNTG. Em particular a atualização do fator de utilização comercial ¹⁸, que reflete a maior preponderância do ponto de entrada a partir do Terminal de GNL no aprovisionamento do SNG, determina uma alteração significativa da estrutura tarifária nos pontos de entrada.

-

¹⁶ A primeira consulta periódica resultou na <u>Consulta Pública da ERSE n.º 66</u>, que se realizou entre os dias 17 de agosto de 2018 e 18 de março de 2019. A segunda consulta periódica resultou na <u>Consulta Pública da ERSE n.º 117</u>, que se realizou entre os dias 4 de outubro de 2023 e 28 de março de 2024.

¹⁷ Abreviatura para o termo em inglês (CWD – 'capacity weighted distance').

¹⁸ O fator de utilização comercial reflete para cada ponto de entrada e para cada ponto de saída a proximidade da capacidade comercial face à respetiva capacidade técnica, permitindo incrementar o sinal de preço nos pontos em que a utilização comercial está mais próxima da capacidade técnica. Concretamente, este fator é dado pelo rácio entre a capacidade comercial e a capacidade técnica dos vários pontos de entrada e saída.

A Figura 5-1 apresenta a comparação dos preços de referência ¹⁹ da tarifa de URT, por pontos de entrada e saída, para os anos gás 2023-2024 e 2024-2025. Uma vez que os preços de referência de cada ano gás assentam em valores distintos de proveitos permitidos e de procura prevista, foi ainda incluída a informação dos preços de referência apresentados no encerramento da CP 117, que refletem a parametrização da metodologia de preço de referência adotada no ano gás 2024-2025, tendo por base os proveitos permitidos e a procura prevista do ano gás 2023-2024. Assim, os valores da série CP 117 refletem a estrutura tarifária do ano gás 2024-2025, com o nível tarifário do ano gás 2023-2024 ²⁰.

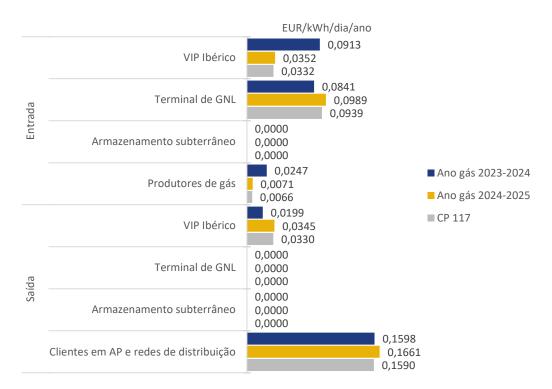


Figura 5-1 - Comparação dos preços de referência entre anos gás

Nota: Os preços de referência da série CP 117 refletem a parametrização da metodologia de preço de referência adotada no ano gás 2024-2025, mas tendo por base os proveitos permitidos e a procura prevista do ano gás 2023-2024.

Nos pontos de entrada, é visível a alteração na estrutura de preços. Enquanto que em 2023-2024 o rácio de preços entre o Terminal de GNL e o VIP Ibérico era de 0,92, no ano gás 2024-2025 o rácio passa para 2,81. Como já referido, esta alteração decorre sobretudo da atualização do fator de utilização comercial, e

¹⁹ O preço de referência representa o preço para um produto de capacidade firme com a duração de um ano.

²⁰ Da comparação do ano gás 2024-2025 com a série CP 117, fica evidente que o nível tarifário do ano gás 2024-2025 é superior ao do ano gás 2023-2024.

reflete a maior preponderância do ponto de entrada a partir do Terminal de GNL no aprovisionamento do SNG.

Nos pontos de saída, também se constata uma alteração na estrutura de preços, sobretudo no ponto de saída para o VIP Ibérico. Enquanto que em 2023-2024 o rácio de preços entre o VIP Ibérico e as saídas domésticas (Clientes em AP e ORD) era de 0,12, no ano gás 2024-2025 o rácio passa para 0,21. Também aqui a alteração decorre sobretudo da atualização do fator de utilização comercial, e reflete a maior utilização do VIP Ibérico para exportar gás para Espanha.

Anualmente são aplicados fatores de escalamento multiplicativos aos preços pré-escalamento por forma a assegurar a obtenção dos proveitos permitidos do ano gás com base nas capacidades previstas, preservando a divisão de entrada-saída definida pela ERSE, igual à **repartição de 28%-72%**, isto é, a recuperação de 28% dos proveitos nos pontos de entrada e de 72% nos pontos de saída. Os preços pré-escalamento da tarifa de URT no ano gás 2024-2025 são apresentados no Quadro 5-3.

Quadro 5-3 - Preços pré-escalamento da tarifa de URT no ano gás 2024-2025

	Ponto da RNTG	Preço pré-escalamento EUR/(kWh/dia) por ano
	VIP Ibérico	0,03514
Entrada	Terminal de GNL	0,09865
Entrada	Armazenamento subterrâneo	0,00000
	Produtores de gás	0,00710
	VIP Ibérico	0,03414
	Terminal de GNL	0,00000
Soído	Armazenamento subterrâneo	0,00000
Saída	Operadores das redes de distribuição	0,16460
	Clientes em Alta Pressão	0,16460
	UAG (propriedade de clientes)	0,16460

Os fatores de escalamento multiplicativos para o ano gás 2024-2025, a aplicar separadamente aos preços pré-escalamento nos pontos de entrada e saída do Quadro 5-3, encontram-se no Quadro 2-5.

5.3 APLICAÇÃO PELO OPERADOR DA REDE DE TRANSPORTE

A tarifa de URT é aplicada pelo ORT aos seus utilizadores nos pontos de fronteira com a RNTG, quer sejam pontos entrada, quer sejam pontos de saída. O Quadro 5-4 indica para cada ponto a variável de faturação da tarifa de URT aplicada pelo ORT, bem como observações complementares.

Quadro 5-4 - Tarifa de URT aplicada pelo Operador da Rede de Transporte

	Utilizador da Rede de Transporte	Variável de faturação (unidade do preço)	Observações
	VIP Ibérico	Capacidade contratada	Sujeito a processos de atribuição de capacidade (tarifa de
	Terminal de GNL	(EUR/kWh/dia/dia)	URT representa o preço de reserva)Preço depende do tipo de produto (capacidade firme ou
na RNTG	Armazenamento G subterrâneo	ou (EUR/kWh/hora/hora)	interruptível) e do horizonte temporal (plurianual, anual, trimestral, mensal, diário ou intradiário)
	Produtor de gás	Capacidade utilizada na injeção (EUR/kWh/dia/dia)	■ Não sujeito a processos de atribuição de capacidade
	VIP Ibérico	(EUR/kWh/dia/dia)	■ Sujeito a processos de atribuição de capacidade (tarifa de
	Terminal de GNL		URT representa o preço de reserva)Preço depende do tipo de produto (capacidade firme ou
	Armazenamento subterrâneo		interruptível) e do horizonte temporal (plurianual, anual, trimestral, mensal, diário ou intradiário)
Saída d RNTG			Os ORD repercutem a tarifa de URT através da tarifa de Acesso às Redes aos clientes ligados em MP e BP
	Clientes em Alta Pressão	Capacidade utilizada (EUR/kWh/dia/dia)	 Incluído na tarifa de Acesso às Redes Disponível em diferentes opções tarifárias ²¹
	UAG (propriedade de clientes)		■ Incluído na tarifa de Acesso às Redes das UAG (propriedade de clientes) ²²

No caso da variável capacidade contratada, o preço aprovado pela ERSE para a tarifa de URT corresponde ao preço de reserva nos processos de atribuição de capacidade, na forma de leilões de capacidade. Em função das condições de procura e de oferta desses leilões, pode resultar um preço final igual ou superior ao preço de reserva. A diferença entre o preço final e o preço de reserva designa-se por prémio de leilão. Refira-se ainda que o valor de capacidade reservada pelo agente de mercado constitui um direito de utilização de capacidade com pagamento de caráter vinculativo, independentemente do uso efetivo.

²¹ Nas opções tarifárias a variável de faturação é um conceito semelhante à capacidade utilizada.

²² Devido a restrições na medição da capacidade utilizada destes clientes, o preço de capacidade utilizada é convertido para um preço de energia, em euros por kWh.

No caso da variável **capacidade utilizada na injeção**, o preço aprovado pela ERSE para a tarifa de URT é aplicado ao valor medido na instalação do produtor de gás de capacidade de injeção para a rede de transporte, aplicando-se ao máximo da injeção diária, medido em kWh/dia, registado nos últimos 12 meses.

No caso da variável **capacidade utilizada**, o preço aprovado pela ERSE para a tarifa de URT é aplicado ao valor medido na instalação do consumidor (ou nos pontos de fronteira da RNTG com a RNDG) pela utilização da capacidade de saída da rede de transporte, aplicando-se por defeito ao máximo consumo diário, medido em kWh/dia, registado nos últimos 12 meses. As exceções a esta aplicação ocorrem nas opções tarifárias adicionais para os clientes em AP e no caso das UAG propriedade de clientes ²³. As **opções tarifárias** disponíveis para clientes em AP estão caracterizadas no Quadro 5-5, sendo que a opção de «longas utilizações» corresponde à opção por defeito.

Quadro 5-5 - Variável de faturação na tarifa de URT para clientes em AP, por opção tarifária

Opção tarifária	Variável de faturação	Unidade do preço
Longas utilizações	Capacidade utilizada Máximo do consumo diário, medido em kWh/dia, registado nos últimos doze meses, medido no ponto de entrega da rede de transporte.	
	Capacidade base anual A capacidade base anual contratada tem que ser maior ou igual ao máximo consumo diário registado nos meses de inverno (de outubro a março) dos últimos 12 meses anteriores, incluindo o mês a que a fatura respeita.	
Flexível anual	Capacidade mensal adicional A capacidade mensal adicional dos meses de verão (abril a setembro) corresponde à diferença entre a capacidade máxima mensal determinada no mês da faturação e a capacidade base anual.	EUR/(kWh/dia) por dia
Flexível mensal	Capacidade mensal Máximo do consumo diário, medido em kWh/dia, registado no mês da fatura. Preços são diferenciados entre a época de verão (abril a setembro) e a época de inverno (outubro a março).	
Flexível diária	Capacidade diária Consumo diário, medido em kWh/dia, registado no mês da fatura. Preços são diferenciados entre a época de verão (abril a setembro) e a época de inverno (outubro a março).	

32

²³ Nas entregas às instalações abastecidas por UAG propriedade de clientes, devido à impossibilidade de ter uma medição para o conceito de capacidade utilizada, a ERSE procede a uma conversão do preço de capacidade utilizada, aplicável aos clientes em AP, para um preço de energia, em EUR/kWh, de acordo com um fator de modulação a publicar pela ERSE.

Os preços de capacidade das **opções tarifárias flexíveis** são obtidos mediante a aplicação de fatores multiplicativos ao preço de capacidade da tarifa de longas utilizações. Os fatores multiplicativos são apresentados no Quadro 5-6.

Quadro 5-6 - Fatores multiplicativos das opções tarifárias flexíveis para a tarifa de URT

	Mês	Fatores multiplicativos				
	IVIES	Tarifa anual	Tarifa mensal			
οι	jan	-	3,0	10,0		
Inverno	fev	-	3,0	10,0		
드	mar	-	3,0	10,0		
	abr	1,5	1,5	6,0		
	mai	1,5	1,5	6,0		
Verão	jun	1,5	1,5	6,0		
Ve	jul	1,5	1,5	6,0		
	ago	1,5	1,5	6,0		
	set	1,5	1,5	6,0		
٥ر	out	-	3,0	10,0		
Inverno	nov	-	3,0	10,0		
=	dez	-	3,0	10,0		

5.4 APLICAÇÃO PELOS OPERADORES DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO

A tarifa de URT é aplicada pelos ORD aos clientes ligados às redes de distribuição em MP e BP. Estes devem pagar a tarifa de URT uma vez que utilizam a RNTG a montante: o gás que chega aos clientes em MP e em BP passa pela RNTG antes de entrar na RNDG.

Importa referir que o pagamento da tarifa de URT pelos clientes em MP e BP aos ORD é neutra para estes últimos, uma vez que transferem a totalidade do valor para o ORT através do pagamento da tarifa de URT aplicada pelo ORT aos ORD. O Quadro 5-7 indica a variável de faturação na tarifa de URT aplicada pelos ORD, bem como observações complementares.

Quadro 5-7 - Tarifa de URT aplicada pelos Operadores das Redes de Distribuição

	Utilizador da Rede de Transporte	Observações	Variável de faturação
Saída da	Clientes em Média Pressão	■ Incluído na tarifa de Acesso às Redes	Energia
RNDG	Clientes em Baixa Pressão	■ Disponível em diferentes opções tarifárias	EUR/kWh

Conforme decorre do RT, os preços da tarifa de URT a aplicar pelos ORD às entregas a clientes resultam da conversão, por aplicação dos fatores de ajustamento para perdas e autoconsumos e tendo por base os perfis de consumo. Por esta razão o preço da tarifa de URT, em EUR/kWh, é diferente entre MP e BP ²⁴.

-

²⁴ O preço da tarifa de URT é igual para todas as opções tarifárias e escalões de consumo dentro do mesmo nível de pressão.

6 PRODUTOS DE CAPACIDADE NAS INFRAESTRUTURAS DE ALTA PRESSÃO

Este capítulo caracteriza os produtos de capacidade nas infraestruturas de Alta Pressão (secção 6.1), bem como os multiplicadores aplicáveis aos produtos de prazo inferior ao ano (secção 6.2) e o cálculo dos preços de reserva dos produtos de capacidade interruptível (secção 6.3).

6.1 PRODUTOS DE CAPACIDADE

Nas infraestruturas de Alta Pressão do SNG (terminal de GNL, armazenamento subterrâneo, pontos de entrada e de saída da rede de transporte para estas infraestruturas e interligações internacionais) vigora um modelo de atribuição de capacidade com reserva vinculativa, através de mecanismos de mercado, sujeita a pagamento, independentemente da sua utilização. A Figura 6-1 ilustra os produtos de capacidade em Portugal que decorrem de processos de atribuição de capacidade.

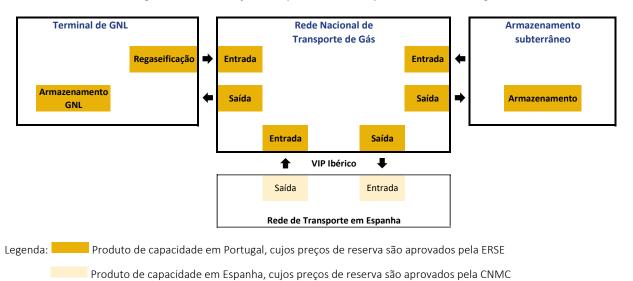


Figura 6-1 - Ilustração dos produtos de capacidade em Portugal

No terminal de GNL os dois produtos de capacidade referem-se ao armazenamento de GNL e à regaseificação. No armazenamento subterrâneo o único produto de capacidade é referente ao armazenamento. No transporte os produtos de capacidade dizem respeito aos pontos de entrada e saída da RNTG com reserva vinculativa, nomeadamente na interface com o VIP Ibérico, o terminal de GNL e o armazenamento subterrâneo. A título complementar, a figura indica igualmente os produtos de capacidade do lado espanhol para o VIP Ibérico, referentes à rede de transporte em Espanha.

Para além dos produtos de capacidade individuais na Figura 6-1, existem ainda produtos 'bundle', i.e. produtos de capacidade atribuídos de forma conjunta, designados por produtos de capacidade harmonizada ou agrupada:

- Produtos 'bundle' no VIP Ibérico, que envolvem um ponto de entrada e um ponto de saída das redes de transporte em Portugal e de Espanha, nos dois sentidos de transporte de gás.
- Produto 'bundle' na fronteira da rede de transporte com o terminal de GNL, que envolve o serviço de regaseificação do terminal e a entrada na rede de transporte.
- Produto 'bundle' no terminal de GNL, referente à soma de três serviços prestados pelo terminal de GNL, nomeadamente a receção, o armazenamento e a regaseificação de GNL ²⁵.

O Quadro 6-1 apresenta os produtos de capacidade, de natureza firme e interruptível, nas infraestruturas de Alta Pressão, sem incluir os produtos 'bundle' que envolvem mais do que uma infraestrutura.

Quadro 6-1 - Produtos de capacidade em Portugal, por infraestrutura e serviço

Infraestrutura	Serviço		Produto de capacidade
		VIP Ibérico	Firme: A, T, M, D, ID Interruptível: D, ID
	Entrada na RNTG	Terminal de GNL	<u>Firme</u> : A, T, M, D, ID <u>Interruptível</u> : ID
Rede Nacional de Transporte de		Armazenamento subterrâneo	<u>Firme</u> : D, ID <u>Interruptível</u> : ID
Gás		VIP Ibérico	<u>Firme</u> : A, T, M, D, ID <u>Interruptível</u> : D, ID
	Saída da RNTG	Terminal de GNL	Interruptível: D, ID
		Armazenamento subterrâneo	Firme: D, ID Interruptível: ID
	Armazenamento de GNL		Firme: A, T, M, D
Terminal GNL	Regaseificação	<u>Firme</u> : A, T, M, D, ID <u>Interruptível</u> : ID	
	Serviço agregado: receção, armazenamento e regaseificação de GNL		Firme: A, T, M, D
Armazenamento subterrâneo	Armazenamento		

 $\label{eq:logenda: A-anual, T-trimestral, M-mensal, D-diário e ID-intradiário.}$

_

²⁵ Neste caso o produto de capacidade exige a contratação de capacidade apenas no processo de regaseificação.

A última coluna do Quadro 6-1 identifica os horizontes de contratação (anual, trimestral, mensal, diário, intradiário) disponíveis para produtos de capacidade firme e interruptível.

6.2 MULTIPLICADORES

Os preços de reserva dos produtos de capacidade de prazo inferior a um ano relacionam-se com os preços de reserva dos produtos de capacidade anual através de fatores multiplicativos, designados por multiplicadores.

A definição dos multiplicadores deve garantir que, por um lado, não sejam desencorajadas as reservas de longo prazo de modo a justificar o investimento nas infraestruturas e a justa recuperação de receitas pelos operadores das infraestruturas e, por outro lado, não sejam criadas barreiras à contratação de curto prazo, prejudicando-se a flexibilidade tarifária e a entrada de novos agentes no mercado. Os multiplicadores condicionam o comportamento dos utilizadores, uma vez que cada agente de mercado vai adotar uma utilização temporal por forma a minimizar o seu pagamento.

O modelo de contratação de capacidade com produtos de capacidade de curto prazo oferece vantagens aos agentes de mercado com carteiras de clientes de menor dimensão e maior volatilidade uma vez que estes podem subscrever produtos de capacidade com prazo inferior a um ano, ficando libertos da obrigação de pagamentos anuais por capacidade subutilizada. A oferta de vários produtos de capacidade (anual, trimestral, mensal, diário e intradiário) permite que os vários comercializadores adaptem as suas necessidades de capacidade ao perfil de consumo da sua carteira de mercado.

Por regra, os multiplicadores devem aumentar com a diminuição do horizonte do produto, incentivando-se uma programação que confira maior previsibilidade à gestão do sistema.

O <u>Regulamento (UE) 2017/460</u>, de 16 de março, que estabelece um código de rede relativo a estruturas tarifárias harmonizadas para o transporte de gás, impõe limites para os multiplicadores dos produtos de curto prazo para produtos de capacidade firme normalizados na atividade de transporte ²⁶.

37

²⁶ Para os produtos mensal e trimestral o multiplicador não deve ser inferior a 1 nem superior a 1,5. Para os produtos diário e intradiário o multiplicador não deve ser inferior a 1 nem superior a 3. Em casos devidamente justificados o multiplicador pode ser inferior a 1 (mas nunca inferior a 0) e superior a 3.

Conforme previsto no referido regulamento, a cada cinco anos realiza-se uma consulta pública relativa às estruturas tarifárias harmonizadas para o transporte de gás. Em 28 de março de 2024 deu-se o encerramento da Consulta Pública n.º 117 ²7, onde foi introduzida uma alteração na metodologia de cálculo dos multiplicadores ²8, baseada no pressuposto de que o nível dos multiplicadores dos produtos de curto prazo deve garantir que as receitas obtidas com os produtos de curto prazo, para cada prazo de maturidade trimestral, mensal e diário ²9, são equivalentes às receitas proporcionadas pelo produto anual. Com esta alteração metodológica são obtidos valores de multiplicadores semelhantes aos anteriores, embora ligeiramente inferiores, para todas as maturidades.

Apresentam-se no Quadro 6-2 os multiplicadores para os produtos de capacidade de curto prazo no ano gás 2024-2025, disponíveis nas infraestruturas de Alta Pressão.

Quadro 6-2 - Multiplicadores dos produtos de capacidade de prazo inferior ao ano, ano gás 2024-2025

				Multipli	cadores	
Infraestrutura	Serviço		Т	М	D	ID
		VIP Ibérico	1,18	1,35	1,94	2,13
	Entrada na RNTG	Terminal de GNL	1,18	1,35	1,94	2,13
Rede Nacional de Transporte de		Armazenamento subterrâneo	_	_	1,00	1,10
Gás	Saída da RNTG	VIP Ibérico	1,18	1,35	1,94	2,13
		Terminal de GNL	1,18	1,35	1,94	2,13
		Armazenamento subterrâneo	_	_	1,00	1,10
	Armazenamento de GNL		1,00	1,00	1,00	-
	Regaseificação		1,18	1,35	1,94	2,13
Terminal GNL	Serviço agregado: receção, armazenamento e regaseificação de GNL		1,18	1,35	1,94	2,13
Armazenamento subterrâneo	Armazenamento		1,00	1,05	1,10	-

 $\label{eq:logenda: T-trimestral, M-mensal, D-diário e ID-intradiário.} \\$

²⁸ Esta alteração afetou os multiplicadores aplicáveis à Rede Nacional de Transporte de Gás (exceto no Armazenamento Subterrâneo) e ao Terminal de GNL (exceto no Armazenamento de GNL).

²⁷ Disponível aqui.

²⁹ No caso do produto intradiário, por indisponibilidade de informação, manteve-se a relação relativa vigente face ao multiplicador do produto diário, isto é, um aumento de 10% face a este último.

No caso das interligações internacionais (VIP Ibérico), e para contratação de produtos de capacidade com um horizonte temporal plurianual, aplicam-se os preços do produto de capacidade anual de uso da rede de transporte, em vigor no momento de utilização da capacidade.

6.3 PRODUTOS DE CAPACIDADE INTERRUPTÍVEL

O Regulamento Tarifário do Setor do Gás prevê duas modalidades de desconto para produtos de capacidade interruptível, nomeadamente os descontos prévio e posterior ³⁰. Estes descontos estão harmonizados com as definições do <u>Regulamento (UE) 2017/460</u>. Cabe à ERSE definir para cada ano gás a modalidade de desconto a aplicar a cada serviço de infraestrutura.

O Regulamento (UE) 2017/459 da Comissão, de 16 de março, que estabelece um código de rede para os mecanismos de atribuição de capacidade em redes de transporte de gás, define que os operadores de redes de transporte devem oferecer produtos de capacidade interruptível normalizados pelo menos nos horizontes diário e intradiário nos pontos de interligação. No sentido de maximizar a capacidade oferecida no ponto de interligação, o operador da rede de transporte poderá também oferecer produtos de capacidade interruptível normalizada de duração anual, trimestral e mensal, até aos montantes que seja possível harmonizar com o operador da rede de transporte adjacente.

O Quadro 6-3 identifica o tipo de desconto a aplicar nos produtos de capacidade interruptível no ano gás 2024-2025, constatando-se a aplicação generalizada do desconto prévio a todos os casos.

39

³⁰ No caso do <u>desconto prévio</u> o preço de reserva do produto interruptível resulta da aplicação de um desconto percentual ao preço de reserva do produto de capacidade firme equivalente. No caso do <u>desconto posterior</u> os utilizadores da rede são compensados após as interrupções ocorrerem.

Quadro 6-3 - Tipo de desconto a aplicar nos produtos de capacidade interruptível, ano gás 2024-2025

Infraestrutura	Serviço		Tipo de desconto
	Entrada na RNTG	VIP Ibérico	Desconto prévio
		Terminal de GNL	Desconto prévio
Rede Nacional de Transporte de		Armazenamento subterrâneo	Desconto prévio
Gás	Saída da RNTG	VIP Ibérico	Desconto prévio
		Terminal de GNL	Desconto prévio
		Armazenamento subterrâneo	Desconto prévio
Terminal GNL	Regaseificação		Desconto prévio

Especificamente, o desconto prévio é calculado pela seguinte expressão:

$$\mathsf{Desconto}_{\mathsf{pr\acute{e}vio}} = \mathsf{Pro} \times \mathsf{A} \times 100\%$$
 ,

em que **Pro** é a probabilidade de interrupção e **A** é o fator de ajustamento de modo a refletir o valor económico estimado do tipo de produto de capacidade interruptível ³¹. Ambos os parâmetros devem ser definidos por serviço de cada infraestrutura e por horizonte do produto de capacidade. O Quadro 6-4 apresenta o valor da probabilidade de interrupção (**Pro**) a considerar para o cálculo do desconto prévio.

Quadro 6-4 - Probabilidade de interrupção dos produtos de capacidade interruptível, ano gás 2024-2025

			Probabilidade :	de interrupção
Infraestrutura	Serviço		D	ID
	Entrada na RNTG	VIP Ibérico	4,6%	4,6%
		Terminal de GNL	-	13,5%
Rede Nacional		Armazenamento subterrâneo	-	0%
de Transporte de Gás	Saída da RNTG	VIP Ibérico	4,6%	4,6%
		Terminal de GNL	0%	0%
		Armazenamento subterrâneo	-	0%
Terminal GNL	Regaseificação		-	13,5%

Legenda: D – diário e ID – intradiário.

40

_

³¹ Ambos os parâmetros são fixados pela ERSE após proposta do Operador da Rede de Transporte.

As probabilidades de interrupção a considerar no (i) serviço de entrada para a RNTG a partir do VIP Ibérico e do Terminal de GNL, (ii) no serviço de saída da RNTG para o VIP Ibérico e (iii) no serviço de regaseificação, equivalem à proposta apresentada pelo ORT, cujos valores se encontram justificados em estudo próprio. Nos restantes serviços foi assumida uma probabilidade de interrupção nula uma vez que o respetivo preço de reserva do produto de capacidade firme já tem um valor nulo. O RT permite diferenciar a probabilidade de interrupção por horizonte do produto, possibilidade essa que não está a ser ainda explorada. Por fim, é aplicado um fator de ajustamento unitário (A=1) a todos os produtos de capacidade interruptível. Os valores para a probabilidade de interrupção (Pro) e para o fator de ajustamento (A), apresentados acima, conduzem aos descontos prévios apresentados no Quadro 6-5.

Quadro 6-5 - Desconto prévio dos produtos de capacidade interruptível, ano gás 2024-2025

			Descont	o prévio
Infraestrutura	Serviço		D	ID
	Entrada na RNTG	VIP Ibérico	4,6%	4,6%
		Terminal de GNL	_	13,5%
Rede Nacional		Armazenamento subterrâneo	-	0%
de Transporte de Gás	Saída da RNTG	VIP Ibérico	4,6%	4,6%
		Terminal de GNL	0%	0%
		Armazenamento subterrâneo	_	0%
Terminal GNL	Regaseificação		-	13,5%

Legenda: D – diário e ID – intradiário.

7 TARIFA DE USO GLOBAL DO SISTEMA

O RT não prevê a determinação de custos incrementais associados à variável de faturação da tarifa de Uso Global do Sistema (UGS), na medida em que os preços relativos à atividade de gestão global do sistema são diretamente determinados pela divisão dos proveitos permitidos desta atividade pela energia entregue.

A tarifa de UGS é composta por duas parcelas, a parcela I e a parcela II.

A parcela I recupera os proveitos permitidos da atividade de gestão técnica global do sistema do operador da rede de transporte, recuperando os custos que lhe estão associados de coordenação sistémica das infraestruturas, tendo em vista a segurança e a continuidade de abastecimento. Na parcela I estão incluídos também os mecanismos de socialização de custos do armazenamento subterrâneo de gás e do Terminal de GNL, bem como o desconto que resulta da aplicação das tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP.

Os referidos mecanismos foram implementados com o objetivo de diminuir o impacte dos ajustamentos na tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo e na tarifa de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL.

O desconto que resulta da aplicação das tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP, assim como o desconto dos clientes ligados em BP e faturados em MP, que no passado era repercutido na tarifa de Uso da Rede de Transporte, é recuperado através da parcela I da tarifa de Uso Global do Sistema ³².

Estes descontos foram definidos com o objetivo de evitar decisões de investimento inadequadas numa perspetiva integrada do setor, como a construção de ligações à rede de AP por grandes clientes já abastecidos em MP ou em BP. Na sua ausência, determinados clientes industriais com consumos elevados e ligados fisicamente às redes de MP e de BP, poderiam ter um incentivo e ligarem-se à rede de AP, uma vez que os custos que teriam com a ligação à rede seriam compensados por pagamentos inferiores de tarifas de Acesso às Redes, dado que deixariam de pagar tarifas de Acesso às Redes em MP (ou em BP) e passariam a pagar tarifas de Acesso às Redes em AP.

43

³² Para a adoção deste procedimento, concorreu o facto de o Código de Rede de Tarifas não permitir que as tarifas de Uso da Rede de Transporte recuperem estes custos, uma vez que os mesmos não estão relacionados com a atividade de transporte.

Adicionalmente, no seguimento da revisão regulamentar do Regulamento Tarifário do Setor do Gás ³³ e nos termos do Regulamento n.º 825/2023, de 28 de julho, a partir do ano gás 2023-2024 uma parte dos custos da atividade de operação logística de mudança de comercializador passaram a ser recuperados através da parcela I da tarifa de Uso Global do Sistema. A razão desta alteração prende-se com o requisito legal ³⁴ de recuperar os custos da atividade através de um preço aplicado ao serviço de intermediação prestado no processo de mudança de comercializador, a pagar pelo novo comercializador, com o remanescente a ser recuperado, de forma supletiva, através das tarifas. Para dar resposta ao novo enquadramento legal, a revisão regulamentar introduziu um novo preço regulado, aplicável às mudanças de comercializador, para recuperar uma parte dos custos da atividade de operação logística de mudança de comercializador. O valor remanescente é recuperado através da parcela I da tarifa de Uso Global do Sistema. A tarifa de Operação Logística de Mudança de Comercializador, a qual foi introduzida no ano gás 2018-2019, deixou assim de existir enquanto tarifa autónoma a partir do ano gás 2023-2024. No ano gás 2024-2025, e de acordo com a estimativa de mudanças de comercializador a ocorrer, a parcela I da tarifa de Uso Global do Sistema recuperará metade dos proveitos permitidos da atividade de operação logística de mudança de comercializador.

A parcela II visa devolver/recuperar os desvios extraordinários de custos de aquisição de gás transferidos para a tarifa de UGS, no âmbito da sustentabilidade do mercado livre e do mercado regulado. Esta parcela não se aplica aos fornecimentos às centrais de produção de energia elétrica em regime ordinário.

A parcela II apresenta dois preços distintos, que refletem a repercussão tarifária de dois conjuntos diferentes dos desvios referidos: desvios associados à atividade de compra e venda de gás a clientes com consumos anuais superiores a 10 000 m³ e os desvios associados à atividade de compra e venda de gás a clientes com consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m³.

³³ Consulta pública n.º 114.

³⁴ O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, que estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Elétrico Nacional, veio alterar as fontes de receita da atividade de operação logística de mudança de comercializador. O Operador Logístico de Mudança de Comercializador e de Agregador (OLMCA), cuja nova designação decorre do Decreto-Lei n.º 15/2022, deve passar a cobrar um preço pelos processos de *switching*, a definir pela ERSE e a pagar pelo novo comercializador (e também pelo novo agregador, no caso do Sistema Elétrico Nacional), podendo, supletivamente, ser recuperado uma parte dos custos do OLMCA na tarifa. Sendo estas regras diretamente aplicáveis ao setor elétrico, elas devem ser aplicadas ao setor do gás, com as devidas adaptações, nos termos do n.º 6 do artigo 152.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, na redação vigente.

8 TARIFA DE USO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A atividade de Distribuição de gás consiste na veiculação de gás em redes de distribuição de média pressão (entre 4 e 20 bar) e baixa pressão (inferior a 4 bar), para entrega às instalações fisicamente ligadas à rede de distribuição, excluindo a sua comercialização.

Esta atividade regulada é exercida em regime de concessão ou de licença de serviço público, mediante a exploração e manutenção das respetivas infraestruturas que, no seu conjunto, integram a exploração da Rede Nacional de Distribuição de Gás (RNDG).

Atualmente, a rede de distribuição está organizada em torno de seis áreas de concessão ligadas à rede de transporte, que correspondem às empresas: Beiragás, Lisboagás, Lusitaniagás, REN Portgás Distribuição, Setgás e Tagusgás. Os restantes 5 operadores das redes de distribuição detêm licenças de distribuição local de gás: Dianagás, Duriensegás, Medigás, Paxgás e Sonorgás.

Cabe ao operador da rede de distribuição, na respetiva área de concessão ou da licença, assegurar condições de segurança, fiabilidade e qualidade de serviço na operação da rede, e gerir os fluxos de gás, garantindo a sua interoperacionalidade com as redes a que esteja ligada e com as infraestruturas dos clientes, no quadro da gestão técnica global do sistema. O operador da rede de distribuição é também responsável por assegurar a capacidade da respetiva rede de distribuição de gás, contribuindo para a segurança do abastecimento, bem como, assegurar o planeamento, construção e gestão da rede, de forma a permitir o acesso de terceiros, garantindo a não discriminação entre os utilizadores ou categorias de utilizadores da rede.

A rede de distribuição compreende a rede primária, a rede secundária, ramais, as unidades autónomas de gás (UAG) e os dispositivos terminais de rede, como por exemplo os redutores, entre outros.

8.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

Nos termos definidos no RT, as tarifas de Uso da Rede de Distribuição em MP e de Uso da Rede de Distribuição em BP devem proporcionar os proveitos da atividade de Distribuição de gás de cada operador da rede, recuperando os custos que lhe estão associados de exploração, desenvolvimento e manutenção das redes.

São definidas três tarifas de Uso da Rede de Distribuição:

- Tarifa de Uso da Rede de Distribuição em MP, aplicável às entregas em MP e BP.
- Tarifa de Uso da Rede de Distribuição em BP> 35, aplicável às entregas em BP>.
- Tarifa de Uso da Rede de Distribuição em BP< 36, aplicável às entregas em BP<.

A definição da tarifa de URD por nível de pressão permite evitar alguns dos problemas associados às tarifas do tipo selo postal. Com efeito, a **diferenciação por nível de pressão** permite dar o sinal de distância aos consumidores, na medida em que a utilização dos ativos da rede de distribuição tipicamente depende diretamente do nível de pressão a que a instalação consumidora se encontra ligada. Uma instalação consumidora ligada à rede de BP, para além de utilizar a rede de baixa pressão, também utiliza a rede de MP. Uma instalação consumidora ligada à rede de MP, pelo contrário, apenas utiliza a rede de distribuição do nível de pressão a que se encontra ligada. Neste contexto, os custos associados à utilização das redes por uma instalação consumidora em MP são muito diferentes dos custos imputáveis à mesma instalação ligada à rede de BP. Assim, a definição de uma tarifa sem diferenciação por nível de pressão introduziria desnecessariamente uma perequação de custos entre utilizadores das redes de níveis de pressão diferentes e não transmitiria sinais preço que traduzam os verdadeiros custos provocados pelos diferentes utilizadores das redes de distribuição. Deste modo, por forma a maximizar a aderência das tarifas aos custos provocados nas redes por cada segmento de consumidores e a minimizar as subsidiações cruzadas entre grupos de consumidores fornecidos em níveis de pressão diferentes, definem-se no RT as três tarifas de Uso da Rede de Distribuição acima mencionadas.

O modelo tarifário adotado para o sistema de gás português contempla a **uniformidade tarifária**, estando previstas **compensações entre os operadores das redes de distribuição**, uma vez que a uniformidade tarifária implica desvios entre os proveitos permitidos e os proveitos faturados de cada operador de rede de distribuição.

De acordo com o RT, as tarifas de Uso da Rede de Distribuição são compostas pelos seguintes preços:

 Preços de capacidade utilizada, aplicável ao consumo máximo diário registado nos últimos doze meses, definidos em euros por kWh/dia, por dia.

³⁶ Baixa pressão para consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m³.

³⁵ Baixa pressão para consumos anuais superiores a 10 000 m³.

- Preços de energia, com diferenciação entre períodos de vazio e fora de vazio, definido em euros por kWh. Define-se como período de vazio o mês de agosto.
- Preços do termo tarifário fixo, definido em euros por dia, com preços dependentes da periodicidade de registo do equipamento de medição, a qual pode ser diária, mensal ou superior.

Refira-se que, contrariamente aos preços de capacidade e energia, os preços do **termo tarifário fixo** só são aplicáveis a clientes diretamente ligados à rede do nível de pressão a que a tarifa diz respeito. Ou seja, os preços do termo tarifário fixo da tarifa de URD de MP só se aplicam a clientes diretamente ligados em MP e os preços do termo tarifário fixo da tarifa de URD de BP> ou BP< só se aplicam a clientes diretamente ligados em BP> ou BP<, respetivamente.

Os preços dos termos tarifários que integram as tarifas de Uso das Redes de Distribuição têm por base a contribuição de cada um dos *drivers* de custos, representados pelas variáveis de faturação adotadas, para os custos totais da atividade de distribuição de gás.

Os custos da atividade de distribuição de gás incluem, fundamentalmente, os custos de investimento nas redes, designadamente custos de instalação das condutas, de postos de redução de pressão e medição e os custos de operação e manutenção das redes.

A inclusão dos preços do termo tarifário fixo nas tarifas de Uso das Redes de Distribuição visa refletir o conjunto de custos que não dependem da energia ou capacidade utilizada, como custos administrativos e custos associados à medição, leitura e processamento de dados, assim como alguns custos dos troços de redes periféricos.

O preço de **capacidade utilizada** visa refletir os custos dos troços da rede de distribuição mais periféricos, de utilização partilhada por um pequeno número de clientes e cujo dimensionamento é diretamente influenciado pela capacidade que cada cliente deseja utilizar. Estes troços da rede são condicionados fundamentalmente pela capacidade máxima solicitada pelo conjunto desses clientes em qualquer momento.

A inclusão de um **preço de energia em períodos de fora de vazio** nas tarifas de Uso das Redes de Distribuição visa refletir os encargos com os troços das redes mais centrais das redes de distribuição, partilhados por um grande número de clientes, e cujo dimensionamento é indiretamente influenciado pela capacidade que cada cliente deseja utilizar, através de um coeficiente de simultaneidade nos períodos em que as redes são objeto de maior solicitação.

Por último, as tarifas incluem um **preço de energia em períodos de vazio** em função do volume de gás consumido nesse período, de modo a refletir os encargos que são proporcionais aos volumes de gás distribuídos pelas redes.

As tarifas de Uso da Rede de Distribuição são aplicadas pelos operadores das redes de distribuição às entregas a clientes dos comercializadores de último recurso e a clientes dos comercializadores de mercado liberalizado.

8.2 DETERMINAÇÃO DAS CONVERSÕES DE QUANTIDADES E PERFILAGEM

Os equipamentos de medida e a periodicidade de leitura condicionam a informação disponível sobre as quantidades características do fornecimento de gás em cada ponto de entrega.

Uma vez que os contadores com capacidade de leitura diária estão disponíveis para os fornecimentos anuais superiores a 100 000 m³, considera-se que todos os clientes ligados às redes de distribuição com fornecimentos anuais superiores a 100 000 m³ estão nas respetivas opções tarifárias com leitura diária.

Nos consumidores domésticos apenas está disponível informação de consumo sobre a energia anual e o número de clientes, em cada escalão de consumo. Assim, é necessário estimar as restantes variáveis de faturação, para aplicação das tarifas por atividade no modelo tarifário. Em particular:

- A decomposição da energia nos períodos de fora de vazio e de vazio é estimada a partir da caracterização dos perfis diários das entregas agregadas nas redes de distribuição.
- A capacidade utilizada é estimada a partir da relação característica entre o consumo médio diário e
 o seu valor máximo durante o ano (modulação).

Relativamente à conversão de energia anual para energia em fora de vazio e vazio, utilizou-se uma relação de 96% para fora de vazio nos fornecimentos de BP<. Nos fornecimentos em BP> e MP foi utilizada a estrutura real implícita em cada ORD no ano gás 2022-2023. Desta forma a relação implícita para fora de vazio nos fornecimentos em BP> é de 94% e nos fornecimentos em MP é de 92%.

A modulação da capacidade utilizada, medida em dias, define-se como o quociente entre o consumo anual e o consumo diário máximo. Na ausência de informação sobre o consumo diário nos fornecimentos em BP< e nas opções tarifárias BP> e MP com leitura mensal, estima-se a capacidade utilizada a partir do seu consumo anual, através do parâmetro de modulação. Nas restantes opções tarifárias foi utilizada a

estrutura real implícita em cada ORD no ano gás 2022-2023. As modulações teóricas definidas foram as seguintes:

- Consumos ≤ 10 mil m³/ano modulação entre 28 e 38 dias
- 10 mil m³/ano < Consumos ≤ 100 mil m³/ano modulação de 51 dias
- Consumos > 100 mil m³/ano modulação de 65 dias

Outro parâmetro utilizado na conversão de quantidades é o fator de simultaneidade referido no Regulamento Tarifário, na metodologia de cálculo da tarifa de uso da rede de distribuição em MP. Este fator relaciona o consumo médio no período fora de vazio, dos consumidores ligados na rede de BP, com o valor máximo diário desse perfil agregado. É este valor máximo diário do perfil agregado de BP que é utilizado para determinar o montante de pagamentos da tarifa de Uso da Rede de Distribuição em MP, imputável às redes de jusante. Considerou-se um valor de 1,5 para este fator.

8.3 CUSTOS INCREMENTAIS

8.3.1 DISCUSSÃO METODOLÓGICA

Nos termos definidos no RT, a estrutura das tarifas de Uso da Rede de Distribuição em MP e de Uso da Rede de Distribuição em BP deve ser baseada na estrutura de custos incrementais, por forma a dar sinais a uma utilização eficiente da rede de distribuição. Deste modo, são determinados custos incrementais diferenciados para a rede de MP e para a rede de BP, sendo que, para esta última, os valores são ainda diferenciados para entregas a clientes com consumos anuais superiores a 10 000 m³ (BP>) e com consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m³ (BP<). Estes custos incrementais são ainda diferenciados por: (i) custo incremental de capacidade utilizada; (ii) custo incremental de energia no período de fora de vazio; (iii) custo incremental, por cliente, ligado ao troço periférico, não incorporado no preço da ligação; e (v) custo incremental, por cliente, associado à medição, leitura e processamento de dados.

O RT define que a estrutura dos preços das tarifas de Uso da Rede de Distribuição deve repercutir a estrutura dos custos incrementais, sujeita à aplicação de um fator multiplicativo comum de forma a assegurar a recuperação dos proveitos permitidos da atividade.

No ano gás 2023-2024 foram determinados os custos incrementais para cada uma das variáveis de faturação nas tarifas de Uso da Rede de Distribuição. O ano gás 2024-2025 preserva a mesma estrutura de custos incrementais, estabelecida no documento "Estrutura Tarifária no ano gás 2023-2024", assegurando estabilidade na estrutura das tarifas durante o período de regulação, embora se aplique um mesmo fator multiplicativo a todos os custos incrementais, diferente do ano gás anterior, devido ao novo nível de proveitos permitidos (fator multiplicativo do ano gás 2024-2025 encontra-se no Quadro 2-5).

8.3.2 Custos incrementais das tarifas de Uso da Rede de Distribuição em BP

A determinação da estrutura das tarifas de Uso da Rede de BP implica a determinação dos seguintes custos incrementais para a rede de BP, diferenciados para BP> e BP<: (i) custo incremental de capacidade utilizada; (ii) custo incremental de energia no período de vazio; (iii) custo incremental de energia no período fora de vazio; (iv) custo incremental, por cliente, ligado ao troço periférico, não incorporado no preço da ligação; e (v) custo incremental, por cliente, associado à medição, leitura e processamento de dados.

Apesar de regulamentarmente estarem definidos custos incrementais diferenciados para BP> e BP<, a informação relativa aos investimentos não permite calculá-los separadamente. Assim, calculam-se os custos incrementais de BP em conjunto, que se apresentam no Quadro 8-1.

Quadro 8-1 - Custos incrementais das redes de BP

Ci CU Ci Wv		Ci Wfv	Ci NC	CiMed _∟		
(EUR/MWh/dia)	(EUR/MWh/dia) (EUR/MWh)		(EUR/mês)	(EUR/mês)		
43,79 0,08		4,38	1,24	0,11		

Ci CU: Custo incremental de capacidade utilizada

Ci Wv: Custo incremental de energia de vazio

Ci Wfv: Custo incremental de energia fora de vazio

Ci NC: Custo incremental, por cliente, ligado ao troço periférico

CiMED_L: Custo incremental, por cliente, associado à leitura e processamento de dados

A determinação dos custos incrementais da tarifa de Uso da Rede de Distribuição em BP encontra-se definida no documento «Estrutura Tarifária no ano gás 2023-2024».

Seguidamente sintetizam-se no Quadro 8-2 os custos incrementais de BP, que irão condicionar a estrutura das tarifas de Uso da Rede de Distribuição de BP> e de Uso da Rede de Distribuição de BP>.

Quadro 8-2 - Custos incrementais de BP> e BP<

	Ci CU	Ci Wv	Ci Wfv	Ci NC	CiMed _L leitura diária	CiMed _L leitura mensal	CiMed _L < leitura mensal
	(EUR/MWh/dia)	(EUR/MWh)	(EUR/MWh)	(EUR/mês)	(EUR/mês)	(EUR/mês)	(EUR/mês)
URD BP>	43,79	0,08	4,38	1,24	0,11	0,11	n.a.
URD BP<	46,61	0,08	7,78	0,25	n.a.	n.a.	0,11

Ci CU: Custo incremental de capacidade utilizada

Ci Wv: Custo incremental de energia de vazio

Ci Wfv: Custo incremental de energia fora de vazio

Ci NC: Custo incremental, por cliente, ligado ao troço periférico

CiMED_L: Custo incremental, por cliente, associado à leitura e processamento de dados

CiMED_I<: Custo incremental para BP<, por cliente, associado à leitura e processamento de dados

n.a.: não aplicável

8.3.3 CUSTOS INCREMENTAIS DA TARIFA DE USO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM MP

A determinação da estrutura da tarifa de Uso da Rede de MP implica a determinação dos seguintes custos incrementais para a rede de MP: (i) custo incremental de capacidade utilizada; (ii) custo incremental de energia em períodos de fora de vazio; (iii) custo incremental de energia no vazio; (iv) custo incremental, por cliente, ligado ao troço periférico, não incorporado no preço da ligação; e (v) custo incremental, por cliente, associado à medição, leitura e processamento de dados.

A determinação dos custos incrementais da tarifa de Uso da Rede de Distribuição em MP encontra-se definida no documento «Estrutura Tarifária no ano gás 2023-2024».

Seguidamente sintetizam-se no Quadro 8-3 os custos incrementais das redes de MP, que irão condicionar a estrutura das tarifas de Uso da Rede de Distribuição de MP.

Quadro 8-3 - Custos incrementais das redes de MP

Ci CU	Ci Wv	Ci Wfv Ci NC		CiMed _L leitura diária	CiMed _L leitura mensal	
(EUR/MWh/dia) (EUR/MWh)		(EUR/MWh)	(EUR/mês)	(EUR/mês)	(EUR/mês)	
21,94	0,02	0,42	10,04	0,11	0,11	

Ci CU: Custo incremental de capacidade utilizada

Ci Wv: Custo incremental de energia de vazio

Ci Wfv: Custo incremental de energia fora de vazio

Ci NC: Custo incremental, por cliente, ligado ao troço periférico

CiMED_L: Custo incremental, por cliente, associado à leitura e processamento de dados

- 8.4 LIMIAR DE CONSUMO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS PARA APLICAÇÃO DE TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES OPCIONAIS EM MÉDIA PRESSÃO E EM BAIXA PRESSÃO > 10 000 m³
- 8.4.1 Limiar de consumo e demais características para aplicação de tarifas de Acesso às Redes opcionais em Média Pressão

A tarifa de Acesso às Redes opcional em MP tem como objetivo evitar decisões de investimento inadequadas numa perspetiva social, como a construção de ligações diretas à rede de AP por grandes clientes, atualmente abastecidos em MP ou BP, consequência dos pagamentos mais elevados da tarifa de Acesso às Redes de distribuição em MP e em BP.

Todos os consumidores com faturação em MP, incluindo os consumidores com ligação em BP e faturação em MP, com consumos anuais superiores ou iguais a 10 000 000 m³/ano, podem optar por tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP, obtendo um desconto que depende do consumo anual do cliente (série de 12 meses, a escolher no horizonte temporal dos últimos 3 anos) e da sua distância à rede de transporte em AP. O documento "Estrutura Tarifária no ano gás 2016-2017", apresenta a fundamentação detalhada da metodologia de cálculo do desconto a aplicar nas tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP.

O cálculo do desconto a aplicar às tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP é efetuado com base na diferença entre as tarifas de Acesso às Redes em AP e MP, descontando o custo de investimento necessário na construção de um ramal de ligação até à rede de AP, através da seguinte fórmula:

Desconto (W,d) [EUR/kWh]=
$$C_w$$
- (C_{d1} ×d+ C_{d2})× $\frac{1}{W}$

Em que W corresponde à energia anual (kWh), d à distância em km entre a instalação consumidora e a rede de AP e C_w , C_{d1} e C_{d2} são constantes definidas como:

$$C_{w} = \left[(TW_{MP} - TW_{AP}) + \frac{365}{\text{modulação}} \times (TCap_{MP} - TCap_{AP}) \right]$$

 C_{d1} = 35 030 EUR/km

 C_{d2} = 39 596 EUR

As constantes C_{d1} e C_{d2} foram determinadas no primeiro ano de implementação do desconto, tendo permanecido iguais nos anos gás subsequentes. TW_{MP} e TW_{AP} correspondem aos preços de energia das

tarifas de Acesso às Redes em MP e AP, respetivamente, e $TCap_{MP}$ e $TCap_{AP}$ correspondem aos preços de capacidade utilizada das tarifas de Acesso às Redes em MP e AP, respetivamente.

A constante C_w tem sido alterada anualmente, em função do valor das tarifas de Acesso às Redes em AP e em MP e da modulação 37 considerada em cada ano gás.

Na proposta de tarifas para o ano gás 2021-2022, a ERSE propôs adotar uma modulação de 257 dias, valor real de 2019, na determinação da constante $C_{\rm w}$. No entanto, o Conselho Tarifário (CT) no seu Parecer à Proposta de tarifas para o ano gás 2021-2022, recomendou à ERSE nova análise à metodologia utilizada para fixação da constante $C_{\rm w}$, dados os impactes tarifários que esta alteração teria neste grupo de consumidores.

Atendendo à solicitação do CT, a ERSE propôs que a modulação considerada no cálculo da constante $C_{\rm w}$ fosse determinada pela média dos valores reais de modulação dos últimos três anos dos consumidores em MP ou BP com tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP. Esta alteração teve como objetivo evitar variações significativas desta variável em determinado ano.

A alteração do valor da modulação foi efetuada de forma progressiva, num período de três anos, acautelando-se, assim, os impactes tarifários sobre os consumidores que beneficiam desta opção tarifária. A alteração progressiva do valor da modulação terminou no ano gás 2023-2024, com uma modulação de 249 dias.

Para o ano gás 2024-2025 optou-se por considerar a modulação média real dos últimos três anos civis, de 239 dias.

Quadro 8-4 - Modulação média dos consumidores em MP e BP com tarifa de Acesso às Redes opcionais em MP para 2024-2025

	2020	2021	2022	Média últimos 3 anos
Modulação média (dias/ano)	249	241	227	239

53

³⁷ A modulação é medida em dias e define-se como o quociente entre o consumo anual e o consumo diário máximo (ou seja, a capacidade).

Propõe-se, assim diminuir em 10 dias a modulação teórica de 249 dias/ano considerada no ano gás 2023-2024, resultando numa nova modulação de 239 dias/ano para o ano gás 2024-2025.

Desta forma, o termo fixo do desconto (C_w) a aplicar no ano gás 2024-2025 é calculado pela seguinte expressão:

$$C_W = \left[(0,002034-0,000553) + \frac{365}{239} \times (0,00098733-0,00045510) \right]_{AG\ 2024/2025} = 0,002294 \ (EUR/kWh)$$

Assim, no ano gás 2024-2025, o desconto, em EUR/kWh, a aplicar nas tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP é determinado nos termos anteriormente definidos:

Desconto [EUR/kWh] = 0,002294-(35 030×
$$d$$
+39 596)× $\frac{1}{W}$

Importa referir que a fórmula de desconto a aplicar aos consumidores é geral e aplicável a cada um dos consumidores a que seja aplicada a tarifa de Acesso às Redes opcional. O desconto unitário que cada consumidor irá observar, de acordo com a primeira fórmula acima indicada, depende destas constantes definidas anualmente pela ERSE, do seu consumo (*W*) e da distância a que se encontra da rede de AP (*d*).

O consumo W, em kWh, corresponde ao maior consumo anual do consumidor, determinado numa série de 12 meses a escolher no horizonte temporal dos últimos 3 anos. Este consumo é atualizado anualmente pelo respetivo Operador da Rede de Distribuição.

A distância **d**, em km, é determinada no projeto de ligação, da instalação consumidora à rede de AP, elaborado pelo Operador da Rede de Transporte, mediante solicitação do consumidor.

A regra definida para aplicação das tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP é aplicável a todos os clientes com faturação em MP, ou seja, aos clientes ligados fisicamente em MP ou BP e com consumos anuais superiores a 10 000 000 m³.

8.4.2 Limiar de consumo e demais características para aplicação de tarifas de Acesso às

Redes opcionais em Baixa Pressão > 10 000 m³

No caso dos clientes ligados em Baixa Pressão e com consumos elevados, ao abrigo do artigo 29.º do RT, mantém-se a regra de opção pelas tarifas de Acesso às Redes em MP para consumos anuais superiores a 11,9 GWh (1 milhão de m³), à semelhança do valor publicado para o ano gás anterior.

Na determinação do consumo anual de gás que servirá de base para a aplicação da tarifa de Acesso às Redes em MP deverá ser considerado o maior consumo num período de 12 meses, a escolher no horizonte temporal dos últimos 3 anos.

8.5 OPÇÕES TARIFÁRIAS DE ACESSO ÀS REDES DE DISTRIBUIÇÃO

No ano gás 2024-2025 as opções tarifárias de acesso às redes de distribuição em MP e em BP> são as seguintes:

- Tarifa de longas utilizações:
 - A capacidade utilizada corresponde à máxima capacidade diária dos últimos 12 meses.
- Tarifa de curtas utilizações:
 - A capacidade utilizada corresponde à máxima capacidade diária dos últimos 12 meses.
 - O preço da capacidade utilizada nesta opção é inferior ao preço na opção de longas utilizações,
 por transferência para o preço de energia, que apresenta valores mais elevados.
 - Esta opção tarifária pode ser vantajosa para os consumidores com modulações anuais inferiores
 a cerca de 80 dias e 50 dias, na MP e na BP>, respetivamente.

• Tarifa flexível anual:

- Contratação combinada de capacidade anual e mensal adicional exclusivamente nos meses de verão.
- A capacidade base anual contratada tem que ser maior ou igual ao máximo consumo diário registado nos meses de inverno (de outubro a março) dos últimos 12 meses anteriores, incluindo o mês a que a fatura respeita.
- A capacidade mensal adicional dos meses de verão (abril a setembro) corresponde à diferença entre a capacidade máxima mensal determinada no mês da faturação e a capacidade base anual contratada.
- Só é permitida a agregação no mesmo ponto de entrega da contratação de capacidade anual com a contratação de capacidade mensal nos meses de verão.

• Tarifa flexível mensal:

Contratação exclusivamente mensal.

- A capacidade mensal corresponde ao máximo consumo diário registado no mês da fatura.
- O preço da capacidade mensal é diferenciado entre os meses de inverno (de outubro a março)
 e os meses de verão (abril a setembro), sendo o valor de capacidade utilizada (kWh/dia)
 determinado mensalmente.

Na contratação mensal, no âmbito da tarifa flexível, e nas tarifas de curtas utilizações, sendo de caráter suplementar, está dependente da disponibilidade de capacidade das infraestruturas.

Os fatores multiplicativos que relacionam os preços de capacidade das opções tarifárias flexíveis em MP e em BP> com os preços de capacidade da opção tarifária de longas utilizações para o ano gás 2024-2025 são apresentados no quadro seguinte.

Quadro 8-5 - Fatores multiplicativos das tarifas flexíveis em MP e BP>

	N 4 2 -	Fatores multiplicativos				
Mês		Tarifa anual	Tarifa mensal			
OC	jan	-	2,50			
Inverno	fev	-	2,50			
<u>=</u>	mar	-	2,50			
	abr	1,25	1,25			
	mai	1,25	1,25			
Verão	jun	1,25	1,25			
Ver	jul	1,25	1,25			
	ago	1,25	1,25			
	set	1,25	1,25			
OL	out	-	2,50			
Inverno	nov	-	2,50			
Ē	dez	-	2,50			

8.6 REFERENCIAL DE APLICAÇÃO DAS TARIFAS AOS CONSUMIDORES FINAIS

Devido a restrições dos equipamentos de medida instalados em cada ponto de entrega e para simplificar o sistema tarifário aplicável em segmentos de consumidores com menos informação, algumas das variáveis de faturação definidas não são aplicadas aos consumos na sua forma primária. Em vez disso, o conjunto de preços é simplificado procedendo-se a conversões de preços. Assim, caracterizam-se no quadro seguinte as variáveis de faturação em função da opção tarifária e da periodicidade da leitura.

Quadro 8-6 - Variáveis de faturação no referencial tarifário de aplicação aos clientes finais

Variável de faturação	Longas Utilizações	Curtas Utilizações	Leitura Mensal	Flexível Anual	Flexível Mensal	Flexível Diária
Termo Tarifário Fixo	EUR/dia	EUR/dia	EUR/dia	EUR/dia	EUR/dia	n.a.
Energia	EUR/kWh	EUR/kWh	EUR/kWh	EUR/kWh	EUR/kWh	EUR/kWh
Capacidade Utilizada	EUR/(kWh/dia)/dia	EUR/(kWh/dia)/dia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Capacidade Base Anual	n.a.	n.a.	n.a.	EUR/(kWh/dia)/dia	n.a.	n.a.
Capacidade Mensal Adicional	n.a.	n.a.	n.a.	EUR/(kWh/dia)/dia	n.a.	n.a.
Capacidade Mensal	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	EUR/(kWh/dia)/dia	n.a.
Capacidade Diária	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	EUR/(kWh/dia)/dia

8.7 ANÁLISE DOS DIAGRAMAS DE CARGA DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM MÉDIA PRESSÃO

8.7.1 CARACTERIZAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM MP

Neste capítulo é feita uma análise dos diagramas de carga da rede de distribuição de gás natural em média pressão, por forma a avaliar a adequabilidade da atual estrutura tarifária à estrutura das necessidades de uso das redes de distribuição em MP.

A análise utiliza os dados de consumo de gás natural disponibilizados pela REN – dados do Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) – correspondente às entregas diárias de gás natural a partir da rede de transporte para as redes de distribuição em MP. A análise abrange um período temporal de 14 anos (entre 2010 e 2023).

Nas figuras seguintes apresenta-se a evolução mensal da energia média diária entregue à rede de distribuição em MP para o período compreendido entre o ano de 2010 e o ano de 2023, para os dias úteis (Figura 8-1), sábados (Figura 8-2) e domingos (Figura 8-3), sendo que os feriados nacionais são classificados como domingos ³⁸.

57

³⁸ Apenas se incluem os ORD interligados com a rede de transporte (Beiragás, Dianagás, Lisboagás, Lusitaniagás, REN Portgás, Setgás e Tagusgás).

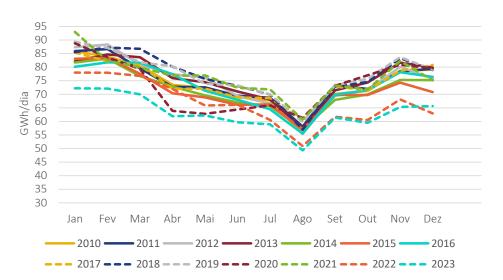
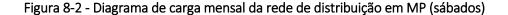
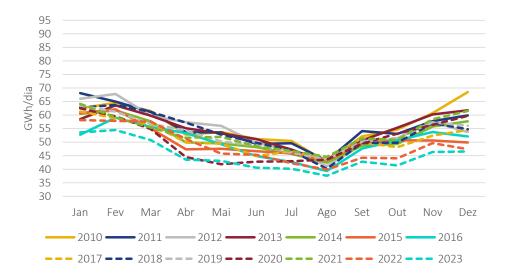


Figura 8-1 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (dias úteis)





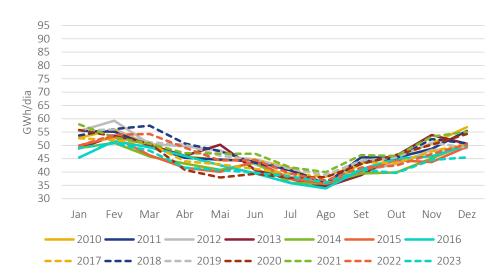


Figura 8-3 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (domingos)

Na Figura 8-4 apresenta-se a evolução da energia média diária entregue à rede de distribuição em MP, para o período temporal agregado de 2010 a 2023. Os valores apresentados resultam da média dos valores apresentados nos gráficos anteriores, para os vários dias-tipo (dias úteis, sábados e domingos) de cada mês.

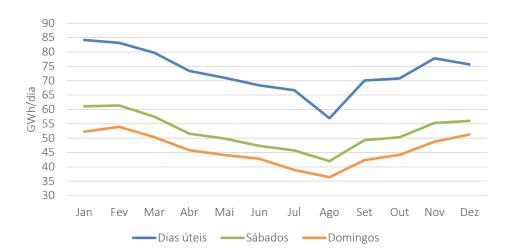


Figura 8-4 - Diagrama de carga mensal agregado da rede de distribuição em MP (2010 a 2023)

Da análise das figuras apresentadas anteriormente verifica-se uma redução nas entregas de gás natural nos meses de verão face aos meses de inverno, sendo o mês de agosto aquele que apresenta um valor mais reduzido. A entrega de gás natural nos dias úteis é superior à entrega de gás natural durante os sábados e

domingos. Durante os fins-de-semana verifica-se também que, de uma forma geral, a entrega de gás natural nos sábados é superior à entrega de gás natural nos domingos.

Em valores absolutos, verifica-se que a entrega de gás natural na rede de distribuição em MP apresenta uma grande estabilidade de ano para ano, à exceção de 2022 e 2023 onde se observa uma diminuição de entregas em quase todos os meses de maneira geral. A Figura 8-5 mostra o total anual de entregas à rede de média pressão para cada ano do período analisado, onde se verifica uma redução na ordem dos 9% e 14%, em 2022 e 2023, respetivamente, face à média dos anos anteriores (período 2010-2021).

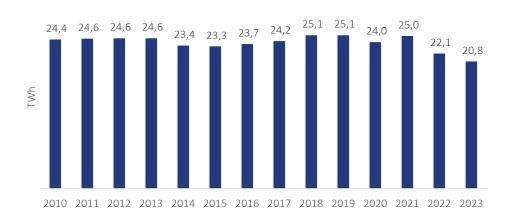


Figura 8-5 - Evolução das entregas à rede de distribuição em MP (totais anuais)

Na figura seguinte apresenta-se o diagrama de carga classificado da rede de distribuição em MP, entre os anos de 2010 e 2023, em valores percentuais, face ao consumo máximo diário registado em cada ano.

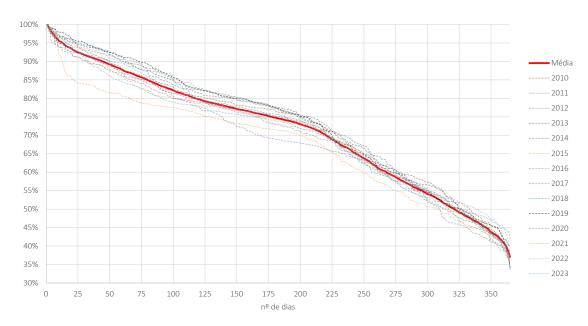


Figura 8-6 - Diagrama de carga classificado da rede de distribuição em MP (2010 a 2023)

Da análise da figura anterior é possível verificar que as situações de carga superior a 85% da ponta registam-se, em média, em cerca de 75 dias do ano (o que corresponde sensivelmente a 20% dos dias de um ano).

Nas figuras seguintes (Figura 8-7 e Figura 8-8) apresenta-se, para cada mês e por dia-tipo, a percentagem de dias que correspondem a dias onde houve um maior uso da rede de distribuição em MP.

Para esta análise, foi considerado a média do período 2010-2023, tendo em conta um dos dois seguintes pressupostos para cada figura:

- Pressuposto 1 (Figura 8-7): Distribuição dos 73 dias com maior uso da rede de distribuição em MP em cada ano (correspondendo a 20% de um ano), assumindo que são esses os dias que justificam os reforços e investimentos nessas redes.
- Pressuposto 2 (Figura 8-8): Distribuição dos dias de cada ano onde se regista um uso da rede de distribuição em MP superior a 85% relativo ao dia de maior uso do respetivo ano, assumindo que são esses os dias que justificam os reforços e investimentos nessas redes.

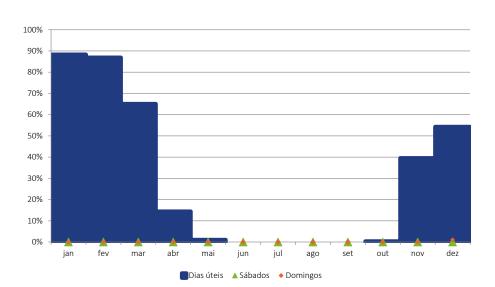
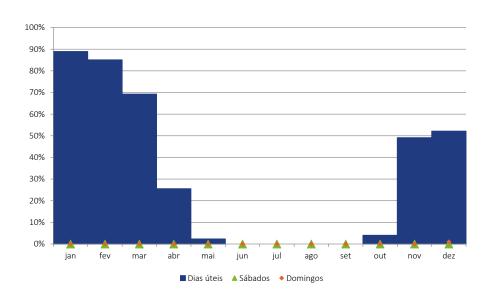


Figura 8-7 - Distribuição dos dias com maior uso da rede de distribuição em MP (considerando o Pressuposto 1, média do período de 2010 a 2023)

Figura 8-8 - Distribuição dos dias com maior uso da rede de distribuição em MP (considerando o Pressuposto 2, média do período de 2010 a 2023)



Para uma interpretação mais clara das figuras acima, e usando o mês de janeiro como exemplo, verifica-se que, no período de 2010 a 2023, cerca de 90% dos dias úteis de janeiro estão inseridos dentro dos 73 dias de maior consumo do ano (Pressuposto 1) ou correspondem a dias com consumos superiores a 85% do

maior consumo diário do ano (Pressuposto 2), e que é nesses dias onde existe uma utilização da rede de distribuição que justifica os investimentos na mesma.

De igual forma, verifica-se que a utilização das redes de distribuição em MP, em termos médios, é muito reduzida durante todos os sábados e domingos dos vários meses do ano, bem como nos dias úteis dos meses de abril a outubro. Por outro lado, os dias de maior consumo ocorrem maioritariamente nos dias úteis de novembro a março.

Observa-se também que cerca de 85% dos dias úteis de fevereiro, estão dentro dos 20% dos dias de maior consumo do ano (Figura 8-7) ou têm um consumo superior a 85% do dia com maior consumo do ano (Figura 8-8). Sendo que março tem cerca de 70% dos dias nesta situação, seguindo-se novembro e dezembro com cerca de 50% cada, e abril entre 15% e 25% (dependendo do pressuposto utilizado). Nos restantes meses este valor é negligenciável.

De referir ainda que, embora com diferentes pressupostos, os dois gráficos não apresentam diferenças relevantes, pelo que, no capítulo seguinte, os resultados apresentados tiveram em conta os dados referentes à Figura 8-7 (Pressuposto 1).

8.7.2 RESULTADOS PRELIMINARES PARA UMA NOVA ESTRUTURA TARIFÁRIA

A análise efetuada pode justificar a introdução de alterações na estrutura tarifária atual, adotando-se uma nova diferenciação de preços ao longo dos vários meses do ano e tipo de dias, de modo a promover-se uma maior aderência dos preços aplicados aos custos causados e associados aos ativos de redes dos troços comuns.

Na Figura 8-9 apresenta-se uma nova estrutura tarifária, diferente da atual faturação da energia entre fora de vazio, que integra todo o consumo nos meses fora do mês de agosto, e vazio, que corresponde ao mês de agosto. Nesta nova estrutura tarifária a faturação do período de fora de vazio incide apenas sobre o consumo dos dias úteis dos meses de maior procura, de novembro a março. Os dias úteis dos restantes meses do ano, bem como em todos os sábados, domingos e feriados, seriam classificados como período de vazio. Importa referir que se está a analisar apenas uma alteração de estrutura tarifária, na medida em que se preserva o montante de pagamentos associados à atual faturação da energia em fora de vazio e vazio. Como hipótese simplificadora, as figuras seguintes estão parametrizadas para definir em 0% o valor a aplicar no período de vazio. O valor do período de fora de vazio está parametrizado para 100%.

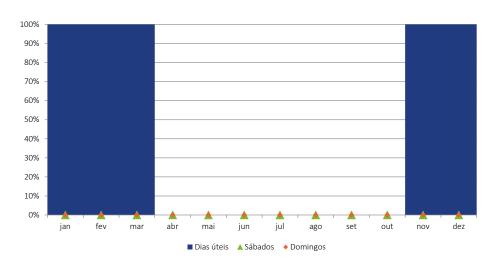


Figura 8-9 - Proposta de nova estrutura tarifária

Na Figura 8-10 apresenta-se a atual estrutura tarifária, associada à faturação dos preços de energia no período de fora de vazio, onde os preços de energia em fora de vazio incidem sobre o consumo de todos os meses, exceto agosto. Como os valores físicos a faturar nesta situação são substancialmente superiores à situação anteriormente apresentada, resultam preços também substancialmente inferiores (aproximadamente 37% do preço da situação anterior, conforme observado na figura).

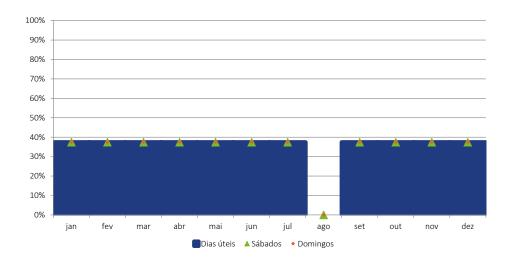


Figura 8-10 - Estrutura tarifária atual

De modo a avaliar-se a qualidade da nova estrutura tarifária face à atual, determinou-se para cada estrutura o valor da soma dos desvios quadrados ³⁹ entre:

- (i) o produto da procura diária pelo respetivo preço (valores percentuais das figuras anteriores), conforme a estrutura a avaliar (Figura 8-9 ou Figura 8-10),
- (ii) o produto da procura diária pelo respetivo preço, conforme o cenário ideal (estrutura apresentada na Figura 8-7).

Ambos os indicadores apresentados são divididos pela procura total de modo a obter-se um parâmetro de avaliação adimensional. Quanto menor o valor deste parâmetro tanto melhor será a adequabilidade da estrutura tarifária. No quadro seguinte apresentam-se os resultados obtidos.

Figura 8-11 - Análise de qualidade dos resultados obtidos (soma dos erros quadráticos)

Ano	Nova estrutura	Atual estrutura
2010	0,098	0,414
2011	0,098	0,413
2012	0,145	0,415
2013	0,110	0,414
2014	0,117	0,413
2015	0,105	0,413
2016	0,136	0,414
2017	0,095	0,412
2018	0,129	0,415
2019	0,140	0,414
2020	0,105	0,414
2021	0,101	0,412
2022	0,150	0,414
2023	0,092	0,413
Período 2010-2013	0,116	0,414

$$Erro = \frac{\sum_{n=1}^{n^{o}dias\ do\ ano}(\sqrt{\left(W_{n}*Preco_{an\'{a}lise_{n}}-W_{n}*Preco_{ideal_{n}}\right)^{2}})}{\sum_{n=1}^{n^{o}dias\ do\ ano}(W_{n})}$$

Em que:

n dia do ano,

 W_n energia consumida no dia n

 $Preço_{an\'alise_n}$ preço, em percentagem (100%, 0% ou 37%), da estrutura em análise (nova ou atual) no dia n

 $Preço_{ideal_n}$ preço, em percentagem (100% ou 0%), da estrutura num cenário ideal, no dia n

³⁹ A fórmula da soma dos erros quadrados é dada pela seguinte expressão:

Da análise efetuada verifica-se que a estrutura atual apresenta uma aderência na ordem de 41% e que uma eventual introdução de melhoramentos na estrutura tarifária permitiria melhorar esta aderência, reduzindo-se o erro quadrático para valores de 12%. Da análise dos vários anos é possível também verificar uma grande estabilidade nos resultados.

Por último, importa referir que este estudo corresponde a uma análise preliminar de caracterização da adequabilidade da atual estrutura tarifária associada à alocação dos custos dos troços comuns da rede de distribuição em média pressão. Considera-se que a situação em apreço deve ser apresentada e ser discutida por todos os interessados e robustecida gradualmente, melhorando-se, quer a qualidade da informação utilizada, quer as metodologias adotadas. Uma caracterização e avaliação adequada da estrutura tarifária de forma transparente com a participação e contribuição dos vários interessados de forma gradual contribuirá seguramente para melhorarias nas metodologias tarifárias.

É este o objetivo deste capítulo, caracterizando-se a adequabilidade da situação em apreço e procurandose identificar pistas de melhoria para o futuro.

9 ESCALÕES DE CONSUMO NAS TARIFAS DE USO DAS REDES DE AP, MP E BP>

A ERSE introduziu escalões de consumo nas tarifas de Acesso às Redes em AP, MP e BP> no ano gás 2016-2017, como justificado no documento «Estrutura Tarifária no ano gás 2016-2017».

A introdução de escalões de consumo nos vários níveis de pressão pretendeu aproximar as tarifas de acesso às redes entre os vários níveis de pressão nos intervalos de consumo em que se observam diversos consumidores com características de consumo semelhantes ligados a níveis de pressão diferentes. Esta introdução de escalões de consumo teve em consideração as caraterísticas dos consumidores nos vários níveis de pressão em Portugal continental e a estrutura das tarifas de Acesso às Redes em Espanha. ⁴⁰

No ano gás 2019-2020 deixou de existir um preço de energia nos escalões de consumo na tarifa de Uso da Rede de Transporte, de acordo com o estabelecido no RT e na decisão fundamentada da ERSE, publicada a 18 de março de 2019 ⁴¹, nos termos do artigo 27.º, n.º 4, do CR Tarifas ⁴².

As tarifas de Acesso às Redes em MP e BP> de longas utilizações e de curtas utilizações apresentam os seguintes escalões de consumo por nível de pressão:

- Média Pressão (MP)
 - Consumo anual < 2 000 000 m³/ano
 - Consumo anual ≥ 2 000 000 m³/ano
- Baixa Pressão > 10 000 m³/ano (BP>)
 - 10 000 m³/ano < Consumo anual < 700 000 m³/ano
 - Consumo anual ≥ 700 000 m³/ano

A Figura 9-1 ilustra os preços médios das tarifas de Acesso às Redes em AP, MP e BP>, em longas utilizações, no ano gás 2023-2024 e no ano gás 2024-2025. Nas tarifas a vigorar no ano gás 2024-2025 o diferencial de preços entre as tarifas de Acesso às Redes em AP e MP de longas utilizações observam um ligeiro aumento.

⁴⁰ Apoiado também pelo estudo "Study on Tariff Design for Distribution Systems", onde é apresentada uma caraterização da estrutura tarifária da distribuição de diversos países europeus, conforme apresentado na revisão regulamentar do gás de 30 de janeiro de 2019 (ver documento de "Enquadramento", capítulo 5.3.1, da CP71).

⁴¹ Pode consultar a decisão fundamentada da ERSE aqui.

⁴² Regulamento (UE) 2017/460 da Comissão, de 16 de março de 2017, que estabelece um código de rede relativo a estruturas tarifárias harmonizadas para o transporte de gás.

Este aumento no diferencial de preços é resultado da tarifa de Acesso às Redes de longas utilizações em MP observar um aumento tarifário superior ao aumento da tarifa de Acesso às Redes de longas utilizações em AP, 13,1% e 7,4%, respetivamente. Estes acréscimos diferenciados nas tarifas de Acesso às Redes decorrem do efeito do acréscimo da tarifa de URD em MP, conjugado com o acréscimo da tarifa de UGS ser menos significativo em MP do que em AP.

O diferencial de preços entre as tarifas de Acesso às Redes em MP e BP> de longas utilizações também observa um aumento, devido a um acréscimo da tarifa de Acesso às Redes de longas utilizações em BP> superior ao acréscimo da tarifa de Acesso às Redes de longas utilizações em MP, 13,8% e 13,1%, respetivamente.

6,0 5,0 4,0 3,0 2,0 1.0 0,0 m³/ano 5 500 000 6 500 000 7 500 000 8 000 000 8 500 000 1 000 000 1 500 000 2 000 000 2 500 000 3 500 000 4 000 000 5 000 000 000 000 9 7 000 000 9 000 000 9 500 000 10 000 000 10 500 000 11 000 000 11 500 000 12 000 000 14 000 000 25 20 15 €/MWh 10 1 300 000 200 000 300 000 400 000 700 000 500 000 000 009 800 000 900 000 1 400 000 000 000 1 1 100 000 1 200 000 1 500 000 1 600 000 1 700 000 1 800 000 1 900 000 2 000 000 2 100 000 2 200 000 2 300 000 2 400 000 2 700 000 2 800 000 ---- MP(t-1) (Longas) BP(t) (Longas) m³/ano

Figura 9-1 - Evolução do preço médio das tarifas de Acesso às Redes em AP, MP e BP> em (t) e (t-1)

Nota: As referências (t) e (t-1) designam os anos gás 2024-2025 e 2023-2024, respetivamente.

Na Figura 9-2 ilustram-se as variações tarifárias por nível de pressão e por escalão de consumo. A tracejado representam-se as variações médias do agregado do respetivo nível de pressão, nas opções de longas utilizações.

AP longas BP> Longas utilizações MP Longas utilizações utilizações (< 700 000) (> 700 000) (agregado) (agregado) (< 2 000 000) (> 2 000 000) (agregado) 16% 13,8% 13,8% 13,7% 13,3% 13,1% 13,1% 14% Variação Tarifária 12% 10% 8% 6% 4% 2%

Figura 9-2 - Variação tarifária na tarifa de Acesso às Redes em longas utilizações, por nível de pressão e por escalão de consumo

Da introdução dos escalões de consumo, nas tarifas de Acesso às Redes, resulta que nas tarifas a vigorar no ano gás 2024-2025 os consumidores com consumos anuais localizados no 2.º escalão de consumo de cada nível de pressão (consumos superiores) observem um acréscimo tarifário ligeiramente inferior do que os consumidores localizados no 1.º escalão de consumo (consumos inferiores), em MP e em BP>.

0%

Por forma a caracterizar consumos, capacidades e faturações anuais no ano gás 2024-2025, efetua-se uma análise utilizando uma amostra com informação real de consumos do ano 2022.

A caracterização dos consumos, das capacidades e das faturações anuais da amostra de consumidores com consumos anuais superiores a $100~000~\text{m}^3$ faturados em MP ou BP, foi dividida em: (i) consumidores em BP com consumos anuais entre $100~000~\text{m}^3$ e $1~000~000~\text{m}^3$, (ii) consumidores em MP com consumos anuais entre $100~000~\text{m}^3$ e $1~000~000~\text{m}^3$, (iii) $1~000~000~\text{m}^3$ e $2~000~000~\text{m}^3$ e (iv) superiores a $2~000~000~\text{m}^3$.

9.1 CARACTERIZAÇÃO DOS CONSUMOS E DA FATURAÇÃO DOS CONSUMIDORES FATURADOS EM BAIXA PRESSÃO E MÉDIA PRESSÃO, COM CONSUMOS ANUAIS SUPERIORES A 100 000 M³

Para a realização do estudo foi utilizada informação de todos os ORD relativa aos consumos anuais de energia e capacidades utilizadas dos consumidores faturados, com consumos anuais superiores a

100 000 m³. O estudo incide em dados de consumos anuais de 1073 consumidores do ano 2022, o último ano real disponível.

De seguida é apresentada uma análise das caraterísticas de consumo deste universo de consumidores nas redes de distribuição de gás.

9.1.1 Consumidores faturados em baixa pressão com consumos anuais superiores a $100\,000\,\mathrm{m}^3$

Nesta análise consideram-se os consumidores faturados em BP> com consumos anuais compreendidos entre 100 000 m³ e 1 000 000 m³, uma vez que a regra do limiar de consumo para aplicação de tarifas de Acesso às Redes opcionais em BP>, define que todos os consumidores ligados em BP> com consumos anuais superiores a 1 000 000 m³, podem optar pelas tarifas de Acesso às Redes em MP. O universo de consumidores de gás, com consumos anuais compreendidos entre 100 000 m³ e 1 000 000 m³, corresponde a 689 consumidores (64% dos 1073 consumidores analisados).

A figura seguinte classifica os consumidores faturados em BP> em função do seu consumo anual. A figura da esquerda apresenta o número de consumidores por bandas de consumo (intervalos de 10 000 m³) e a figura da direita apresenta os respetivos valores acumulados.

80 80 80 90 100 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 Milhares m3/ano

Figura 9-3 - Classificação dos consumos anuais dos consumidores faturados em Baixa Pressão

Verifica-se que o consumo anual médio destes consumidores é de aproximadamente 289 220 m³, com um valor de mediana de 207 622 m³. Cerca de 93% destes consumidores apresenta consumos anuais inferiores a 700 000 m³.

A figura seguinte classifica os consumidores em BP> em função do rácio entre o seu consumo anual e a sua capacidade utilizada, rácio esse denominado por modulação e medido em dias por ano. A figura da

esquerda apresenta o número de consumidores por bandas de modulação e a figura da direita apresenta os respetivos valores acumulados.

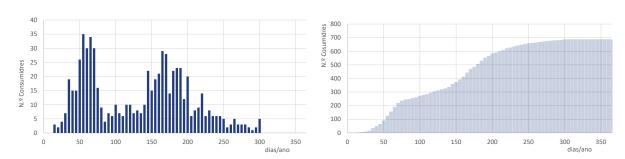
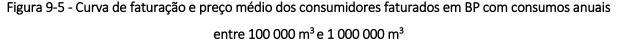
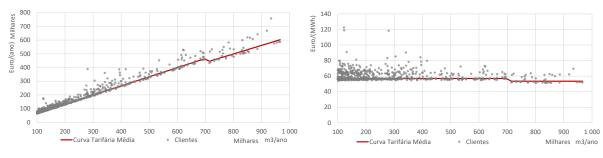


Figura 9-4 - Classificação da modulação anual dos consumidores em Baixa Pressão

Verifica-se que a modulação média deste universo de consumidores é aproximadamente de 131 dias/ano, com um valor de mediana de 142 dias/ano.

Considerando o preço de referência de venda a clientes finais (Capítulo 6.4 do documento "Tarifas e Preços de Gás para o ano gás 2024-2025"), para o ano gás 2024–2025 em BP>, é possível calcular, para este universo de clientes, a sua faturação anual e o seu preço médio, assim como as respetivas curvas tarifárias médias de faturação e preço médio em BP> ⁴³. Na figura seguinte mostram-se nos "pontos cinzentos" quer a faturação (figura da esquerda), quer o preço médio dos consumidores (figura da direita), assim como as respetivas curvas tarifárias médias (linhas a vermelho).





⁴³ A análise da faturação anual e do preço médio dos clientes é efetuada com base nos preços da opção tarifária de longas utilizações, nos respetivos níveis de pressão.

A existência dos dois escalões de consumo (limiar nos 700 000 m³/ano) traduz-se em curvas tarifárias médias distintas, em termos de faturação anual e preço médio. Para consumos inferiores a 700 000 m³/ano, a fatura anual de 643 consumidores, 93% dos 689 consumidores, é de 167,5 mil euros, com um preço médio de 57,11 EUR/MWh (Quadro 9-2). Para consumos anuais entre 700 000 m³ e 1 000 000 m³, a fatura anual média de 46 consumidores, restantes 7%, é de 510 mil euros, com um preço médio de 53,53 EUR/MWh (Quadro 9-2).

9.1.2 Consumidores faturados em média pressão com consumos anuais superiores a $100\,000\,\mathrm{M}^3$

A figura seguinte classifica os consumidores em Média Pressão (MP), com consumos anuais superiores a 100 000 m³/ano em função do seu consumo anual. Trata-se de uma amostra com 384 consumidores (cerca de 36% dos 1073 consumidores da amostra).

A figura da esquerda apresenta o número de consumidores por bandas de consumo (intervalos de 100 000 m³) e a figura da direita apresenta os respetivos valores acumulados.

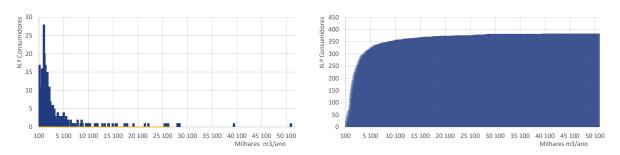


Figura 9-6 - Classificação dos consumos anuais dos consumidores faturados em Média Pressão

Verifica-se que o consumo anual médio destes consumidores é aproximadamente de 3,4 milhões m³/ano, com um valor de mediana de 1,6 milhões m³/ano. Cerca de 59% destes consumidores apresenta consumos anuais inferiores a 2 milhões m³/ano e 93% destes consumidores apresenta consumos anuais inferiores a 10 milhões m³/ano, limite a partir do qual os consumidores faturados quer em BP, quer em MP podem optar pelas tarifas de Acesso às Redes opcionais em MP.

As figuras seguintes classificam os consumidores em função da modulação, medida em dias por ano. A figura da esquerda apresenta o número de consumidores por bandas de modulação e a figura da direita apresenta os respetivos valores acumulados.

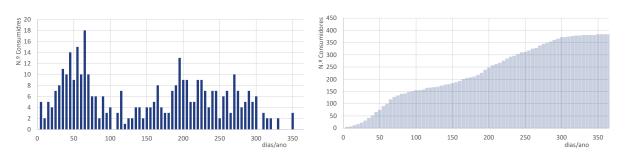
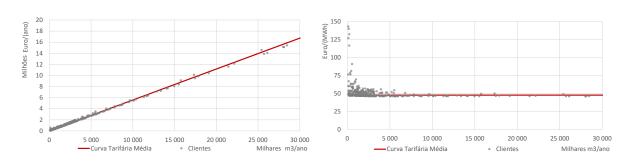


Figura 9-7 - Classificação da modulação anual dos consumidores faturados em Média Pressão

Verifica-se que a modulação média destes consumidores é de aproximadamente de 150 dias/ano, com um valor de mediana de 159 dias/ano.

Considerando o preço de referência de venda a clientes finais (Capítulo 6.4 do documento "Tarifas e Preços de Gás para o ano gás 2024-2025"), definido para o ano gás 2024-2025 em MP, é possível calcular para este universo de clientes a sua faturação anual e o seu preço médio, assim como as respetivas curvas tarifárias médias de faturação e preço médio em MP ⁴⁴. Na figura seguinte mostram-se nos "pontos cinzentos" quer a faturação, quer o preço médio dos consumidores, assim como as respetivas curvas tarifárias médias (linhas a vermelho). As figuras estão limitadas a consumos anuais de 30 milhões m³ por razões de escala. A análise é efetuada com a totalidade dos consumidores (o consumo máximo nesta análise é de 50,9 milhões m³/ano).

Figura 9-8 - Curva de faturação e de preço médio dos consumidores faturados em MP com consumos anuais superiores a 100 000 m³



73

⁴⁴ A análise da faturação anual e do preço médio dos consumidores é efetuada com base nos preços da opção tarifária de longas utilizações, nos respetivos níveis de pressão.

Para consumos inferiores a 2 000 000 m³/ano a fatura anual média de 227 consumidores, 59% dos 384 consumidores, é de cerca de 593 mil euros, com um preço médio de 48,38 EUR/MWh (Quadro 9-2). Para consumos anuais superiores a 2 000 000 m³, a fatura anual média destes 157 consumidores, 41% dos 384 consumidores, é de 3,8 milhões euros, com um preço médio de 47,86 EUR/MWh (Quadro 9-2).

No Quadro 9-1 são apresentadas, para a mesma amostra de consumidores, a faturação média e o preço médio aplicando as tarifas do ano gás 2023-2024.

Quadro 9-1 - Características dos consumidores faturados em BP> e MP com consumos anuais superiores a $100\ 000\ m^3$, com tarifas do ano gás 2023-2024

Tari	fas 2023-2024	N.º Consumidores	Consumo Médio (m³/ano)	Modulação Média (dias/ano)	Faturação Média (EUR/ano)	Preço Médio (EUR/MWh)
BP>	100 000 < 700 000	643	251 452	130	175 214	59,73
DF/	700 000 < 1 000 000	46	817 150	148	539 460	56,58
MP	100 000 < 2 000 000	227	1 050 361	131	637 661	52,04
IVIP	≥ 2 000 000	157	6 810 479	177	4 098 621	51,58

No Quadro 9-2 são apresentadas, para a mesma amostra de consumidores, as características de consumo médio, modulação média, faturação média e preço médio aplicando as tarifas para o ano gás 2024-2025.

Quadro 9-2 - Características dos consumidores faturados em BP> e MP com consumos anuais superiores a 100 000 m³, com tarifas do ano gás 2024-2025

Tai	rifas 2024-2025	N.º Consumidores	Consumo Médio (m³/ano)	Modulação Média (dias/ano)	Faturação Média (EUR/ano)	Preço Médio (EUR/MWh)
BP>	100 000 < 700 000	643	251 452	130	167 546	57,11
DF/	700 000 < 1 000 000	46	817 150	148	510 336	53,53
MP	100 000 < 2 000 000	227	1 050 361	131	592 783	48,38
IVIF	≥ 2 000 000	157	6 810 479	177	3 802 587	47,86

No quadro seguinte apresentam-se as variações dos preços médios entre os anos gás 2023-2024 e 2024-2025, por nível de pressão e por escalão de consumo, para esta amostra de consumidores. É possível verificar que todos os consumidores observam um decréscimo do seu preço médio. O decréscimo é sensivelmente maior para os consumidores de MP, nomeadamente para os consumidores com consumos

anuais superiores a 2 000 000 m³, o que decorre sobretudo da componente de energia considerada na análise ⁴⁵, que tem um maior peso nos consumidores com consumos mais significativos.

Quadro 9-3 - Variação do preço médio final dos consumidores faturados em BP> e MP com consumos anuais superiores a 100 000 m³

		1-2025/ 3-2024	Variação (%)
BP>	100 000	< 700 000	-4,4%
DF/	700 000	< 1 000 000	-5,4%
MP	100 000	< 2 000 000	-7,0%
IVIP	≥ 2	000 000	-7,2%

Nos próximos subcapítulos são analisados os impactes económicos na faturação dos consumidores nas fronteiras dos escalões de consumo para o ano gás 2024-2025.

9.2 AVALIAÇÃO DOS IMPACTES ECONÓMICOS NA FATURAÇÃO DOS CONSUMIDORES NA FRONTEIRA DOS ESCALÕES DE CONSUMO

9.2.1 Consumidores faturados em baixa pressão com consumos anuais na fronteira de $700\,000\,\text{m}^3$

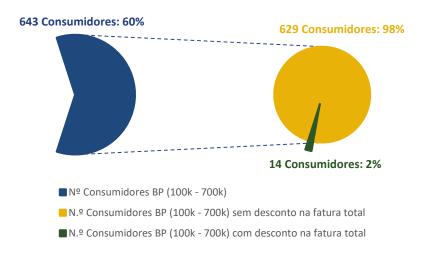
Esta análise pretende avaliar o impacto na fatura final dos consumidores do escalão < 700 000 m³/ano, caso verificassem um incremento no seu consumo anual e lhes fosse aplicável a tarifa de Acesso às Redes do escalão ≥ 700 000 m³/ano (considere-se por exemplo um consumidor com um consumo anual de 699 999 m³ caso o seu consumo passasse a ser de 700 000 m³). Por um lado, verificariam um incremento na fatura pela componente de energia, mas por outro lado, verificariam uma redução nos preços das tarifas de Acesso às Redes. Este exercício permite verificar que, em alguns casos o incremento na componente de energia é superior à redução dos preços das tarifas de Acesso às Redes, e por isso, não teriam qualquer

⁴⁵ A componente de energia considerada inclui (1) a tarifa de Energia aplicada pelos comercializadores de último recurso retalhistas e, desde o ano gás 2022-2023, (2) um diferencial, em EUR/kWh, a refletir os diferenciais médios verificados na componente de energia entre mercado livre e mercado regulado.

benefício em ter um consumo anual ≥ 700 000 m³, ou seja, não são prejudicados pela existência de escalões de consumo.

Dos 643 consumidores em análise (consumidores faturados em BP e com consumos anuais entre $100~000~\text{m}^3$ e $700~000~\text{m}^3$), verifica-se que apenas 14~(2%~dos~643~da~amostra) teriam benefício económico caso verificassem um incremento no seu consumo anual e lhes fosse aplicada a tarifa de Acesso às Redes para consumos anuais $\geq 700~000~\text{m}^3$.

Figura 9-9 - Número de consumidores faturados em BP> com benefício na fatura total



Nas figuras seguintes são classificados os benefícios dos referidos consumidores em euros (figura da esquerda) e em % da sua fatura total final (figura da direita). Verifica-se, para os 14 consumidores, uma redução total média de aproximadamente 16 881 EUR/ano, representando uma redução média de -3,6% no total da fatura final destes consumidores.

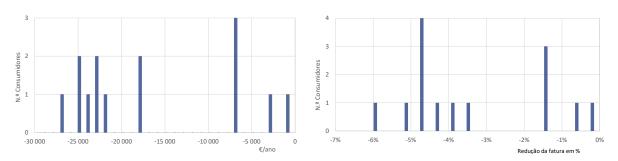


Figura 9-10 - Benefício económico dos consumidores em BP> (100k – 700k m³)

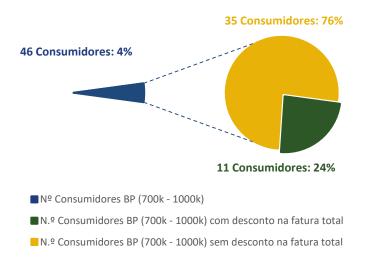
O valor total do benefício económico destes 14 consumidores seria de aproximadamente 236 338 EUR/ano e representaria 0,2% do total da faturação da totalidade dos clientes da amostra em BP> com consumos anuais inferiores a 700 000 m³.

9.2.2 Consumidores faturados em baixa pressão com consumos anuais na fronteira de $1\,000\,000\,\text{m}^3$

Esta análise pretende avaliar qual seria o impacto na fatura final dos 46 consumidores em BP> com consumos entre $700\ 000\ e$ 999 999 m³/ano, caso estes verificassem um incremento no seu consumo anual (até aos $1\ 000\ 000\ m^3$ /ano) de modo a que lhes fosse aplicável a tarifa de Acesso às Redes em MP (do escalão < $2\ 000\ 000\ m^3$ /ano.

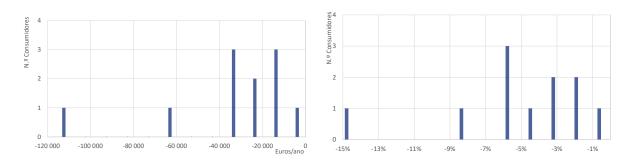
Como se mostra na Figura 9-11, dos 46 consumidores, 11 (representando 24% da amostra) teriam um benefício económico.

Figura 9-11 - Número de consumidores faturados em BP> com benefício na fatura total



Nas figuras seguintes são classificados os benefícios dos referidos consumidores em euros (figura da esquerda) e em % da sua fatura total final (figura da direita). Verifica-se, para os 11 consumidores, uma redução total média de aproximadamente 36 878 EUR/ano, representando uma redução média de 5,9% no total da fatura final destes consumidores.

Figura 9-12 - Benefício económico dos consumidores em BP>



O valor total do benefício económico destes 11 consumidores seria de aproximadamente 405 659 EUR/ano e representaria 1,7% do total da faturação da totalidade dos clientes da amostra em BP> com consumos anuais entre $700\,000\,\text{m}^3$ e $1\,000\,000\,\text{m}^3$.

9.2.3 Consumidores faturados em média pressão com consumos anuais na fronteira de 2 000 000 m³

Neste ponto avalia-se o impacto na fatura final dos consumidores com tarifas de Acesso às Redes em MP no escalão $< 2\,000\,000\,\text{m}^3/\text{ano}$, caso estes verificassem um incremento no seu consumo anual e lhes fosse aplicável a tarifa de Acesso às Redes em MP do escalão $\ge 2\,000\,000\,\text{m}^3/\text{ano}$. Como se mostra na Figura 9-13 tratam-se de 136 consumidores e representam cerca de 13% dos 1073 consumidores da amostra. Verifica-se, que apenas 2 consumidores (0,19% dos 1073 consumidores da amostra) teriam benefício económico caso verificassem um aumento no seu consumo e lhes fosse aplicada a tarifa de Acesso às Redes em MP para consumos anuais $\ge 2\,000\,000\,\text{m}^3$.

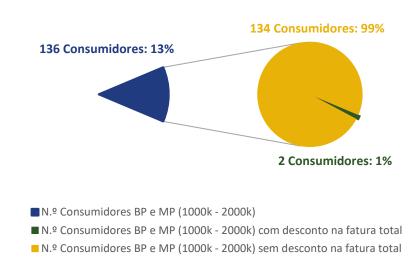


Figura 9-13 - Número de consumidores com benefício na fatura total

Para estes 2 consumidores, verifica-se um desconto médio de aproximadamente 9 034 EUR/ano, representando um desconto médio de 0,8% do total da fatura final do consumidor. O valor total do benefício económico destes 2 consumidores é de aproximadamente 18 069 EUR/ano e representa cerca de 0,02% do total da faturação da totalidade dos clientes da amostra.

Nos quadros seguintes é apresentada informação resumo relativa a:

• N.º de consumidores afetados – número de consumidores que pagariam menos caso tivessem incrementos de consumo e lhes fosse aplicada a tarifa do escalão de consumo superior;

- N.º de consumidores afetados (%) peso do "N.º de consumidores afetados" no número total de consumidores da amostra (1073 consumidores com consumos superiores a 100 000 m³/ano faturados em BP> e MP)
- Benefício médio por consumidor (EUR/ano) Valor médio da poupança anual que seria observada pelos consumidores caso aumentassem os seus consumos e lhes fosse aplicada a tarifa do escalão de consumo superior;
- Benefício médio por consumidor (%) Peso, em % do benefício (EUR/ano) na fatura final atual dos consumidores afetados;
- Benefício total do escalão (EUR/ano) Soma de todos os "Benefício médio por consumidor (EUR/ano)" de todos os consumidores afetados.
- Peso dos benefícios nas receitas do escalão (%) Peso % do "Benefício total do escalão (EUR/ano)" no total anual das faturas de todos os consumidores do escalão de consumo.

Assim, no Quadro 9-4 sumarizam-se os impactes económicos na faturação dos consumidores nas várias fronteiras dos escalões de consumo assumindo a proposta de tarifas para o ano gás 2024-2025.

Quadro 9-4 - Impactes económicos na faturação dos consumidores nas fronteiras dos escalões de consumo para o ano gás 2024-2025

F	ronteira	N.º Consumidores afetados	N.º Consumidores afetados (%)	Benefício médio por consumidor (EUR/ano)	Benefício médio por consumidor (%)	Benefício total do escalão (EUR/ano)	Peso dos benefícios nas receitas do escalão (%)
BP>	700 000	14	1,30%	-16 881	-3,6%	-236 338	-0,2%
BP>	1 000 000	11	1,03%	-36 878	-5,9%	-405 659	-1,7%
MP	2 000 000	2	0,19%	-9 034	-0,8%	-18 069	-0,02%

No Quadro 9-5 sumarizam-se os impactes económicos na faturação dos consumidores nas fronteiras dos escalões de consumo assumindo as tarifas do ano gás 2023-2024.

Quadro 9-5 - Impactes económicos na faturação dos consumidores nas fronteiras dos escalões de consumo com tarifas do ano gás 2023-2024

Fro	onteira	N.º Consumidores afetados	N.º Consumidores afetados (%)	Benefício médio por consumidor (EUR/ano)	Benefício médio por consumidor (%)	Benefício total do escalão (EUR/ano)	Peso dos benefícios nas receitas do escalão (%)
BP>	700 000	12	1,12%	-15 105	-3,1%	-181 260	-0,2%
BP>	1 000 000	10	0,93%	-25 884	-4,0%	-258 840	-1,0%
MP	2 000 000	2	0,19%	-7 345	-0,6%	-14 691	-0,01%

Conclui-se que, considerando a proposta de tarifas para o ano gás 2024-2025, há um aumento do número de consumidores que beneficiariam de uma redução da fatura total se fossem faturados no escalão superior de consumos, face a tarifas do ano gás 2023-2024, de 24 para 27 de consumidores.

Verifica-se também um ligeiro aumento do benefício médio para os consumidores em todos os escalões.

Exemplificando, com tarifas do ano gás 2024-2025:

- <u>Um consumidor em BP> com um consumo anual até 700 000 m³/ano</u> teria um benefício de 16 881 euros caso fosse faturado no escalão de consumo seguinte, enquanto que no ano gás 2023-2024 esse benefício seria de 15 105 euros.
- <u>Um consumidor em BP> com um consumo anual entre 700 000 m³/ano e 1 000 000 m³/ano</u> teria um benefício de 36 878 euros se lhe fosse aplicada a tarifa de Acesso às Redes em MP (possível para consumos superiores a 1 000 000 m³/ano), enquanto que no ano gás 2023-2024 esse benefício seria de 25 884 euros.
- Um consumidor com um consumo anual entre 1 000 000 m³/ano e 2 000 000 m³/ano teria um benefício de 9 034 euros se fosse faturado no escalão de consumo seguinte, enquanto que no ano gás 2023-2024 esse benefício seria de 7 345 euros. No entanto, é de relembrar que, nesta fronteira, apenas 2 consumidores se encontraram afetados pelas descontinuidades tarifárias.

Tarifa de Energia

10 TARIFA DE ENERGIA

A tarifa de Energia da atividade regulada de compra e venda de gás, desempenhada pelos CURr, reflete o custo previsto para a aquisição de gás, bem como o custo com a utilização das infraestruturas da RNTIAT (terminal de GNL, armazenamento subterrâneo e entrada na rede de transporte).

Adicionalmente, a tarifa reflete o custo da constituição da reserva de segurança de gás, que decorre do Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, e da Portaria n.º 59/2022, de 28 de janeiro, que fixa a quantidade global mínima de reservas de segurança de gás e determina a constituição de uma reserva adicional no Sistema Nacional de Gás.

Uma vez que os custos associados à compra e venda de gás são predominantemente uma função da quantidade de energia, medida em kWh, a tarifa de Energia está definida em euros por kWh.

A ERSE procedeu a uma alteração do Regulamento Tarifário em abril de 2020, após consulta pública, aprovando um mecanismo de adequação da tarifa de energia, que prevê a possibilidade de esta tarifa ser revista trimestralmente ⁴⁶. De acordo com o previsto no artigo 152.º do atual Regulamento Tarifário ⁴⁷ e definido no documento "Tarifas e Preços de Gás para o ano gás 2024-2025", os parâmetros βt e μt para o ano gás 2024-2025, são os seguintes:

 $\beta_{t} = 0.5$

 μ_t = 0,004 EUR/kWh

Deste modo, o mecanismo de atualização da tarifa de energia, prevê que no caso de desvios superiores ou iguais a 4 EUR/MWh na previsão do custo unitário com a aquisição de gás pelo comercializador de último recurso grossista para o conjunto do ano gás ao qual se referem as tarifas, deve ocorrer a atualização em 2 EUR/MWh no mesmo sentido.

De salientar que até à data, a atualização trimestral da tarifa de Energia ocorreu em julho de 2020, com uma redução de 2 EUR/MWh, em abril e julho de 2022 e em janeiro de 2023, com um acréscimo de 2 EUR/MWh.

⁴⁶ Mecanismo aprovado pelo Regulamento <u>n.º 455/2020</u>, de 8 de maio.

⁴⁷ Regulamento <u>n.º 825/2023</u>, de 28 de julho.

De acordo com os n.ºs 4 e 5 do artigo 152.º do RT, a atualização da tarifa de Energia para fornecimento aos comercializadores de último recurso retalhistas é repercutida nas várias tarifas de energia aplicadas pelos comercializadores de último recurso retalhistas, bem como em todos os preços de energia da tarifa transitória de Venda a Clientes Finais e da tarifa Social de Venda a Clientes Finais dos Comercializadores de último recurso retalhistas.

Adicionalmente, de acordo com o artigo 16.º do RT estabelece-se que os CUR deverão aplicar uma tarifa de Venda a Clientes Finais no âmbito do fornecimento supletivo que resulta da soma da tarifa de Energia, da tarifa de Comercialização e da tarifa de Acesso às Redes, para cada um destes níveis de pressão, podendo a tarifa de energia ser acrescida de um diferencial para o mercado.

10.1 TARIFA DE ENERGIA PARA O FORNECIMENTO SUPLETIVO DO CUR

O conceito de fornecimento supletivo encontra-se previsto no Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, que estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Gás e no n.º 2 do artigo 240.º do Regulamento n.º 827/2023, de 28 de julho, que aprova o Regulamento das Relações Comerciais dos Setores Elétrico e do Gás. Os fornecimentos de energia elétrica ou de gás por parte dos comercializadores de último recurso retalhistas (CURr) nas situações em que o comercializador em regime de mercado tenha ficado impedido de exercer a atividade, bem como as situações em que tal fornecimento é assegurado por ausência de oferta por parte de comercializadores em regime de mercado, integram o conceito de fornecimento supletivo pelos comercializadores de último recurso.

Em matéria de aplicação de tarifas de gás, o fornecimento supletivo está contemplado no artigo 16.º do RT.

A tarifa de Venda a Clientes Finais, no âmbito do fornecimento supletivo do CURr, aplica-se também aos clientes que após extinção das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais permaneçam no mercado regulado. As tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais em AP, MP e BP> estão extintas, sendo que para os fornecimentos nestes níveis de pressão, os CURr deverão aplicar uma tarifa que resulta da soma da tarifa de Energia, da tarifa de Comercialização e da tarifa de Acesso às Redes, para cada um destes níveis de pressão. Conforme decorre do n.º 5 do artigo 16.º do RT as tarifas de Venda a Clientes Finais no âmbito do fornecimento supletivo podem ser acrescidas de um diferencial para mercado.

Nesta análise apresenta-se a metodologia de cálculo da tarifa de Energia que serve de base para a construção da tarifa de Venda a Clientes Finais a aplicar no âmbito do fornecimento supletivo.

METODOLOGIA DE ANÁLISE

Uma vez que o fornecimento supletivo deve ter um caráter provisório, ou seja, até que se possa concretizar o regresso do cliente ao fornecimento em mercado livre, é desejável que a tarifa de Energia para o fornecimento supletivo reflita as condições de mercado. Caso a tarifa de Venda a Clientes Finais a aplicar pelo CURr se situe abaixo do valor de mercado, os clientes não têm o incentivo para regressar ao mercado livre, sendo esse comportamento condicionado por um incorreto sinal de preço da tarifa de Energia.

Existe, assim, a necessidade de uma metodologia para determinar a tarifa de Energia a aplicar no contexto do fornecimento supletivo. Neste sentido, a ERSE determina que a tarifa de Energia em regime supletivo resulte da adição de um diferencial ao preço da tarifa Energia do CURr que serve de base para a construção da tarifa transitória de Venda a Clientes Finais (TTVCF). Este diferencial é calculado com base em valores históricos e traduzem a diferença entre o preço médio de energia do mercado livre e a tarifa de Energia do CURr que serviu de base para a TTVCF. A ERSE determina que o diferencial seja aplicado apenas quando este assume valores positivos, ou seja, quando o custo médio de gás no mercado livre seja superior ao custo de gás que serviu de base para a tarifa de Energia do CURr. Quando o diferencial assume valores negativos ou nulos a tarifa de Energia em regime supletivo é igual a tarifa de Energia do CURr.

Adicionalmente importa destacar que durante o ano de 2023 o mecanismo de atualização trimestral da tarifa de energia dos CURr atuou uma vez, no 1.º trimestre de 2023, com um incremento da tarifa de Energia no valor de 2 EUR/MWh.

Nesta análise é utilizada informação referente aos preços médios faturados no mercado livre aos clientes em AP, MP e BP>, entre 2020 e 2023. Esta informação foi enviada trimestralmente pela globalidade dos comercializadores (<u>Despacho n.º 3677/2011</u>, de 24 de fevereiro</u>), no âmbito da monitorização de preços do mercado retalhista de gás.

O preço da componente de energia no mercado livre resulta da diferença entre o "Preço Médio Faturado, sem taxas e sem impostos" e o "Preço Médio do Acesso às Redes de Gás". Estes preços são calculados no referencial de mercado através da aplicação dos respetivos fatores de perdas e autoconsumos. É também

retirado o custo estimado de comercialização, de acordo com a informação das tarifas de comercialização de gás dos CURr ⁴⁸ em vigor em cada um dos trimestres analisados.

Na Figura 10-1 apresenta-se a evolução dos preços médios faturados (sem taxas e sem impostos) pelos comercializadores de gás a atuar no mercado livre, entre 2020 e 2023, para os níveis de pressão AP, MP e BP>.

Da análise da figura verifica-se um acréscimo acentuado dos preços médios faturados a partir de meados de 2021, atingindo valores máximos no 3.º trimestre de 2022, para os níveis de pressão BP> e MP, e no 4.º trimestre de 2022, para os clientes em AP. Durante o ano de 2023 regista-se um decréscimo destes preços para os vários níveis de pressão, sendo que no 4.º trimestre de 2023 se verifica de novo um ligeiro aumento.

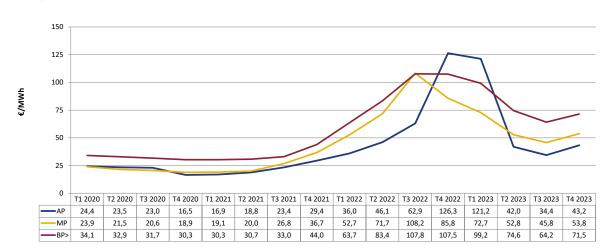


Figura 10-1 - Evolução dos Preços Médios Faturados pelos comercializadores no mercado livre

Na Figura 10-2 apresenta-se a evolução dos preços da componente de energia associada aos preços médios faturados, apresentados na Figura 10-1, entre 2020 e 2023. Adicionalmente, apresenta-se também a evolução da tarifa de Energia do CURr para o mesmo período em análise.

Verifica-se que a partir do 2.º semestre de 2021 o preço da componente de energia no mercado livre é claramente superior ao preço da componente de energia que serve de base para a TTVCF, refletindo assim

⁴⁸ A tarifa de energia dos CURr reflete os custos de referência para a função de Comercialização de gás, no âmbito de uma gestão criteriosa e eficiente, nos termos do Artigo 55.º do Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, e do artigo 126.º do RT do setor do gás.

o aumento dos custos de aprovisionamento de gás nos mercados grossistas. Ao longo dos últimos trimestres este diferencial tem vindo a diminuir, voltando a apresentar um ligeiro acréscimo no 4.º trimestre de 2023.

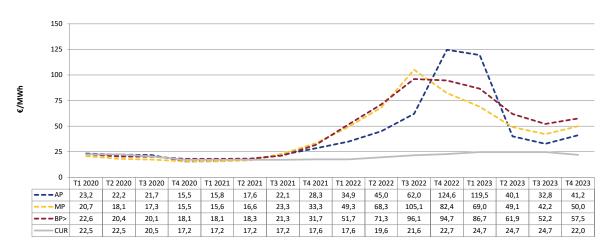


Figura 10-2 - Evolução dos preços da componente de energia no mercado livre e mercado regulado

No Quadro 10-1 apresentam-se os preços da componente de energia no mercado livre entre 2021 e 2023, para os vários níveis de pressão, e as respetivas quantidades faturadas, obtendo-se assim um preço médio da componente da energia no mercado livre, em cada um dos trimestres analisados.

15.82 28.33 34.93 45.04 62.04 119.50 41.15 17.64 22.14 124.61 40.08 32.75 49,11 15.56 82.40 49.95 16.58 23.30 33.28 49.30 68,32 105.12 69.01 42.24 18.10 18.28 21.34 31.71 51.66 71.27 96.08 94.65 86.67 61.92 52.16 57.50 4 309 164 4 104 931 3 657 148 2 802 358 2 079 296 2 224 948 2 821 894 2 339 900 2 135 804 2 761 129 2 708 195 2 298 165 3 913 553 3 817 996 4 222 131 4 302 695 3 685 651 3 706 574 3 224 494 3 322 595 3 535 170 3 612 270 3 379 674 3 456 184 836 751 637 663 1 119 334 732 174 1 157 047 1 009 602 908 240 650 148 636 323 899 924 566 071 635 223

Quadro 10-1 - Preços da componente de energia no mercado livre

No Quadro 10-2 apresentam-se os preços da componente de energia no mercado livre e no mercado regulado, e o respetivo diferencial, nos últimos três anos.

Quadro 10-2 - Diferencial da componente de energia entre o mercado livre e o mercado regulado

Preço Médio Componente de Energia (€/MWh)	T1 2021	T2 2021	T3 2021	T4 2021	T1 2022	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Mercado livre (ML)	15,92	17,21	22,66	31,36	45,34	61,13	85,96	99,25	87,79	47,48	39,36	47,95
Mercado regulado (CUR)	17,20	17,20	17,20	17,58	17,58	19,58	21,58	22,72	24,72	24,72	24,72	22,01
Diferencial ML / MR	-1,28	0,02	5,46	13,78	27,76	41,55	64,38	76,53	63,07	22,76	14,64	25,93

Da análise da Figura 10-3 verifica-se que ao longo do período considerado, os preços da componente de energia no mercado livre são sempre superiores aos preços da componente de energia no mercado regulado, com exceção do 1.º trimestre de 2021, atingindo este diferencial um valor máximo no 4.º trimestre de 2022 (76,53 EUR/MWh). Durante o ano de 2023 este diferencial, apesar de positivo, apresenta uma tendência decrescente.

90 76,53 80 70 64,38 63,07 60 50 41,55 40 27,76 25,93 30 22,76 20 13,78 14,64 10 5.46 0,02 0 -1,28 -10 T1 2021 T2 2021 T3 2021 T4 2021 T1 2022 T2 2022 T3 2022 T4 2022 T1 2023 T2 2023 T3 2023 T4 2023

Figura 10-3 - Evolução do diferencial da componente de energia

DIFERENCIAL A APLICAR À TARIFA DE ENERGIA NO ÂMBITO DO FORNECIMENTO SUPLETIVO

Na determinação do diferencial para o mercado livre a incluir na tarifa de Energia no contexto do regime supletivo deveria ser considerado um valor médio referente a um período de um ano, dado que a tarifa transitória é determinada para o período de um ano. Todavia, o preço do gás natural nos mercados grossistas observou acréscimos muito significativos entre o 3.º trimestre de 2021 e o último trimestre de 2022, verificando-se uma tendência de redução deste preço em 2023.

No Quadro 10-3 apresenta-se o cálculo do diferencial a aplicar à tarifa de Energia no âmbito do fornecimento supletivo, para diferentes horizontes temporais, tendo como base os valores apresentados anteriormente. O valor mais elevado, de 41,61 EUR/MWh, corresponde ao valor médio dos anos 2022 e 2023, os valores intermédios de 25,93 EUR/MWh e 31,52 EUR/MWh correspondem aos valores médios registados no 4.º trimestre de 2023 e no ano de 2023, respetivamente, e o valor mais baixo, de 20,26 EUR/MWh, corresponde ao valor médio registado no 2.º semestre de 2023.

Quadro 10-3 - Diferencial da componente de energia

Diferencial ML / MR	€/MWh
Valor T4 2023	25,93
Valor Médio S2 2023	20,26
Valor Médio Ano 2023	31,52
Valor Médio Ano 2022 + Ano 2023	41,61

Tendo em conta os valores apresentados na análise anterior e o contexto atual, determina-se a utilização do diferencial correspondente ao valor médio do 2.º semestre de 2023, para a construção da tarifa de Energia do fornecimento supletivo, uma vez que este valor já representa de alguma forma a tendência decrescente dos custos de aprovisionamento que se tem feito notar ao longo do ano de 2023.

Ou seja, para o ano gás 2024-2025, o valor da tarifa de Energia para os clientes que estejam a ser fornecidos pelos CURr através do fornecimento supletivo (AP, MP e BP>) resulta da soma da tarifa de Energia que serve de base para os CURr, 20,26 EUR/MWh, ajustado para o nível de pressão em causa (fator de perdas correspondente), obtendo-se os valores apresentados no Quadro 10-4.

Quadro 10-4 - Diferencial a adicionar à tarifa de Energia a aplicar no fornecimento supletivo

Diferencial a aplicar na Tarifa de Energia	€/MWh
AP	20,28
MP	20,29
BP>	20,36

11 TARIFA DE COMERCIALIZAÇÃO

A tarifa de Comercialização da atividade regulada de Comercialização de gás, desempenhada pelos comercializadores de último recurso retalhistas (CURr), reflete os custos da estrutura comercial afeta ao fornecimento de gás aos seus clientes, nomeadamente os custos de contratação, de tratamento e disponibilização de dados, de cobrança e gestão da cobrança e de atendimento presencial e telefónico.

A forma como os custos são refletidos nas tarifas depende das variáveis de faturação das tarifas, cuja definição e escolha são fundamentais para uma aplicação coerente do sistema tarifário. A escolha e definição destas variáveis de faturação e das suas regras de medição devem permitir refletir o custo de fornecimento dos vários serviços, originados por cada cliente.

Conforme decorre do RT, a tarifa de Comercialização é composta por dois termos tarifários: (i) o termo tarifário fixo, definido em euros por dia e (ii) o preço de energia, definido em euros por kWh.

No caso da atividade de comercialização, a estrutura dos preços da tarifa é aderente à estrutura de custos médios de referência. O preço da tarifa é calculado aplicando aos custos médios de referência um escalamento que permita que o seu produto pelas quantidades físicas, número de clientes e energia dos fornecimentos a clientes, proporcione o montante de proveitos de cada CURr.

A estabilidade na estrutura tarifária é importante para fornecer sinais económicos consistentes e previsíveis aos consumidores e agentes. Em benefício da estabilidade na estrutura tarifária e dada a extinção das tarifas de Venda a Clientes Finais dos CURr e, consequentemente das tarifas de comercialização reguladas, a ERSE tem optado por manter os custos médios de referência. De acordo com o calendário previsto para a extinção das tarifas de último recurso (reguladas) ⁴⁹, desde 1 de janeiro de 2013 que todas as tarifas de Venda a Clientes Finais publicadas pela ERSE passaram a ter um caráter transitório. Após a extinção das tarifas transitórias, nos termos do artigo 61.º, n.º 4 do Decreto-Lei n.º 62/2020, os CURr são responsáveis por assegurar o fornecimento supletivo, aos clientes cujo comercializador em regime de mercado tenha ficado impedido de exercer a sua atividade, bem como por assegurar o fornecimento de gás em locais onde não exista oferta dos comercializadores de gás em regime de mercado.

⁴⁹ Nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2012, de 26 março.

No documento "<u>Determinação de estrutura tarifária no ano gás 2010-2011</u>", de junho de 2010, foram determinados os custos médios de referência, que se têm mantido constantes. Os preços de energia e do termo tarifário fixo de comercialização são determinados considerando a estrutura de custos médios de referência da atividade, que constam no Quadro 11-1.

No âmbito do estabelecido no RT [art.º 95.º], deixa de haver distinção entre escalões de consumo na atividade de comercialização.

Quadro 11-1 - Estrutura dos custos médios de referência

	Termo de Energia (euros/kWh)	Termo Tarifário Fixo (euros/mês)
Tarifa de Comercialização	0,00024607	1

Os referidos custos médios de referência são ajustados de forma multiplicativa, por forma a obterem-se os proveitos dos CURr. O fator multiplicativo incide de forma igual sobre os dois termos tarifários, e o seu valor para o ano gás 2024-2025 é apresentado no Quadro 2-5.

12 TARIFAS TRANSITÓRIAS DE VENDA A CLIENTES FINAIS

As tarifas de Venda a Clientes Finais representam o valor total a pagar pelo fornecimento de gás no mercado regulado, excluindo as taxas e os impostos aplicados. O Quadro 12-1 identifica as tarifas reguladas incluídas na tarifa de Venda a Clientes Finais ⁵⁰. No mercado liberalizado os valores referentes à energia e à comercialização são definidos por cada comercializador, enquanto o valor relativo ao acesso às redes é igual para clientes dos mercados liberalizado e regulado.

Quadro 12-1 - Tarifas reguladas incluídas na tarifa de venda a clientes finais

Tarifa de Venda a Clientes Finais	Tarifa de Uso da Rede de Transporte			
	Tarifa de Uso da Rede de Distribuição			
	Tarifa de Uso Global do Sistema			
	Tarifa de Energia			
	Tarifa de Comercialização			

Acesso às Redes

Energia

Comercialização

As tarifas de Venda a Clientes Finais designam-se por tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais (doravante: **tarifas transitórias**), uma vez que a liberalização do mercado prevê a extinção das tarifas de Venda a Clientes Finais, assumindo por isso um caráter "transitório".

Para evitar a subsidiação cruzada entre atividades e entre clientes, a tarifa transitória deve seguir o princípio da aditividade tarifária e ser igual à soma direta das várias tarifas reguladas por atividade ⁵¹. A soma direta dos preços das várias tarifas reguladas aplicadas ao mercado regulado designa-se por **tarifa aditiva**.

Complementarmente, o Regulamento Tarifário do Setor do Gás estabelece um **mecanismo de convergência** que visa proteger os clientes finais de variações significativas nos preços da tarifa aditiva ⁵². Sempre que este mecanismo limita as variações dos preços, a tarifa transitória não é igual à tarifa aditiva em todos os preços, não obstante estar a recuperar o mesmo nível de receitas em termos médios.

⁵⁰ A ilustração não considera o pagamento de taxas e impostos aplicáveis na faturação do fornecimento de gás.

⁵¹ Dependendo do nível de pressão, a aditividade tarifária necessita de considerar o efeito de perdas ao longo da rede ou a conversão de preços quando certas variáveis de faturação não se aplicam a determinados clientes.

⁵² Artigo 164.º do Regulamento Tarifário do Setor do Gás, aprovado pelo Regulamento n.º 825/2023, de 28 de julho, publicado em Diário da República.

A aditividade das tarifas transitórias tem sido implementada de forma gradual, garantindo a estabilidade e protegendo os clientes face à evolução das tarifas, evitando-se impactes tarifários significativos por cliente.

As tarifas transitórias em BP< incluem como variáveis de faturação um termo tarifário fixo e um termo de energia, diferenciados pelos quatro escalões de consumo. Logo, existem diferentes valores para os termos tarifários fixos e os termos de energia que permitem recuperar um determinado montante de receitas. O racional subjacente aos mecanismos de convergência consiste em definir tarifas transitórias o mais próximo possível das tarifas aditivas, respeitando as variações máximas definidas para os vários preços.

Sempre que a aplicação da tarifa aditiva implicar variações por termo tarifário superior à respetiva variação máxima, a variação desse termo tarifário será igualada a essa variação máxima para efeitos da tarifa transitória. Simultaneamente o efeito dessa alteração será compensado com ajustamentos em sentido contrário em preços que variam abaixo da variação média, de forma a neutralizar o impacto em termos de receitas a recuperar. Logo, se a tarifa aditiva apresentar, face à tarifa transitória do ano anterior, variações acima das variações máximas estipuladas, a tarifa transitória não será igual à tarifa aditiva preço a preço, embora recupere o mesmo nível de receitas. Se a tarifa aditiva não apresentar variações acima das variações máximas estipuladas, o mecanismo de convergência não limita a variação dos preços e a tarifa transitória será igual à tarifa aditiva em todos os preços.

Se o mecanismo de convergência não atuasse, observar-se-iam na tarifa transitória as variações absolutas e relativas indicadas no Quadro 12-2. As maiores variações relativas ocorreriam no termo tarifário fixo do 1.º e 4.º escalão de consumo. Em termos médios, a tarifa transitória do ano gás 2024-2025 apresenta uma variação tarifária média de 6,9% entre setembro e outubro de 2024.

Quadro 12-2 - Variações da tarifa transitória no ano gás 2024-2025, sem mecanismo de convergência

	Energia (EUR/kWh)				Termo tarifário fixo (EUR/mês)			
	Escalão 1	Escalão 2	Escalão 3	Escalão 4	Escalão 1	Escalão 2	Escalão 3	Escalão 4
Variação absoluta	+0,0044	+0,0035	+0,0035	+0,0034	+0,31	+0,02	-0,05	+0,46
Variação relativa	+7,4%	+6,3%	+6,6%	+6,5%	+13,2%	+0,6%	-1,1%	+8,4%

Nota: Variações absolutas e relativas face aos preços da tarifa transitória em vigor em setembro de 2024.

Para o ano gás 2024-2025, a variação máxima de preços na tarifa transitória foi definida em 6,9%, o que equivale à variação tarifária média, de forma a permitir uma convergência para a tarifa aditiva entre o ano gás 2023-2024 e o ano gás 2024-2025. O limiar de 6,9% é uma restrição ativa nos termos tarifários fixos do 1.º e 4.º escalão de consumo, bem como no termo de energia do 1.º escalão de consumo. Tendo em conta

a atuação do mecanismo de convergência, resultam na tarifa transitória as variações absolutas e relativas indicadas no Quadro 12-3.

Quadro 12-3 - Variações da tarifa transitória no ano gás 2024-2025, com mecanismo de convergência

	Energia (EUR/kWh)				Termo tarifário fixo (EUR/mês)			
	Escalão 1	Escalão 2	Escalão 3	Escalão 4	Escalão 1	Escalão 2	Escalão 3	Escalão 4
Variação absoluta	+0,0041	+0,0039	+0,0037	+0,0036	+0,17	+0,25	+0,32	+0,38
Variação relativa	+6,9%	+6,9%	+6,9%	+6,9%	+6,9%	+6,9%	+6,9%	+6,9%

Nota: Variações absolutas e relativas face aos preços da tarifa transitória em vigor em setembro de 2024

Agregando os resultados por escalão de consumo, a diferença nas variações tarifárias por escalão de consumo, sem e com mecanismo de convergência, encontra-se no Quadro 12-4. Fica evidente que a aplicação do mecanismo de convergência não afeta a variação tarifária para o total de BP<, mas apenas a amplitude de variações tarifárias entre os escalões de consumo.

Quadro 12-4 - Variações tarifárias da tarifa transitória no ano gás 2024-2025, por escalão de consumo

	Escalão 1	Escalão 2	Escalão 3	Escalão 4	BP<
Sem mecanismo de convergência	+9,0%	+5,2%	+5,7%	+6,5%	+6,9%
Com mecanismo de convergência	+6,9%	+6,9%	+6,9%	+6,9%	+6,9%

Nota: Variações tarifárias face aos preços da tarifa transitória em vigor em setembro de 2024.

A Figura 12-1 apresenta a distância relativa da tarifa transitória face à tarifa aditiva em BP<, desagregada por escalão de consumo. No total de BP<, regista-se que a distância é nula, uma vez que a aditividade tarifária se encontra assegurada em termos médios para BP<. Por escalão de consumo, registam-se ainda distâncias positivas e negativas, o que corresponde a tarifas transitórias acima e abaixo da tarifa aditiva em termos médios, respetivamente.

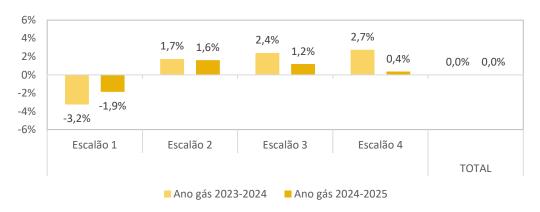


Figura 12-1 - Distância da tarifa transitória face à tarifa aditiva em BP<

Nota: O valor apresentado determina, para cada ano, a diferença entre o preço médio da tarifa transitória e o preço médio da tarifa aditiva, em percentagem do preço médio da tarifa aditiva do mesmo ano.

Por um lado, a divergência existente aconselharia a estabelecer uma variação máxima de preços superior aos limiares definidos, para poder acelerar o processo de convergência. Por outro lado, uma variação máxima superior não permite mitigar os impactes tarifários entre clientes com perfis de consumo diferentes. Para uma maior convergência seria necessário um maior acréscimo nos dois preços do 1.º escalão.

A Figura 12-2 apresenta a decomposição da distância da tarifa transitória face à tarifa aditiva entre preços da tarifa transitória acima da tarifa aditiva (eixo positivo) e preços da tarifa transitória abaixo da tarifa aditiva (eixo negativo). Para cada escalão de consumo a soma destes dois valores equivale necessariamente ao valor correspondente da Figura 12-1 ⁵³. Assim, a Figura 12-2 permite perceber se a falta de aditividade tarifária resulta exclusivamente de preços no mesmo sentido face à tarifa aditiva ou se é uma combinação de preços acima e preços abaixo da tarifa aditiva.

A figura permite concluir que no ano gás 2024-2025 a existência de preços na tarifa transitória acima dos preços da tarifa aditiva resulta, no total de BP<, na recuperação adicional de receitas equivalente a 0,7% dos proveitos. Esta recuperação adicional é compensada num montante igual em sentido contrário, assegurando a aditividade da tarifa transitória em termos médios para BP<. Regista-se, assim, uma melhoria deste indicador face ao ano gás anterior.

⁵³ A título de exemplo: se na Figura 12-2 os valores positivos e negativos fossem iguais a +5% e -3%, respetivamente, a Figura 12-1 apresentaria um valor (líquido) de +2%.

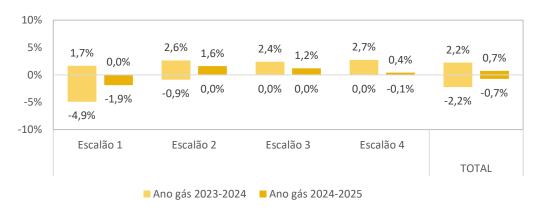


Figura 12-2 - Decomposição da distância da tarifa transitória face à tarifa aditiva em BP<

Nota: Figura análoga à Figura 12-1, diferenciando em (i) casos com preços da tarifa transitória acima dos preços da tarifa aditiva, no eixo positivo, e em (ii) casos com preços da tarifa transitória abaixo dos preços da tarifa aditiva, no eixo negativo.

A Figura 12-3 apresenta o indicador da aditividade da tarifa transitória ⁵⁴. Quanto mais próximo o indicador estiver de 100%, maior é a convergência para a tarifa aditiva, numa perspetiva preço-a-preço. No ano gás 2024-2025, a aditividade para o total de BP< situa-se em 99,3%, o que representa uma melhoria face ao ano gás anterior. A melhoria na aditividade é transversal a todos os escalões de consumo.

⁵⁴ Este indicador equivale a 100%, deduzido da média dos dois desvios indicados na Figura 12-2, ambos em valor absoluto. O indicador atingirá o valor de 100% quando os preços da tarifa transitória forem iguais aos preços da tarifa aditiva. Para exemplificar o indicador, considere-se o seguinte exemplo: os preços A e B da tarifa aditiva geram receitas de 40 EUR, respetivamente; os preços A e B da tarifa transitória geram receitas de 35 EUR e 75 EUR, respetivamente. Isto significa que a

tarifa transitória apresenta, em termos absolutos, desvios de 5 EUR e 15 EUR, face a um total de receita de 100 EUR com a tarifa aditiva. Logo, o grau de convergência tarifária neste exemplo seria de 10% = (5 EUR + 15 EUR) x 0,5 / 100 EUR.

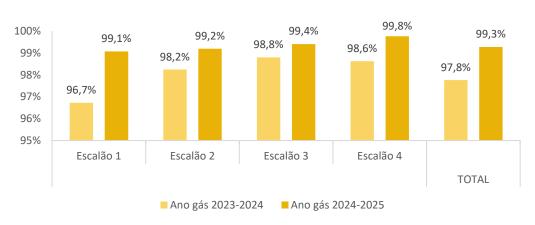


Figura 12-3 - Aditividade da tarifa transitória em BP<

Nota: Este indicador equivale a 100%, deduzido da média dos dois desvios indicados na Figura 12-2, ambos em valor absoluto.

A melhoria no indicador da aditividade tarifária acontece apesar da variação uniforme de +6,9% em todos os preços da tarifa transitória em BP<. A explicação para esta situação está na nova estrutura da tarifa aditiva do ano gás 2024-2025. Isto é, devido ao efeito conjugado da evolução das tarifas incluídas na tarifa aditiva ⁵⁵, a nova estrutura tarifária que daí resulta é mais semelhante à estrutura da tarifa transitória que vigorou no ano gás 2023-2024. Logo, uma variação uniforme de todos os preços da tarifa transitória continua a assegurar uma melhoria da aditividade tarifária.

Por fim, salienta-se que o ano gás 2020-2021 marcou a concretização da uniformidade tarifária em Portugal nas tarifas transitórias e nas tarifas sociais de Venda a Clientes Finais, eliminando-se assim as diferenças na estrutura de preços aplicados pelos diferentes comercializadores de último recurso retalhistas.

_

⁵⁵ A tarifa de Acesso às Redes, a tarifa de Energia e a tarifa de Comercialização.

13 ANÁLISE DE PREÇOS NO MERCADO RETALHISTA DE GÁS

13.1 ANÁLISE DOS PREÇOS MÉDIOS FATURADOS

Neste capítulo são analisados os preços médios faturados em Portugal continental que resultam da informação enviada pelos comercializadores que atuam no mercado retalhista de gás (nos termos do <u>Despacho n.º 3677/2011 ⁵⁶</u>), no âmbito da monitorização de preços do mercado retalhista de gás. A análise de preços abrange o período entre o 1.º trimestre de 2019 e o 4.º trimestre de 2023.

Tratando-se de informação sobre preços faturados, esta integra todas as ofertas comerciais da carteira de cada comercializador, ou seja, incorpora informação de preços, quer dos contratos históricos, quer dos novos contratos de cada comercializador.

É considerada a informação relativa a preços, sem impostos (IVA) e sem taxas, praticados pela totalidade dos comercializadores a atuar no mercado retalhista de gás, incluindo os comercializadores de último recurso retalhistas (CURr) ⁵⁷.

13.1.1 EVOLUÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS FATURADOS

Na Figura 13-1 apresenta-se a evolução dos preços médios finais faturados no mercado retalhista de gás, ao longo do período em análise, para os diferentes níveis de pressão ⁵⁸, no mercado livre e no mercado regulado.

Na Figura 13-2 faz-se uma agregação de preços por segmento de consumo, com uma análise dos preços médios finais faturados para o segmento doméstico (BP< Dom) e para o segmento não doméstico (AP, MP, BP> e BP< NDom).

-

⁵⁶ O despacho será revogado pela <u>Diretiva n.º 7/2024</u>, de 15 de maio, após a sua publicação em Diário da República.

⁵⁷ São considerados os seguintes CURr: EDP Gás Serviço Universal, Floene, Galp e Sonorgás.

⁵⁸ Na informação enviada pelos comercializadores de mercado são excluídos os preços faturados em Alta Pressão relativos aos Centros Electroprodutores.

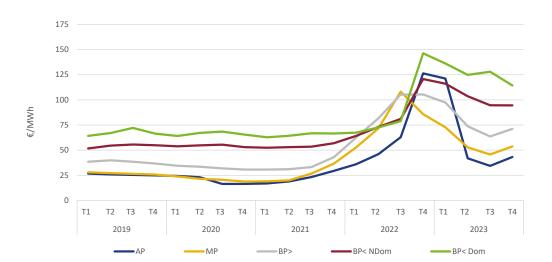
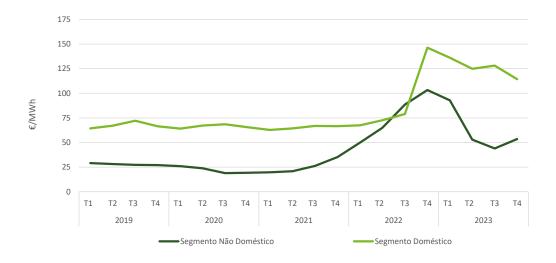


Figura 13-1 - Evolução dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão





Os preços médios faturados nos clientes ligados em Baixa Pressão (BP< Dom, BP< NDom e BP>) apresentam um valor relativamente estável até ao final do ano de 2021, com um aumento gradual ao longo do ano de 2022, sendo este aumento muito significativo no 4.º trimestre de 2022 para os clientes em BP<. Durante o ano de 2023 verifica-se uma descida gradual destes preços sendo que no 4.º trimestre de 2023 assiste-se a um aumento dos preços faturados para os clientes em BP> e BP< NDom. De uma forma geral, estes preços são mais elevados do que os faturados nos restantes níveis de pressão, devido à componente de acesso às redes que é mais elevada para os clientes ligados em baixa pressão.

Os preços faturados aos clientes em Média Pressão (MP) mantêm-se relativamente estáveis até meados de 2021. A partir do 3.º trimestre de 2021 apresentam um incremento muito acentuado, atingindo um valor máximo no 3.º trimestre de 2022. A partir do 4.º trimestre de 2022 observa-se um decréscimo muito significativo destes preços, voltando os mesmos a subir no 4.º trimestre de 2023.

Os preços faturados aos clientes industriais em AP apresentam igualmente valores relativamente estáveis até meados de 2021. A partir dessa data aumentam gradualmente, atingindo um valor máximo no final do ano de 2022. Ao longo do ano de 2023 observa-se um decréscimo muito significativo destes preços, voltando os mesmos a subir no 4.º trimestre de 2023.

Numa análise por segmento de clientes verifica-se um aumento muito acentuado dos preços faturados no segmento doméstico ao longo do ano de 2022. No segmento não doméstico esse aumento dos preços fez-se sentir antecipadamente, desde meados de 2021, sendo que no 4.º trimestre de 2022 já se verifica um decréscimo no preço médio faturado. Ao longo do ano de 2023 assiste-se a uma descida dos preços faturados em ambos os segmentos sendo que no 4.º trimestre de 2023 os preços do segmento não doméstico voltam a registar uma subida.

Na Figura 13-3 e na Figura 13-4 é efetuada uma análise à variação relativa dos preços apresentados anteriormente, tendo como base o 1.º trimestre de 2019 (Base = 100).

Da análise verifica-se que são os clientes do segmento não doméstico que apresentam uma maior variabilidade nos preços médios faturados, com um nível de preços no 4.º trimestre de 2022 a apresentar valores 3,5 vezes superiores ao nível de preços no 1.º trimestre de 2019. No segmento doméstico os preços médios faturados no 4.º trimestre de 2022 mais do que duplicam face aos preços faturados no 1.º trimestre de 2019.

No final do período em análise os preços faturados em ambos os segmentos de clientes correspondem praticamente ao dobro do nível de preços verificado no início de 2019.

500
400
200
100
T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4
2019
2020
8P< NDom
8P< Dom

Figura 13-3 - Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão

Nota: Valores relativos face aos preços do 1.º trimestre de 2019 (base = 100).

Figura 13-4 - Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por segmento de consumo



Nota: Valores relativos face aos preços do 1.º trimestre de 2019 (base = 100).

13.1.2 EVOLUÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS FATURADOS NO MERCADO REGULADO E NO MERCADO LIVRE

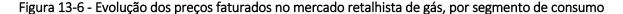
À semelhança da análise efetuada no capítulo 13.1.1, na Figura 13-5 apresenta-se a evolução dos preços médios finais faturados no mercado retalhista de gás, ao longo do período em análise, para os diferentes níveis de pressão, com uma separação entre os preços do Mercado Regulado e do Mercado Livre.

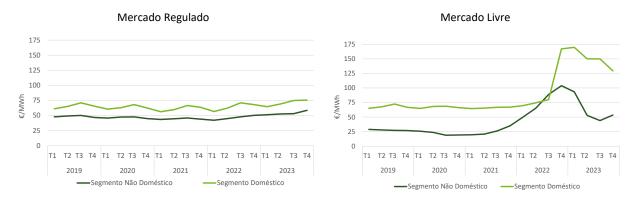
No Mercado Regulado não se apresentam os preços para os níveis de pressão MP e AP porque já se encontra extinta a tarifa transitória de Venda a Clientes Finais, durante o período em análise.

Na Figura 13-6 faz-se uma agregação de preços por segmento de consumo, com uma análise dos preços médios finais faturados para o segmento doméstico (BP< Dom) e outra para o segmento não doméstico (AP, MP, BP> e BP< NDom), com uma análise separada entre Mercado Regulado e Mercado Livre.

Mercado Regulado Mercado Livre 175 175 150 150 125 100 75 75 50 50 25 25 0 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T4 T1 T2 T3 2019 2021 2022 2023 2020

Figura 13-5 - Evolução dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão





No Mercado Regulado verifica-se uma maior estabilidade dos preços ao longo do período analisado, em ambos os segmentos de consumo. De uma forma geral, no segmento doméstico (BP< Dom), os preços faturados são mais elevados no 2.º semestre de cada ano, face ao 1.º semestre, manifestando-se assim alguma sazonalidade no consumo de gás.

No Mercado Livre existe alguma estabilidade nos preços faturados até meados de 2021. A partir do 3.º trimestre de 2021 assiste-se a um acréscimo muito significativo dos preços no segmento não doméstico,

em linha com a análise efetuada no capítulo 13.1.1., o que resulta da maioria dos clientes deste segmento ser abastecida no Mercado Livre, por vezes com contratos com indexação a mercados grossistas. Para o segmento doméstico o acréscimo dos preços manifesta-se de forma mais evidente apenas a partir de meados do ano 2022. Durante o ano de 2023 verifica-se uma descida generalizada dos preços em ambos os segmentos de clientes, voltando estes a aumentar no 4.º trimestre de 2023, com exceção dos preços faturados aos clientes em BP<.

Tendo em consideração a trajetória ascendente do custo de aprovisionamento de gás nos mercados internacionais, desde meados de 2021, podemos verificar que a repercussão deste aumento se faz notar de uma forma mais rápida no Mercado Livre e no segmento não doméstico, onde prevalecem os contratos com uma maior componente de indexação de preços dos clientes aos custos de aprovisionamento de gás.

Na Figura 13-7 e na Figura 13-8 apresenta-se a evolução relativa dos preços apresentados anteriormente, tendo como base os preços do 1.º trimestre de 2019 (Base = 100).

Figura 13-7 - Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por nível de pressão

Nota: Valores relativos face aos preços do 1.º trimestre de 2019 (base = 100).

Mercado Regulado Mercado Livre 500 400 400 300 200 T1 T2 T3 T4 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 T3 T4 T1 T2 2020 2021 2022 2019 2020 2021 2022 2023 ---- Segmento Doméstico ---- Segmento Não Doméstico ---- Segmento Não Doméstico ---- Segmento Doméstico

Figura 13-8 - Variação relativa dos preços faturados no mercado retalhista de gás, por segmento de consumo

Nota: Valores relativos face aos precos do 1.º trimestre de 2019 (base = 100).

Da análise das figuras evidencia-se a estabilidade da trajetória dos preços médios faturados no Mercado Regulado ao longo de todo o período analisado.

No Mercado Livre verifica-se que são os clientes do segmento não doméstico que apresentam uma maior variabilidade nos preços médios faturados. Em ambos os segmentos de clientes verifica-se que os preços médios faturados no 4.º trimestre de 2023 duplicam face aos preços faturados no 1.º trimestre de 2019.

13.2 ANÁLISE DAS OFERTAS COMERCIAIS DO MERCADO EM BP<

Neste capítulo caraterizam-se as ofertas comerciais de gás natural no simulador de preços de energia ⁵⁹, disponíveis para novas adesões, de acordo com a informação do **1.º trimestre de 2024** ⁶⁰.

A comparação das ofertas em termos de fatura anual inclui as taxas e impostos aplicáveis, exceto a taxa DGEG para a eletricidade e a taxa de ocupação do subsolo para o gás natural.

Na análise são consideradas as ofertas de gás (apenas gás natural) e as ofertas duais (gás natural e eletricidade), não sendo consideradas as ofertas que incluem serviços adicionais obrigatórios (por exemplo, serviços de assistência técnica e diagnósticos energéticos).

⁵⁹ O simulador de preços de energia da ERSE compara as ofertas comerciais para os consumidores de eletricidade em Baixa Tensão Normal (potência contratada inferior ou igual a 41,4 kVA) e de gás natural em Baixa Pressão (consumo anual inferior ou igual a 10 000 m³) em Portugal continental.

⁶⁰ Baseado nas ofertas disponíveis no simulador de preços de energia da ERSE durante a terceira semana de fevereiro de 2024.

A análise é feita para três consumidores tipo de eletricidade e de gás natural, representativos do segmento residencial.



13.2.1 OFERTAS COMERCIAIS DE GÁS NATURAL EM BP< NO 1.º TRIMESTRE DE 2024

A análise efetuada inclui a totalidade das ofertas comerciais, ou seja, para além das ofertas padrão (sem qualquer tipo de restrição), abrange as ofertas condicionadas (com condições contratuais que condicionam a subscrição ao público em geral, como por exemplo as ofertas que obrigam ao estabelecimento de parcerias com outras instituições ou as ofertas que obrigam ao cumprimento de outras condições). Abrange, ainda, ofertas com fidelização (obrigam à permanência durante um período previamente estabelecido, com a existência de penalizações no caso de saída antecipada), ofertas indexadas (ofertas com mecanismos de indexação de preços aos mercados de energia grossistas) e ofertas para novos clientes (ofertas cujas condições de preço e condições comerciais apenas se aplicam a clientes que são contratados pela primeira vez pelo comercializador). Não são consideradas as ofertas comerciais com serviços adicionais obrigatórios.

Os preços das ofertas indexadas, ao estarem dependentes dos preços observados nos mercados Spot (OMIE/MIBGAS), podem apresentar grande oscilação de preços nas faturas dos consumidores. Para estas ofertas e para efeitos da estimativa da fatura anual de eletricidade, o preço de energia é determinado através do preço médio dos produtos futuros (OMIP) para os próximos 12 meses.

13.2.1.1 OFERTAS DE GÁS NATURAL 61

Para o **consumidor tipo 1**, considerando as ofertas de gás mais competitivas de cada um dos comercializadores, verifica-se que nenhum comercializador apresenta um preço mais competitivo do que

⁶¹ Lista completa das ofertas para o <u>consumidor tipo 1</u>, <u>consumidor tipo 2</u> e <u>consumidor tipo 3</u>.

a Tarifa Regulada. A oferta comercial de gás com menor fatura mensal para além da Tarifa Regulada, é da Eni Plenitude (TARIFA FÁCIL) com um valor de 15,15 EUR/mês. Esta oferta comercial tem um valor 3% superior ao da Tarifa Regulada.

Quadro 13-1 - Ofertas de gás natural mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 1

Posição	Comercializador	Fatu	ıra mensal	Nome da oferta	Ofertas comerciais
1	Mercado Regulado		14,78 €	Tarifa Mercado Regulado	Padrão
2	Eni Plenitude		15,15 € (3%)	TARIFA FÁCIL	Padrão
3	LuziGás		16,90 € (14%)	GÁS NATURAL	Indexada
4	GALP		19,19 € (30%)	Galp & Continente Gás Natural (DD)	Novos clientes
5	Dourogás		19,68 € (33%)	Gás Natural - Adesão On-line	Padrão
6	Iberdrola		21,24 € (44%)	MAIS CASA (FE e DDC)	Padrão
7	Endesa		21,47 € (45%)	Tarifa Aniversário	Padrão
8	EDP Comercial		22,30 € (51%)	Gás DD+FE	Padrão
9	GoldEnergy		23,66 € (60%)	Monogás ACP 01/24	Condicionada
10	YES ENERGY		23,73 € (61%)	#MYGAS	Padrão
11	Audax Renovables		26,01 € (76%)	Classic Indexado 12 Meses	Condicionada, Fidelização, Indexada
12	JAFPLUS		28,39 € (92%)	Mais Energia	Padrão
13	G9 Energy		31,22 € (111%)	Casa Plus	Padrão

No gráfico seguinte apresenta-se a distribuição percentual da totalidade das ofertas comerciais de gás natural disponibilizadas pelos vários comercializadores para o consumidor tipo 1. Das 66 ofertas comerciais disponíveis, nenhuma apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada.

35 30 Fatura (euros/mês) 25 20 15 10 5 0 0% 10% 40% 50% 60% 80% 90% 100% Percentil do número de ofertas comerciais O Ofertas não indexadas ao mercado Spot • Ofertas indexadas ao mercado Spot - - Mercado Regulado

Figura 13-9 - Ofertas de gás natural - Consumidor tipo 1

Para o consumidor tipo 2, considerando as ofertas de gás mais competitivas de cada um dos comercializadores, verifica-se que nenhum comercializador apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada. A oferta comercial de gás com menor fatura mensal para além da Tarifa Regulada, é da Eni Plenitude (TARIFA FÁCIL) com um valor de 31,11 EUR/mês. Esta oferta comercial tem um valor 11% superior ao da Tarifa Regulada.

Quadro 13-2 - Ofertas de gás natural mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 2

Posição	Comercializador	Fat	ura mensal	Nome da oferta	Ofertas comerciais
1	Mercado Regulado		28,08 €	Tarifa Mercado Regulado	Padrão
2	Eni Plenitude		31,11 € (11%)	TARIFA FÁCIL	Padrão
3	LuziGás		32,38 € (15%)	GÁS NATURAL	Indexada
4	GALP		37,85 € (35%)	Plano Flexível Gás Natural	Indexada
5	Dourogás		39,70 € (41%)	Gás Natural - Adesão On-line	Padrão
6	Endesa		41,76 € (49%)	Tarifa Aniversário	Padrão
7	Iberdrola		43,61 € (55%)	MAIS CASA (FE e DDC)	Padrão
8	EDP Comercial		43,95 € (57%)	Gás DD+FE	Padrão
9	Audax Renovables		44,88 € (60%)	Classic Indexado 12 Meses	Condicionada, Fidelização, Indexada
10	YES ENERGY		45,41 € (62%)	#MYGAS	Padrão
11	GoldEnergy		46,31 € (65%)	NOWO&GOLD Monogás com DD+FE	Novos clientes, Condicionada
12	JAFPLUS		54,90 € (96%)	Mais Energia	Padrão
13	G9 Energy		63,32 € (125%)	Casa Plus	Padrão

No gráfico seguinte apresenta-se a distribuição percentual da totalidade das ofertas comerciais de gás natural disponibilizadas pelos vários comercializadores para o consumidor tipo 2. Das 66 ofertas comerciais disponíveis, nenhuma apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada.

70 60 Fatura (euros/mês) 50 40 30 20 20% 10% 30% 40% 50% 60% 80% 90% 100% 0% Percentil do número de ofertas comerciais Ofertas não indexadas ao mercado Spot • Ofertas indexadas ao mercado Spot - - Mercado Regulado

Figura 13-10 - Ofertas de gás natural - Consumidor tipo 2

Para o consumidor tipo 3, considerando as ofertas de gás mais competitivas de cada um dos comercializadores, verifica-se que nenhum comercializador apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada. A oferta comercial de gás com menor fatura mensal para além da Tarifa Regulada, é da Eni Plenitude (TARIFA FÁCIL) com um valor de 65,53 EUR/mês. Esta oferta comercial tem um valor 18% superior ao da Tarifa Regulada.

Quadro 13-3 - Ofertas de gás natural mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 3

Posição	Comercializador	Fat	tura mensal	Nome da oferta	Ofertas comerciais
1	Mercado Regulado		55,53 €	Tarifa Mercado Regulado	Padrão
2	Eni Plenitude		65,53 € (18%)	TARIFA FÁCIL	Padrão
3	LuziGás		66,04 € (19%)	GÁS NATURAL	Indexada
4	GALP		77,24 € (39%)	Plano Flexível Gás Natural	Indexada
5	Dourogás		82,14 € (48%)	Gás Natural - Adesão On-line	Padrão
6	Audax Renovables		83,15 € (50%)	Classic Indexado 12 Meses	Condicionada, Fidelização, Indexada
7	Endesa		88,43 € (59%)	Tarifa Aniversário	Padrão
8	GoldEnergy		91,76 € (65%)	NOWO&GOLD Monogás com DD+FE	Novos clientes, Condicionada
9	EDP Comercial		91,92 € (66%)	Gás DD+FE	Padrão
10	Iberdrola		92,15 € (66%)	MAIS CASA (FE e DDC)	Padrão
11	YES ENERGY		93,49 € (68%)	#MYGAS	Padrão
12	JAFPLUS		113,29 € (104%)	Mais Energia	Padrão
13	G9 Energy		134,63 € (142%)	Casa Plus	Padrão

No gráfico seguinte apresenta-se a distribuição percentual da totalidade das ofertas comerciais de gás natural disponibilizadas pelos vários comercializadores para o consumidor tipo 3. Das 64 ofertas comerciais disponíveis, nenhuma apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada.

160 140 120 Fatura (euros/mês) 100 80 60 40 20 0 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100% Percentil do número de ofertas comerciais Ofertas não indexadas ao mercado Spot Ofertas indexadas ao mercado Spot - - Mercado Regulado

Figura 13-11 - Ofertas de gás natural - Consumidor tipo 3

Bi-horária

Novos clientes

13.2.1.2 OFERTAS DUAIS ⁶²

G9 Energy

Para o **consumidor tipo 1**, considerando as ofertas duais mais competitivas de cada um dos comercializadores, verifica-se que apenas um comercializador apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada. A oferta comercial dual com menor fatura mensal é da Eni Plenitude (Tarifa Tendência) com um valor de 46,48 EUR/mês, que corresponde a um desconto de 11% e uma poupança mensal de 5,97 euros em relação à Tarifa Regulada.

Posição Comercializador Fatura mensal Nome da oferta Opção horária Ofertas comerciais 1 Eni Plenitude 46.48 € (-11%) Tarifa Tendência Simples Novos clientes. Indexada 2 Mercado Regulado 52,45 € Condições de preço regulado Bi-horária Padrão 3 Endesa 55,32 € (5%) Tarifa Aniversário Simples Novos clientes, Condicionada 4 EDP Comercial Gás + Eletricidade DD+FE - Digital 2024 Padrão 57,69 € (10%) Simples 5 GALP Plano Flexível - ELE & GN 58.32 € (11%) Bi-horária Novos clientes. Indexada 6 GoldEnergy 58,58 € (12%) Dual ACP 01/24 Simples Novos clientes, Condicionada Repsol 59,74 € (14%) PLANO AGEAS SEGUROS DUAL Simples Novos clientes, Condicionada

Quadro 13-4 – Ofertas duais mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 1

No gráfico seguinte apresenta-se a distribuição percentual da totalidade das ofertas comerciais duais disponibilizados pelos vários comercializadores para o consumidor tipo 1. Das 142 ofertas comerciais apenas duas ofertas (1%) apresentam um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada.

DUAL Casa Plus

90,10 € (72%)

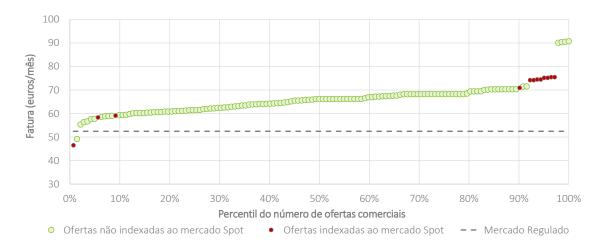


Figura 13-12 - Ofertas duais - Consumidor tipo 1

⁶² Lista completa das ofertas para o <u>consumidor tipo 1</u>, <u>consumidor tipo 2</u> e <u>consumidor tipo 3</u>.

Para o consumidor tipo 2, considerando as ofertas duais mais competitivas de cada um dos comercializadores, verifica-se que apenas um comercializador apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada. A oferta comercial dual com menor fatura mensal é da Eni Plenitude (Tarifa Tendência) com um valor de 111,18 EUR/mês, que corresponde a um desconto de 10% e uma poupança mensal de 12,60 euros em relação à Tarifa Regulada.

Quadro 13-5 - Ofertas duais mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 2

Posição	Comercializador	Fat	ura mensal	Nome da oferta	Opção horária	Ofertas comerciais
1	Eni Plenitude		111,18 € (-10%)	Tarifa Tendência	Simples	Indexada
2	Mercado Regulado		123,78 €	Condições de preço regulado	Bi-horária	Padrão
3	Repsol		129,96 € (5%)	VIVA	Bi-horária	Novos clientes
4	Endesa		130,18 € (5%)	Tarifa Aniversário	Simples	Novos clientes, Condicionada
5	GALP		133,29 € (8%)	Galp & Continente ELE & GN + Galp 360 Casa	Bi-horária	Condicionada
6	EDP Comercial		135,08 € (9%)	Gás + Eletricidade DD+FE - Digital 2024	Simples	Novos clientes
7	GoldEnergy		137,86 € (11%)	Dual ACP 01/24	Simples	Condicionada
8	G9 Energy		213,70 € (73%)	DUAL Casa Plus	Bi-horária	Padrão

No gráfico seguinte apresenta-se a distribuição percentual da totalidade das ofertas comerciais duais disponibilizados pelos vários comercializadores para o consumidor tipo 2. Das 142 ofertas comerciais apenas duas ofertas (1%) apresentam um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada.

250 യ 200 Fatura (euros/mês) 150 100 50 0 10% 20% 30% 0% 40% 50% 60% 90% 100% Percentil do número de ofertas comerciais Ofertas não indexadas ao mercado Spot - - Mercado Regulado Ofertas indexadas ao mercado Spot

Figura 13-13 - Ofertas duais - Consumidor tipo 2

Para o **consumidor tipo 3**, considerando as ofertas duais mais competitivas de cada um dos comercializadores, verifica-se que apenas um comercializador apresenta um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada. A oferta comercial dual com menor fatura mensal é da Eni Plenitude (TARIFA FÁCIL) com um valor de 244,08 EUR/mês, que corresponde a um desconto de 7% e uma poupança mensal de 19,66 euros em relação à Tarifa Regulada.

Quadro 13-6 - Ofertas duais mais competitivas por comercializador - Consumidor tipo 3

Posição Comercializador Fatura mensal			Nome da oferta	Opção horária	. Ofertas comerciais
1 031ça0	Contercianzador	Tatura mensai	Home da orerta	Opçao norana	Orer tas conner ciais
1	Eni Plenitude	244,08 € (-7%)	TARIFA FÁCIL	Simples	Padrão
2	Mercado Regulado	263,74 €	Condições de preço regulado	Bi-horária	Padrão
3	Repsol	270,54 € (3%)	VIVA	Bi-horária	Novos clientes
4	GALP	283,32 € (7%)	Plano Flexível - ELE & GN	Bi-horária	Novos clientes, Indexada
5	EDP Comercial	289,56 € (10%)	Gás + Eletricidade DD+FE - Digital 2024	Bi-horária	Padrão
6	Endesa	293,48 € (11%)	Quero+ Luz e Gás	Simples	Novos clientes, Condicionada
7	GoldEnergy	293,85 € (11%)	Dual ACP 01/24	Simples	Novos clientes, Condicionada
8	G9 Energy	465,09 € (76%)	DUAL Casa Plus	Bi-horária	Padrão

No gráfico seguinte apresenta-se a distribuição percentual da totalidade das ofertas comerciais duais disponibilizados pelos vários comercializadores para o consumidor tipo 3. Das 138 ofertas comerciais apenas duas ofertas (1%) apresentam um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada.

520 480 COO 440 -atura (euros/mês) 400 360 320 280 240 200 160 100% 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 80% 90% Percentil do número de ofertas comerciais Ofertas não indexadas ao mercado Spot Ofertas indexadas ao mercado Spot - - Mercado Regulado

Figura 13-14 - Ofertas duais - Consumidor tipo 3

13.2.2 EVOLUÇÃO DAS OFERTAS COMERCIAIS DE GÁS NATURAL EM BP<

13.2.2.1 EVOLUÇÃO DA FATURA MENSAL DAS OFERTAS DE GÁS NATURAL

Nas figuras seguintes identificam-se as ofertas de gás mais competitivas, para os vários trimestres analisados, tendo como base a totalidade das ofertas comerciais (linha verde) e o conjunto das ofertas padrão (linha azul). Nas figuras apresenta-se também o valor da oferta do Mercado Regulado (Tarifa Regulada de Gás).

Verifica-se que, ao longo do período em análise, a oferta de gás de valor mínimo nunca é mais competitiva do que a tarifa do Mercado Regulado. No período em análise, o diferencial entre a oferta de gás de valor mínimo e a Tarifa Regulada tem vindo a diminuir, para todos os consumidores tipo, com os preços das ofertas de gás sempre superiores à Tarifa Regulada.

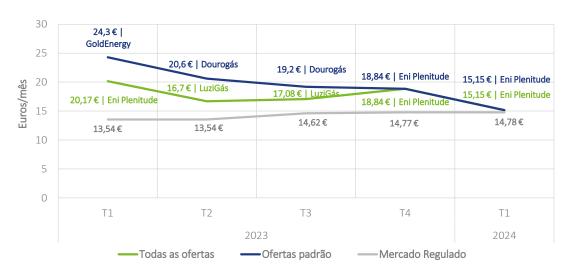


Figura 13-15 - Faturação mensal da oferta de gás natural mais competitiva - Consumidor tipo 1

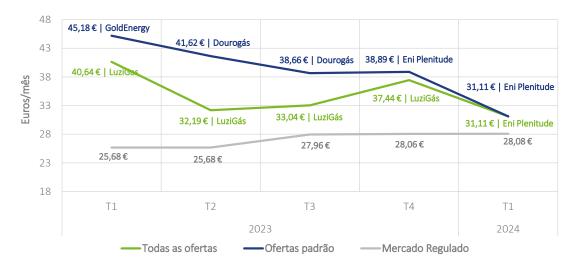
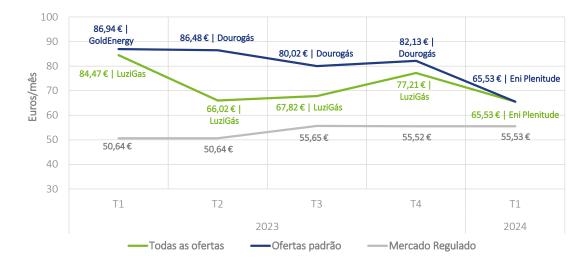


Figura 13-16 - Faturação mensal da oferta de gás natural mais competitiva - Consumidor tipo 2

Figura 13-17 - Faturação mensal da oferta de gás natural mais competitiva - Consumidor tipo 3



13.2.2.2 EVOLUÇÃO DA FATURA MENSAL DAS OFERTAS DUAIS

Nas figuras seguintes identificam-se as ofertas duais mais competitivas, para os vários trimestres analisados, tendo como base a totalidade das ofertas comerciais (linha verde) e o conjunto das ofertas padrão (linha azul). Nas figuras apresenta-se também o valor da oferta do Mercado Regulado (Tarifa Regulada de Gás + Tarifa Regulada de Eletricidade).

Verifica-se que, no 1.º trimestre de 2023, a oferta padrão de valor mínimo é sempre superior à tarifa do Mercado Regulado, para os três consumidores tipo. No 2.º trimestre de 2023, a oferta padrão apresenta

um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada, voltando a perder esta competitividade no 3.º trimestre de 2023, recuperando-a, de novo, para os consumidores tipo 1 e 2, no 4.º trimestre de 2023, e, para o consumidor tipo 3, no 1.º trimestre de 2024.

Tendo como base a totalidade das ofertas comerciais, verifica-se que ao longo do período em análise estas ofertas apresentam um preço mais competitivo do que a Tarifa Regulada, para os três consumidores tipo.

A partir do 3.º trimestre de 2023 observa-se uma diminuição do diferencial desta oferta comercial face à Tarifa Regulada, que aumenta ligeiramente no 1.º trimestre de 2024.

No 1.º trimestre de 2024, a diferença entre a melhor oferta e a oferta do Mercado Regulado corresponde a 5,97 euros/mês, 12,60 euros/mês e 19,66 euros/mês, para os consumidores tipo 1, 2 e 3, respetivamente, tendo por base a totalidade das ofertas comerciais.

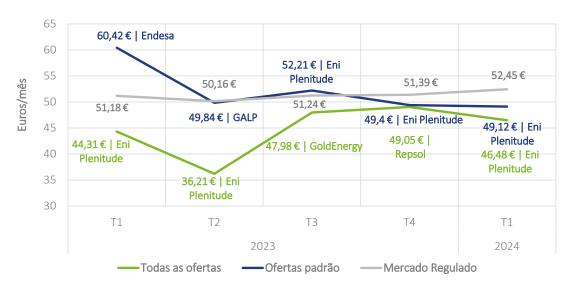


Figura 13-18 - Faturação mensal da oferta dual mais competitiva - Consumidor tipo 1

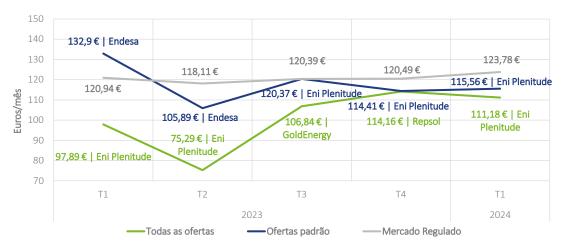
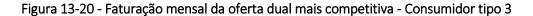
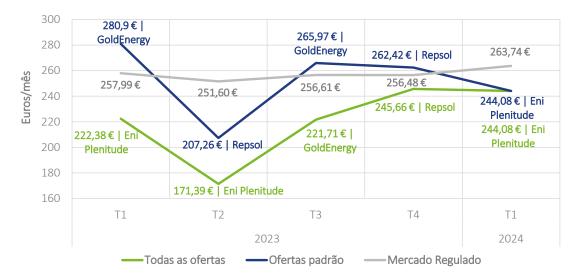


Figura 13-19 - Faturação mensal da oferta dual mais competitiva - Consumidor tipo 2





14 COMPARAÇÃO DE PREÇOS DAS TARIFAS DE ACESSO ÀS INFRAESTRUTURAS DE GÁS EM PORTUGAL E ESPANHA

O presente capítulo compara os preços das tarifas de acesso às infraestruturas de gás em Portugal e Espanha. Como enquadramento é apresentado o atual quadro legal em Espanha (secção 14.1). Nas restantes secções é apresentada a comparação das tarifas reguladas nos dois países, ao nível do terminal de GNL (secção 14.2.1), do armazenamento subterrâneo (secção 14.2.2) e do acesso à rede de transporte (secção 14.2.3), sendo esta comparação efetuada para o ano gás 2023-2024 (ano gás em vigor) e para o ano gás 2024-2025 (próximo ano gás).

14.1 LEGISLAÇÃO EM ESPANHA

Em 11 de janeiro de 2019 foi aprovado o <u>Decreto-Lei Real 1/2019</u>, com medidas para adequar as competências da Comissão Nacional de Mercados e Concorrência (CNMC), a entidade reguladora do setor do gás em Espanha, aos requisitos decorrentes da legislação da União Europeia no que diz respeito às Diretivas 2009/72/CE e 2009/73/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, sobre as regras comuns para o mercado interno de eletricidade e gás natural. Esse Decreto-Lei Real alterou o n.º 1 do artigo 7.º da <u>Lei 3/2013</u>, de 4 de junho, atribuindo à CNMC a função de estabelecer, por meio de uma Circular, a metodologia de cálculo das tarifas e preços de acesso às infraestruturas de transporte, distribuição e regaseificação de gás.

Em 22 de julho de 2020, foi aprovada a <u>Circular 6/2020</u> da CNMC, com uma nova metodologia de cálculo das tarifas da rede de transporte, das redes locais e do serviço de regaseificação para o setor do gás.

Em maio de 2023, depois de um processo de consulta pública, foi publicada a "Resolución de 30 de mayo de 2023, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen los peajes de acceso a las redes de transporte, redes locales y regasificación para el año de gas 2024", que aprovou as tarifas para as infraestruturas de acesso aos serviços de regaseificação, rede de transporte e redes locais, em vigor de 1 de outubro de 2023 a 30 de setembro de 2024.

Em setembro de 2023 foi publicada a "Orden TED/1072/2023, de 26 de septiembre, por la que se establecen los cargos del sistema gasista y la retribución y los cánones de los almacenamientos subterráneos básicos para el año de gas 2024", que aprovou as tarifas de acesso às instalações de armazenamento subterrâneo, vigentes no período de 1 de outubro de 2023 a 30 de setembro de 2024.

Recentemente, em abril de 2024, deu-se início em Espanha ao <u>processo de consulta pública</u> para a aprovação das tarifas para as infraestruturas de acesso aos serviços de regaseificação, rede de transporte e redes locais, a vigorar de 1 de outubro de 2024 a 30 de setembro de 2025.

14.2 ANÁLISE COMPARATIVA

Nesta análise comparativa das tarifas de acesso às infraestruturas de gás em Portugal e Espanha, são considerados dois horizontes temporais distintos.

É feita uma análise comparativa com as tarifas de acesso às infraestruturas em alta pressão em vigor no ano gás 2023-2024. Em Espanha, para as infraestruturas de acesso aos serviços de regaseificação, rede de transporte e rede local consideram-se as tarifas definidas na "Resolución de 30 de mayo de 2023, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen los peajes de acceso a las redes de transporte, redes locales y regasificación para el año de gas 2024". Para o Armazenamento Subterrâneo consideram-se as tarifas estabelecidas na "Orden TED/1072/2023, de 26 de septiembre, por la que se establecen los cargos del sistema gasista y la retribución y los cánones de los almacenamientos subterráneos básicos para el año de gas 2024".

Simultaneamente, é feita uma análise comparativa com as tarifas de acesso às infraestruturas em alta pressão a vigorar no ano gás 2024-2025. Em Espanha, para as infraestruturas de acesso aos serviços de regaseificação, rede de transporte e rede local consideram-se as tarifas da proposta tarifária da CNMC ⁶³, que ainda aguardam pela aprovação final do regulador.

Até à data ainda não existe informação sobre a proposta de tarifas de armazenamento subterrâneo, em Espanha, para o novo ano gás 2024-2025. Neste contexto, apenas se faz a comparação destas tarifas para o ano gás 2023-2024.

-

⁶³ Veja-se o <u>processo de consulta pública</u>.

14.2.1 TARIFA DE USO DO TERMINAL

Em Espanha, a metodologia de cálculo apresentada pela CNMC na Circular 6/2020 abrange os seguintes serviços prestados pelos terminais de GNL: receção ('unloading'), armazenamento, regaseificação, enchimento de camiões cisterna, 'ship reloading', 'transhipment', 'cooling down' e 'virtual liquefaction'.

Espanha introduziu um modelo de *Tanque Virtual de Balance-TVB* ⁶⁴ em que é atribuída capacidade virtual de armazenamento de GNL, agregando as capacidades físicas dos sete terminais de GNL em funcionamento. Isto significa que, uma vez descarregado o GNL por um utilizador num determinado terminal (à sua escolha), o GNL é considerado como estando localizado no ponto virtual de GNL, independentemente do terminal de descarregamento. Os utilizadores dos terminais podem reservar e nomear capacidade de regaseificação virtual, o que significa que a regaseificação já não estará associada a nenhum terminal em particular, mas sim à capacidade de regaseificação de todo o sistema de GNL. Com a introdução deste modelo deixaram de existir preços diferenciados por terminal de GNL.

Em Espanha, de acordo com o estabelecido na Circular 6/2020, a tarifa de descarga de navios é uma tarifa binómia composta por um termo fixo, definido em EUR/navio, e por um termo variável, definido em EUR/kWh. Em Portugal a tarifa de receção de GNL é uma tarifa monómia, com um termo de energia, definido em EUR/kWh.

No Quadro 14-1 apresentam-se os preços para a parcela de receção de GNL, em ambos os países, para o ano gás 2024-2025.

Quadro 14-1 - Preços da parcela de receção de GNL 65

PARCELA DE RECEPÇÃO	PREÇOS PT	PREÇOS ES
Termo Fixo (EUR/navio)	-	4 919
Termo de Energia (EUR/kWh)	0,000035	0,000026

Em Espanha, de acordo com o estabelecido na Circular 6/2020, a tarifa de Armazenamento de GNL é uma tarifa binómia composta por um termo de capacidade, definido em EUR/(kWh/dia)/ano, e por um termo

⁶⁴ Veja-se a <u>Circular 8/2019</u>, de 12 de dezembro, que estabelece a metodologia e condições de acesso e atribuição de capacidade no sistema de gás, e a <u>Circular 2/2020</u>, de 9 de janeiro, que estabelece as normas de balanço de gás natural.

⁶⁵ Considera-se um barco de tamanho L: entre 75.000 m³ e 150.000 m³ de GNL.

variável, definido em EUR/kWh. Em Portugal, a tarifa de Armazenamento de GNL é uma tarifa monómia, aplicável à totalidade de GNL armazenado, composta por um termo de capacidade, definido em EUR/(kWh/dia)/dia. A tarifa tem preços diferenciados de acordo com o prazo do produto de capacidade: anual, trimestral, mensal e diário (nas tarifas para o ano gás 2024-2025 os preços dos vários produtos são iguais).

No Quadro 14-2 apresentam-se os preços para a parcela de armazenamento de GNL, em ambos os países, para o ano gás 2024-2025.

Quadro 14-2 - Preço da parcela de armazenamento de GNL

PARCELA DE ARMAZENAMENTO	PREÇOS PT produto anual	PREÇOS PT produto trimestral	PREÇOS PT produto mensal	PREÇOS PT produto diário	PREÇOS ES produto anual
Termo de Capacidade (*)	0,00001749	0,00001749	0,00001749	0,00001749	0,000552
Termo de Energia (EUR/kWh)	-	-	-	-	0,000003

(*) EUR/(kWh/dia)/dia em PT e EUR/(kWh/dia)/ano em ES

Em Espanha, de acordo com o estabelecido na Circular 6/2020, a tarifa de Regaseificação é uma tarifa binómia composta por um termo de capacidade, definido em EUR/(kWh/dia)/ano, e por um termo variável, definido em EUR/kWh. Em Portugal, a tarifa de Regaseificação é igualmente uma tarifa binómia composta por um termo de capacidade, definido em EUR/(kWh/dia)/dia, e por um termo de energia, definido em EUR/kWh. O termo de capacidade apresenta preços diferenciados, de acordo com o prazo do produto de capacidade: anual, trimestral, mensal, diário e intradiário.

No quadro seguinte apresentam-se os preços para a parcela de regaseificação de GNL, em Portugal e Espanha, para o ano gás 2024-2025, não sendo considerado o produto intradiário de Portugal.

Quadro 14-3 - Preços da parcela de regaseificação de GNL

PARCELA REGASEIFICAÇÃO	PREÇOS PT produto anual	PREÇOS PT produto trimestral	PREÇOS PT produto mensal	PREÇOS PT produto diário	PREÇOS ES produto anual
Termo de Capacidade (*)	0,00010831	0,00012781	0,00014622	0,00021012	0,019586
Termo de Energia (EUR/kWh)	0,00010141	0,00010141	0,00010141	0,00010141	0,000219

(*) EUR/(kWh/dia)/dia em PT e EUR/(kWh/dia)/ano em ES

Em Espanha, tal como em Portugal, existem contratos de curta duração na utilização do terminal através da aplicação de multiplicadores aos termos de capacidade contratada dos serviços de Regaseificação e de Armazenamento de GNL.

De acordo com o estabelecido no artigo 32.º, n.º 1, da Circular 6/2020, os multiplicadores aplicáveis aos contratos de curta duração são calculados de forma que, atendendo ao perfil de consumo diário previsto para o serviço, a faturação de cada um destes contratos é equivalente ao que resultaria do contrato anual. Os multiplicadores dos contratos trimestrais e mensais não podem ter valores inferiores a 1,0 nem superiores a 1,5. Os multiplicadores dos contratos diários não podem ter valores inferiores a 1,0 nem superiores a 3,0.

Por outro lado, o artigo 32.º, n.º 2, da Circular 6/2020 estabelece que o multiplicador associado ao contrato intradiário será o resultado do produto do multiplicador diário por um coeficiente que resulta para uma duração do contrato intradiário de 12 horas. O multiplicador aplicável aos contratos intradiários com uma duração superior ou igual a 24 horas é igual ao multiplicador diário.

No Quadro 14-4 apresentam-se os multiplicadores a aplicar aos contratos de curta duração do serviço de Regaseificação e Armazenamento de GNL, para o ano gás 2024-2025, e calculados de acordo com a metodologia estabelecida na Circular 6/2020.

Quadro 14-4 - Multiplicadores a aplicar nos contratos de curta duração em Espanha

	Trimestral	Mensal	Diário	Intradiário
Armazenamento GNL	1,1	1,3	1,5	5,0
Regaseificação	1.2	1.3	1.7	6.0

Nas figuras seguintes comparam-se as estruturas de pagamentos das tarifas de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL em Portugal e Espanha. Considerou-se um perfil de utilização idêntico ao do Terminal de Sines, no ano gás 2024-2025.

Verifica-se que no ano gás 2024-2025 em Espanha existe uma estrutura de custos de capacidade inferior à de Portugal, com um valor da capacidade contratada de regaseificação de GNL cerca de 0,5 vezes os valores da capacidade contratada de regaseificação de GNL no Terminal de Sines. A componente variável da energia de receção (incluindo a descarga de navios em Espanha) e da energia de regaseificação é, em Espanha, cerca de 1,8 vezes o valor equivalente de faturação no Terminal de Sines. Importa referir que a estrutura de custos em Espanha alterou-se significativamente no ano gás 2023-2024, uma vez que a energia de regaseificação passou a ser a parcela dominante.

Figura 14-1 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha, no ano gás 2024-2025

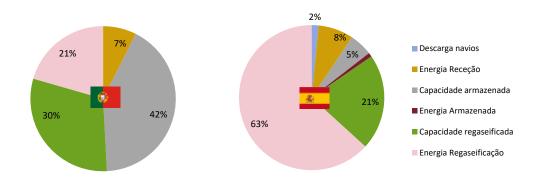
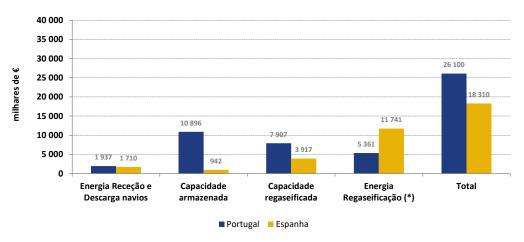


Figura 14-2 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha, no ano gás 2024-2025



(*) Inclui parcela de faturação de energia do Armazenamento de GNL.

Nas figuras seguintes apresenta-se a evolução dos preços de utilização dos terminais de GNL em Portugal e em Espanha, em função do número anual de navios metaneiros que descarregam a sua carga de GNL, para os anos gás 2023-2024 e 2024-2025.

Nesta análise foram considerados navios metaneiros com uma carga média de aproximadamente 1 TWh (136 000 m³ GNL) e com um tempo médio de regaseificação de 14 dias. Assume-se ainda que cada utilizador do terminal regaseifica a totalidade do GNL logo de imediato à sua descarga, sem haver lugar à aplicação de penalidades.

Em Espanha, para além do contrato base, com duração superior ou igual a 1 ano, são também considerados contratos trimestrais, mensais e diários, com a aplicação dos respetivos multiplicadores. Em Portugal são considerados cenários distintos: a utilização do terminal através de um contrato com duração igual a 1 ano (produto anual) e a utilização do terminal através de três contratos com duração inferior a 1 ano (produto trimestral, produto mensal e produto diário).

Figura 14-3 - Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto anual)

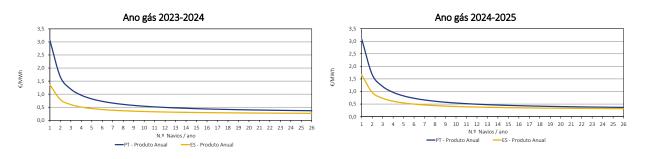


Figura 14-4 - Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto trimestral)

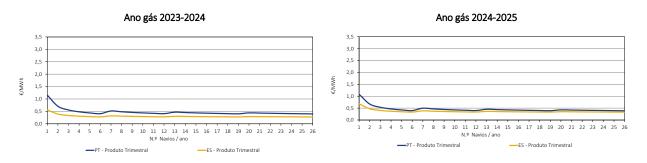


Figura 14-5 - Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto mensal)

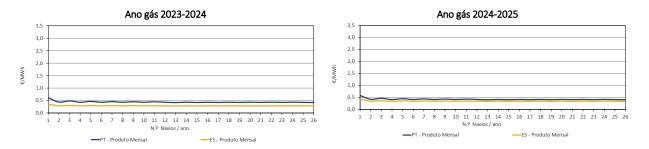
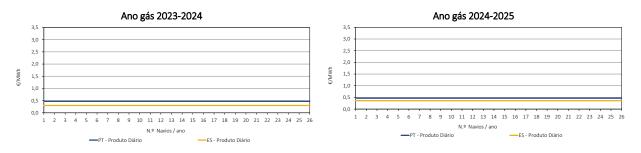


Figura 14-6 - Comparação do preço de utilização do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha (produto diário)



No ano gás 2023-2024 o terminal de GNL em Portugal é menos competitivo do que em Espanha, quer para o produto anual, quer para os produtos de curta duração, mantendo-se esta situação no ano gás 2024-2025.

Na Figura 14-7 apresenta-se uma evolução da competitividade entre Portugal e Espanha na utilização do Terminal de GNL, nos três últimos anos gás, incluindo o ano gás 2024-2025. São considerados três cenários distintos para a utilização do terminal, com descargas anuais de um, 10 e 25 navios de GNL.

Da análise da figura verifica-se que no ano gás 2022-2023 o custo de utilização do Terminal de GNL era mais competitivo em Portugal para o produto anual e também para os contratos de duração inferior a um ano. No ano gás 2023-2024 o custo de utilização do Terminal de GNL em Portugal deixa de ser mais competitivo do que em Espanha para a totalidade dos contratos. No ano gás 2024-2025 esta situação mantém-se, apesar do diferencial de preço do Terminal de GNL em Portugal face ao de Espanha apresentar uma ligeira diminuição.

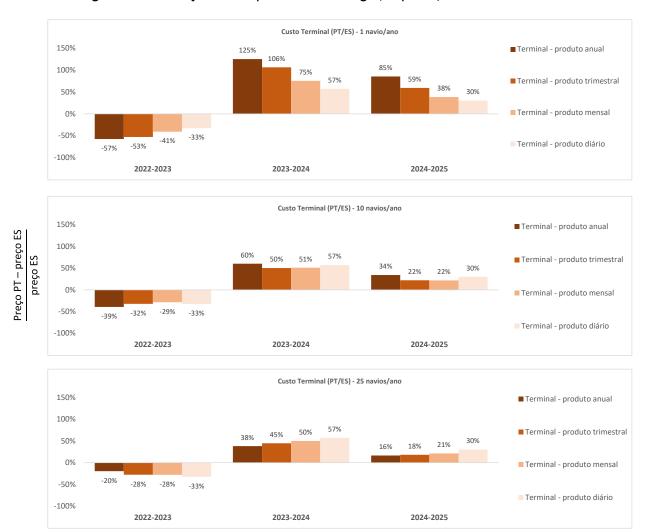


Figura 14-7 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, no Terminal de GNL

14.2.2 Tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo

A análise comparativa do Armazenamento Subterrâneo é feita apenas para o ano gás 2023-2024 pois não se conhecem as tarifas associadas à utilização desta infraestrutura em Espanha para o novo ano gás 2024-2025.

Na legislação em Espanha, o artigo 63.º, n.º 2, da <u>Lei 18/2014</u>, de 15 de outubro, na sua redação dada pelo <u>Decreto-Lei Real 1/2019</u>, de 11 de janeiro, determina que compete ao Ministério da Transição Ecológica e do Desafio Demográfico, na sequência de um relatório da CNMC, a aprovação da remuneração anual das empresas operadoras do armazenamento subterrâneo básico de gás natural.

Da mesma forma, o artigo 92.º, n.º 1, da <u>Lei 34/1998</u>, de 7 de outubro, do setor de hidrocarbonetos, na sua redação dada pelo <u>Decreto-Lei Real 1/2019</u>, de 11 de janeiro, atribui a titularidade ao Ministério da Transição Ecológica e do Desafio Demográfico, com o acordo prévio da Comissão Delegada do Governo para os Assuntos Económicos, da aprovação dos preços de acesso às instalações subterrâneas básicas de armazenamento subterrâneo.

Em Espanha, de acordo com o estabelecido Real Decreto 1184/2020, a tarifa de Armazenamento Subterrâneo é uma tarifa trinómia composta por um termo de capacidade aplicável à capacidade de armazenamento contratada, definido em EUR/(kWh/dia)/ano, e por dois termos de capacidade aplicáveis ao gás injetado e extraído, definidos em EUR/(kWh/dia)/ano. Em Portugal a tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo é igualmente uma tarifa trinómia composta por um termo de capacidade aplicável à capacidade contratada de armazenamento, definido em EUR/(kWh/dia)/dia, e por dois termos variáveis aplicáveis ao volume de gás injetado e extraído, definidos em EUR/kWh.

No quadro seguinte apresentam-se os preços para a tarifa de Armazenamento Subterrâneo, em Portugal e Espanha, no ano gás 2023-2024.

Quadro 14-5 - Preços da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo

USO DO ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO	PREÇOS PT produto anual	PREÇOS PT produto trimestral	PREÇOS PT produto mensal	PREÇOS PT produto diário	PREÇOS ES produto anual
Termo de Injeção (*)	0,00014680	0,00014680	0,00014680	0,00014680	0,155486
Termo de Extração (*)	0,00014680	0,00014680	0,00014680	0,00014680	0,122547
Termo de Capacidade (**)	0,00001471	0,00001471	0,00001545	0,00001618	0,002661
(*) 5110 (1111) DT 5110 (1111) (1111)	0,00001171	0,00001171	0,000013 13	0,00001010	0,00200

(*) EUR/kWh em PT e EUR/(kWh/dia)/ano em ES

(**) EUR/(kWh/dia)/dia em PT e EUR/(kWh/dia)/ano em ES

Em Espanha, de acordo com o estabelecido no ponto 2 do artigo 3.º da Orden TED/1023/2021, aplicam-se multiplicadores trimestrais, mensais, diários e intradiários aos contratos de acesso ao serviço de Armazenamento Subterrâneo, com diferenciação mensal. No Quadro 14-6 apresentam-se os multiplicadores a aplicar aos diferentes tipos de contrato, para o ano gás 2023-2024.

Em Portugal o termo de capacidade da tarifa de Armazenamento Subterrâneo tem preços diferenciados de acordo com o prazo do produto de capacidade: anual, trimestral, mensal e diário (nas tarifas para o ano gás 2023-2024 os preços do produto anual e trimestral são iguais).

Quadro 14-6 - Multiplicadores a aplicar nos contratos de curta duração

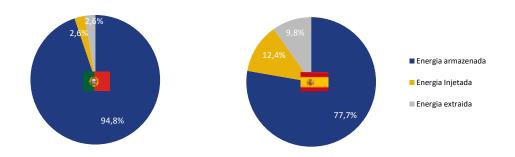
Mês	Produto Trimestral	Produto Mensal	Produto Diário	Produto Intradiário
Janeiro		1,3	1,6	2,4
Fevereiro	1,0	1,1	1,3	2,1
Março		1,0	1,2	1,9
Abril		1,1	1,3	2,1
Maio	1,0	1,1	1,3	2,1
Junho		1,1	1,3	2,1
Julho		1,3	1,6	2,4
Agosto	1,3	1,5	1,8	2,8
Setembro		1,6	2,0	3,0
Outubro		1,6	2,0	3,0
Novembro	1,4	1,5	1,8	2,8
Dezembro		1,5	1,8	2,8

Na Figura 14-8 e na Figura 14-9 é feita a comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo em Portugal e Espanha, considerando um perfil de utilização de 365 dias (12 meses de armazenamento), correspondente ao produto anual.

Assume-se que a energia injetada é igual à energia extraída, tendo-se assumido o valor da capacidade máxima de injeção do armazenamento subterrâneo do Carriço (23 800 MWh/dia). Considerou-se que esta quantidade de energia permanece durante 365 dias nesta infraestrutura, assumindo-se assim um valor para a capacidade contratada de armazenamento de 23 800 MWh/dia. A utilização do Armazenamento Subterrâneo implica também custos da tarifa de transporte com a entrada e saída para esta infraestrutura. Contudo, atualmente ambos os países aplicam descontos de 100% nessa *interface*.

Figura 14-8 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre

Portugal e Espanha, no ano gás 2023-2024



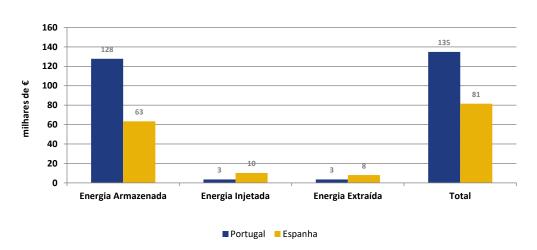


Figura 14-9 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre

Portugal e Espanha, no ano gás 2023-2024

Da Figura 14-10 à Figura 14-13 apresentam-se os preços médios de acesso ao Armazenamento Subterrâneo em Portugal e Espanha, em função do número de dias de armazenamento, assumindo os pressupostos descritos anteriormente, em relação à energia injetada, energia extraída e capacidade contratada de armazenamento, para o ano gás 2023-2024.

Em Espanha, para além do contrato base, com duração superior ou igual a 1 ano, são também considerados contratos trimestrais, mensais e diários, com a aplicação dos respetivos multiplicadores ao termo de capacidade contratada e aos termos de injeção e extração do Armazenamento Subterrâneo. Para cada um destes contratos com duração inferior a 1 ano, em Espanha, são considerados valores médios dos multiplicadores identificados no Quadro 14-6. Em Portugal para além do produto anual são também considerados os produtos trimestral, mensal e diário.

Na análise comparativa verifica-se que o custo unitário do armazenamento subterrâneo em Espanha é sempre mais vantajoso do que em Portugal, com exceção de utilizações mais baixas (inferior a 60 dias no produto mensal e inferior a 90 dias no produto diário).

Figura 14-10 - Comparação das tarifas de Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produto anual)

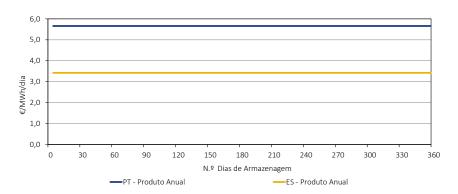


Figura 14-11 - Comparação das tarifas de Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produto trimestral)

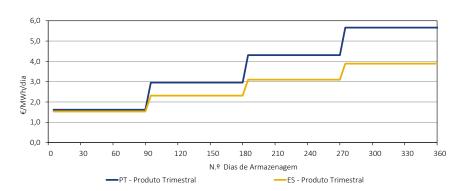
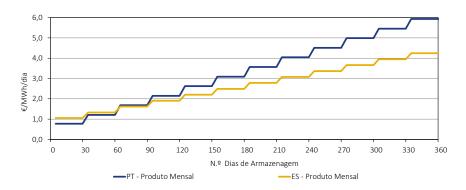
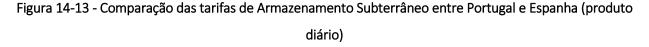
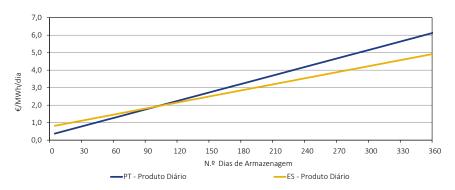


Figura 14-12 - Comparação das tarifas de Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produto mensal)







Na Figura 14-14 apresenta-se uma evolução da competitividade entre Portugal e Espanha na utilização do Armazenamento Subterrâneo, nos três últimos anos gás. São considerados três cenários distintos para a utilização desta infraestrutura, com um armazenamento anual de 30, 180 e 360 dias.

Da análise verifica-se que a competitividade de Portugal face a Espanha diminuiu entre o ano gás 2022-2023 e o ano gás 2023-2024. O custo de utilização do Armazenamento Subterrâneo passou a ser menos competitivo em Portugal para os contratos de duração inferior a um ano, agravando-se a falta de competitividade no produto anual.

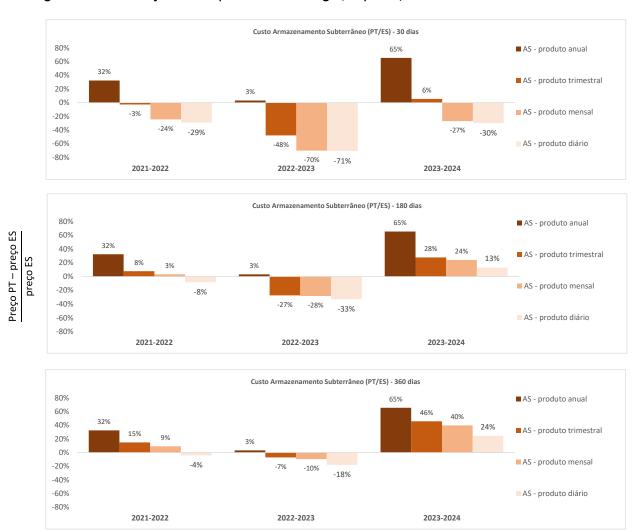


Figura 14-14 – Evolução da competitividade Portugal / Espanha, no Armazenamento Subterrâneo

14.2.3 TARIFA DE TRANSPORTE

Em Espanha, a partir do ano gás 2021-2022, com início a 1 de outubro de 2021, a CNMC passou a aplicar a nova metodologia de cálculo para as tarifas de transporte, passando de um modelo do tipo selo postal para a metodologia da distância ponderada pela capacidade.

A metodologia da distância ponderada pela capacidade corresponde à aplicação direta da metodologia definida no artigo 8.º do Código de Rede de Tarifas. Anteriormente, Espanha seguia um modelo do tipo selo postal, em que os pontos de entrada e os pontos de saída apresentavam preços uniformes. A nova metodologia, ao utilizar como indutores de custos as distâncias entre pontos e as capacidades previstas de cada ponto, estabelece preços diferenciados para cada ponto de entrada e saída.

O Quadro 14-7 resume as principais características da metodologia de cálculo das tarifas de transporte em Espanha, comparando-as com a metodologia adotada em Portugal, para o ano gás 2024-2025.

Quadro 14-7 - Metodologias de cálculo das tarifas de transporte em Espanha e Portugal

	Espanha	Portugal
Metodologia de Preço de Referência	Metodologia da distância ponderada pela capacidade	Metodologia modificada da distância ponderada pela capacidade
Divisão entrada-saída	50% - 50%	28% - 72%
Divisão capacidade-energia	79,8% - 20,2%	100% - 0%
Descontos nos pontos de interface com instalações de armazenamento	100% (entrada e saída)	100% (entrada e saída)
Descontos nas entradas a partir de instalações de GNL	13,9%	-

Fonte: Informação para Espanha com base na <u>página</u> da CNMC. No caso de Espanha, a divisão de entrada-saída de 50%-50% deve ser atingida gradualmente até ao ano gás 2025-2026, assumindo uma divisão de 45%-55% no ano gás 2024-2025.

Para a análise comparativa das tarifas de Acesso às Redes de transporte consideram-se, em Espanha, as tarifas aplicáveis nas redes de transporte de influência local (gasodutos de transporte utilizados fundamentalmente para o fornecimento local de gás natural, com uma pressão de fornecimento superior ou igual a 60 bar) e nas redes de transporte secundário (redes de transporte de gás para fornecimentos com pressões compreendidas entre 16 e 60 bar).

Em Espanha, de acordo com o estabelecido na Circular 6/2020, a tarifa de acesso às redes de transporte e distribuição, aplicada aos clientes finais, é uma tarifa binómia composta por um termo de capacidade contratada, definido em EUR/(kWh/dia)/ano, e por um termo variável, definido em EUR/kWh, com diferenciação de preços através de 11 bandas de consumo anual.

No Quadro 14-8 apresentam-se os preços da tarifa de acesso às redes de transporte, em Espanha, para o ano gás 2024-2025, para as instalações com telecontagem, com uma diferenciação de tarifas por pressão de ligação à rede (≤ 4 bar e >4 bar) para alguns escalões de consumo (RL5, RL6 e RL7).

Quadro 14-8 - Preços da tarifa de Uso da Rede de Transporte, em Espanha (instalações com telecontagem)

	Nível de pressão	Capacidade Contratada	Energia	Escalão de consumo	
	(bar)	€/(kWh/día)/ano	€/kWh	(kWh)	
RL1		3,568202	0,002240	C ≤ 5.000	
RL2		2,446754	0,002240	5.000 < C ≤ 15.000	
RL3		2,247708	0,002238	15.000 < C ≤ 50.000	
RL4		2,128973	0,002217	50.000 < C ≤ 300.000	
RLTB5	≤4 bar	1,598913	0,004083	300.000 < C ≤ 1.500.000	
RLTA5	> 4 bar	1,802468	0,001890	300.000 < C ≤ 1.500.000	
RLTB6	≤4 bar	1,435391	0,001635	$1.500.000 < C \le 5.000.000$	
RLTA6	> 4 bar	1,263171	0,001480	$1.500.000 < C \le 5.000.000$	
RLTB7	≤4 bar	0,816228	0,001083	$5.000.000 < C \le 15.000.000$	
RLTA7	> 4 bar	0,698007	0,001015	$5.000.000 < C \le 15.000.000$	
RL8		0,421768	0,000735	15.000.000 < C ≤ 50.000.000	
RL9		0,150710	0,000493	50.000.000 < C ≤ 150.000.000	
RL10		0,151437	0,000395	$150.000.000 < C \le 500.000.000$	
RL11		0,147707	0,000077	C > 500.000.000	

No Quadro 14-9 apresentam-se os multiplicadores a aplicar aos contratos de curta duração em Espanha, no ano gás 2024-2025. Estes multiplicadores aplicam-se ao termo de capacidade contratada da tarifa de acesso às redes de transporte, de acordo com o período de duração do contrato em causa. Importa referir que em Espanha as capacidades contratadas com prazos inferiores a 1 ano podem ser adicionadas a capacidades contratadas com prazos superiores a 1 ano, para o mesmo ponto de fornecimento, somente entre os meses de abril e setembro (período de 6 meses).

Quadro 14-9 - Multiplicadores a aplicar nos contratos de curta duração em Espanha

Mês	Trimestral	Mensal	Diário	Intradiário
janeiro	1,35	1,73	2,13	4,54
fevereiro	1,35	1,41	1,73	3,68
março	1,35	1,34	1,65	3,51
abril	1,01	1,08	1,32	2,82
maio	1,01	1,00	1,23	2,62
junho	1,01	1,13	1,39	2,94
julho	1,15	1,24	1,52	3,24
agosto	1,15	1,14	1,40	2,98
setembro	1,15	1,20	1,48	3,14
outubro	1,30	1,29	1,58	3,36
novembro	1,30	1,52	1,88	3,98
dezembro	1,30	1,53	1,88	4,00

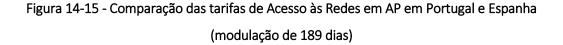
Em Portugal, a tarifa de acesso à rede de transporte em alta pressão (AP) para entrega a clientes em AP e para entrega a produtores de eletricidade em regime ordinário, designada por tarifa de Acesso às Redes

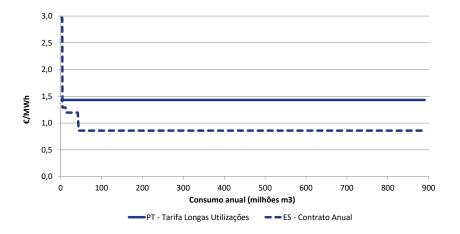
em AP, tem opções tarifárias distintas: contrato de Longas Utilizações, contratação combinada de capacidade anual e mensal exclusivamente nos meses de verão (opção Flexível Anual), contrato exclusivamente mensal (opção Flexível Mensal) e contrato diário (opção Flexível Diária).

Em todas estas opções tarifárias existe um termo de energia, definido em EUR/kWh, e um ou mais termos de capacidade, em EUR/(kWh/dia)/dia. No documento de "Tarifas e Preços de Gás para o ano gás 2024-2025" (capítulo 3.6.1) apresentam-se os preços das tarifas de Acesso às Redes em AP, para as diferentes opções tarifárias disponíveis, para o ano gás 2024-2025.

14.2.3.1 COMPARAÇÃO DE PREÇOS PARA MODULAÇÕES CONSTANTES E DIFERENTES NÍVEIS DE CONSUMO

Na Figura 14-15 e na Figura 14-16 apresentam-se os preços da tarifa de Acesso às Redes em AP, em Portugal e Espanha, para diferentes valores de consumo anual e para modulações constantes de 189 dias (clientes industriais em AP na opção Longas Utilizações, no ano gás 2024-2025) e 133 dias (centros electroprodutores na opção Longas Utilizações, no ano gás 2024-2025).





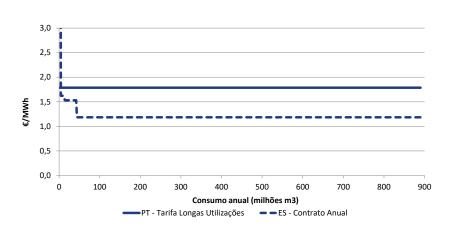


Figura 14-16 - Comparação das tarifas de Acesso às Redes em AP em Portugal e Espanha (modulação de 133 dias)

No ano gás 2024-2025 as tarifas de Acesso às Redes em AP em Espanha são praticamente sempre mais competitivas do que em Portugal.

Na Figura 14-17 apresenta-se uma evolução da competitividade entre Portugal e Espanha na utilização da Rede de Transporte, nos três últimos anos gás, incluindo o ano gás 2024-2025, tendo como base a modulação prevista em cada ano e para três diferentes níveis de consumo anual de gás: 1 milhão m³, 10 milhões m³ e 100 milhões m³.

Da análise da figura verifica-se uma perda de competitividade de Portugal face a Espanha ao longo do período em análise, passando a rede em Portugal a ser menos competitiva no ano gás 2023-2024, para clientes com maiores níveis de consumo anual de gás.

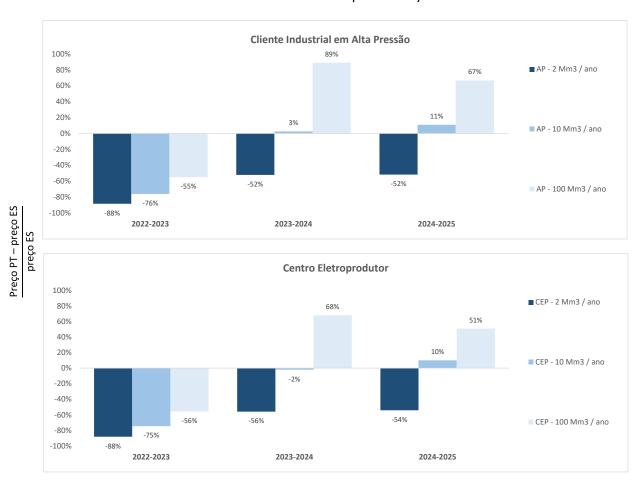


Figura 14-17 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Clientes Industrias em AP e Centros Electroprodutores)

14.2.3.2 COMPARAÇÃO DE PREÇOS EM FUNÇÃO DA MODULAÇÃO

Neste ponto comparam-se os preços médios da tarifa de Acesso às Redes em AP, em Portugal e Espanha, para diferentes períodos de utilização da capacidade (modulação).

Na análise comparativa entre Portugal e Espanha são considerados dois exemplos distintos, a saber, um cliente industrial ligado em AP (capacidade média anual de 3,8 GWh/dia) e um centro electroprodutor (capacidade média anual de 36,6 GWh/dia).

Para a distribuição do consumo ao longo dos 365 dias do ano, para os vários valores de modulação, foram consideradas duas estratégias distintas de funcionamento do centro electroprodutor e do cliente industrial em AP, a saber:

- Estratégia de enchimento uniforme: na distribuição do consumo ao longo dos 365 dias do ano,
 para os vários valores de modulação, foi considerada uma alocação do consumo de uma forma
 uniforme ao longo dos vários meses e dias do ano.
- Estratégia de enchimento progressivo: na distribuição do consumo ao longo dos 365 dias do ano, para os vários valores de modulação, foi considerada uma alocação do consumo de uma forma progressiva ao longo dos vários dias. Para uma modulação de 10 dias considera-se o consumo do dia 1 ao dia 10 de janeiro, para uma modulação de 20 dias considera-se o consumo do dia 1 ao dia 20 de janeiro, e assim progressivamente, até atingir os 365 dias.

Em Espanha consideram-se três cenários distintos: contrato anual, contrato mensal e contrato diário. Para simplificação da análise comparativa em Espanha, nos contratos com duração inferior a 1 ano, é aplicado o valor médio do multiplicador mensal, para os contratos mensais, e o valor médio do multiplicador diário, para os contratos diários.

Em Portugal consideram-se quatro cenários distintos, com a aplicação da tarifa de Longas Utilizações, a Opção Flexível Anual, a Opção Flexível Mensal e a Opção Flexível Diária. Para simplificação da análise comparativa nos contratos flexíveis o preço da parcela de capacidade é calculado através de uma média dos preços de capacidade nos períodos de verão e inverno.

Não são consideradas as tarifas de entrada na rede de transporte, quer em Portugal quer em Espanha.

Comparação de preços para clientes industriais em AP, em função da modulação

Nas figuras seguintes apresenta-se uma análise do custo de acesso às redes de transporte de gás, para um cliente industrial em AP, para os diferentes tipos de contrato e estratégias de utilização da capacidade ao longo dos 365 dias do ano, para os dois anos gás 2023-2024 e 2024-2025.

Figura 14-18 - Tarifa de acesso às redes para um cliente industrial ligado em AP, para contratos de duração igual ou superior a 1 ano

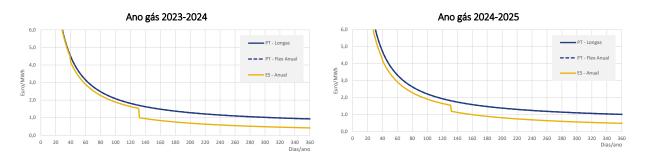


Figura 14-19 - Comparação das tarifas de Acesso às Redes para um cliente industrial ligado em AP, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento progressivo)

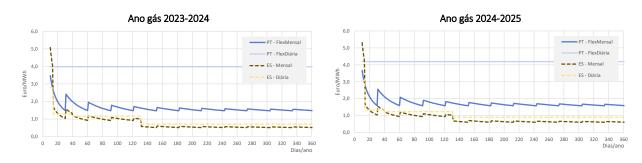
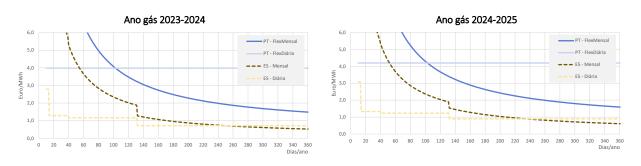


Figura 14-20 - Comparação das tarifas de Acesso às Redes para um cliente industrial ligado em AP, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento uniforme)



No ano gás 2024-2025 as tarifas de acesso às redes de AP em Portugal são menos competitivas do que as tarifas em Espanha, tal como no ano gás 2023-2024. Para contratos com duração superior ou igual a 1 ano, as tarifas de acesso em Portugal são sempre menos competitivas do que em Espanha, o mesmo acontecendo para os contratos com duração inferior a 1 ano.

Comparação de preços para centros electroprodutores, em função da modulação

Nas figuras seguintes apresenta-se uma análise da evolução do custo de acesso às redes de transporte de gás, para um centro electroprodutor, para os diferentes tipos de contrato e estratégias de utilização da capacidade ao longo dos 365 dias do ano, para os dois anos gás 2023-2024 e 2024-2025.

Figura 14-21 - Tarifas de Acesso às Redes para centros electroprodutores, para contratos de duração igual ou superior a 1 ano

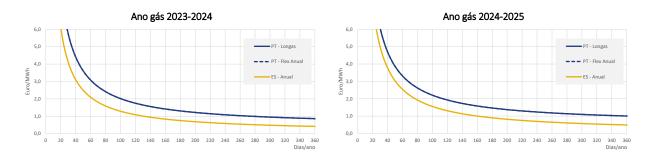


Figura 14-22 - Comparação das tarifas de Acesso às Redes para centros electroprodutores, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento progressivo)

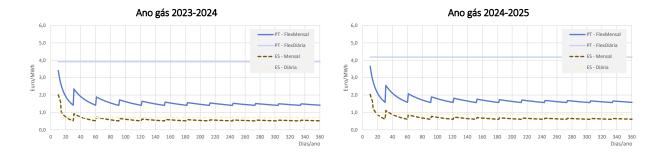


Figura 14-23 - Comparação das tarifas de Acesso às Redes para centros electroprodutores, para contratos com duração inferior a 1 ano (enchimento uniforme)

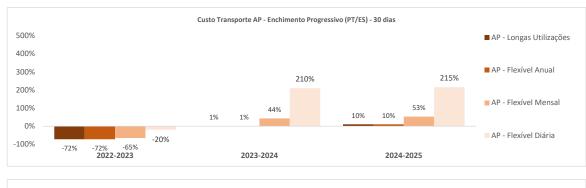
Em linha com o verificado nos clientes industriais ligados a AP, também para os centros electroprodutores as tarifas de acesso às redes em Portugal são menos competitivas do que as tarifas em Espanha, tal como no ano gás 2023-2024. Para contratos com duração superior ou igual a 1 ano, as tarifas de acesso em Portugal são sempre menos competitivas do que em Espanha, o mesmo acontecendo para os contratos com duração inferior a 1 ano.

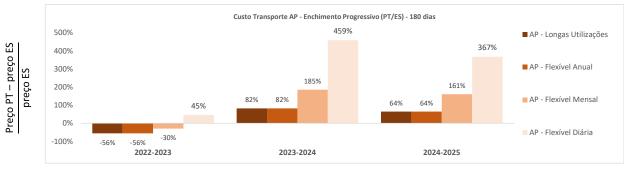
Nas figuras seguintes apresenta-se uma evolução da competitividade entre Portugal e Espanha na Rede de Transporte, nos três últimos anos gás, incluindo o ano gás 2024-2025, para os clientes industriais em AP e para os centros electroprodutores. Para além do contrato anual são considerados os contratos de duração inferior a um ano.

No ano gás 2022-2023, para os clientes industriais em AP, as tarifas de acesso às redes em Portugal eram mais competitivas que em Espanha, com exceção da tarifa flexível diária e para modulações mais elevadas. No ano gás 2023-2024 as tarifas de acesso às redes de AP em Portugal perdem competitividade face às tarifas em Espanha, passando a ser sempre menos competitivas. Esta situação mantém-se no ano gás 2024-2025, apesar de uma ligeira diminuição do diferencial de preços entre Portugal e Espanha, para modulações mais elevadas.

No ano gás 2022-2023, para os centros electroprodutores, as tarifas de acesso às redes de AP em Portugal eram mais competitivas que em Espanha, com exceção da tarifa flexível diária. No ano gás 2023-2024 as tarifas de acesso às redes de AP em Portugal perdem competitividade face às tarifas em Espanha, passando a ser sempre menos competitivas. Esta situação mantém-se no ano gás 2024-2025, apesar de uma ligeira diminuição do diferencial de preços entre Portugal e Espanha, para modulações mais elevadas.

Figura 14-24 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Clientes Industriais em AP) - Enchimento Progressivo





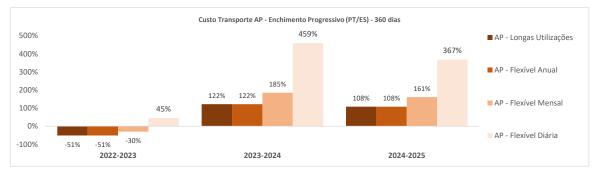
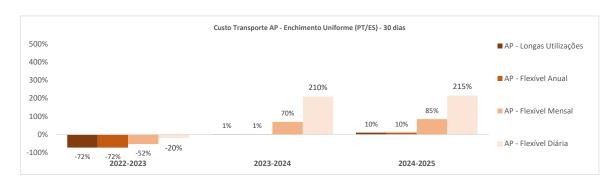
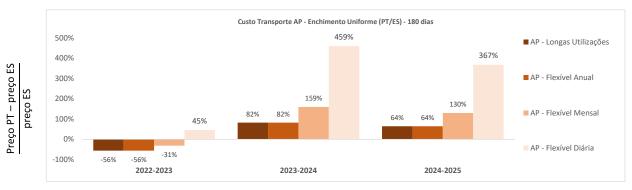


Figura 14-25 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Clientes Industriais em AP) - Enchimento Uniforme





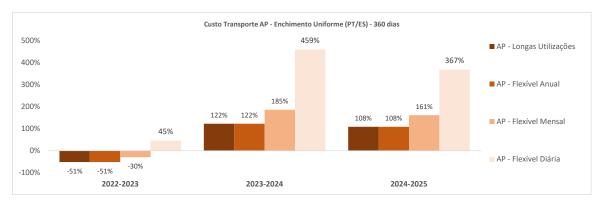
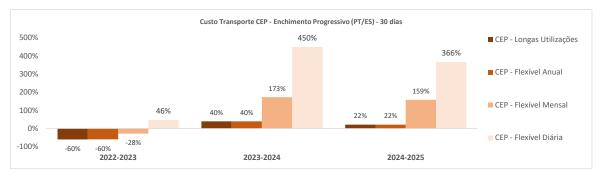
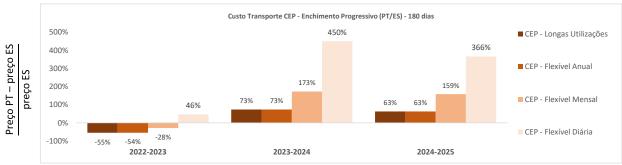


Figura 14-26 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Centros Electroprodutores) - Enchimento Progressivo





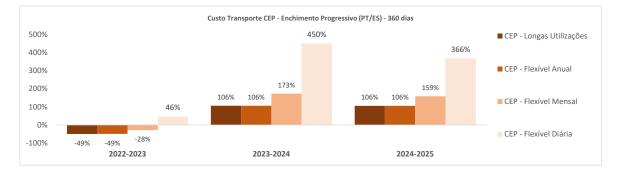
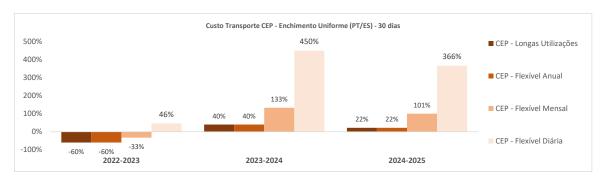
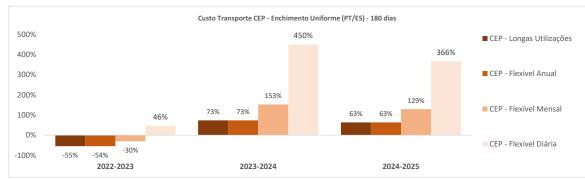


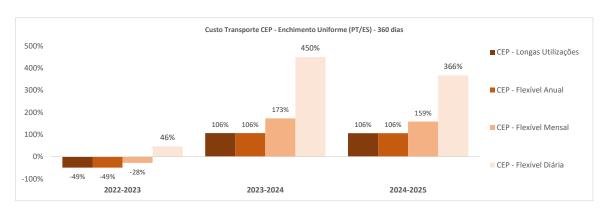
Figura 14-27 - Evolução da competitividade Portugal / Espanha, na Rede de Transporte (Centros Electroprodutores) - Enchimento Uniforme





Preço PT – preço ES

preço ES



ANEXO I ESTRUTURA DAS TAXAS DE OCUPAÇÃO DO SUBSOLO E SUA APLICAÇÃO

ESTRUTURA DAS TAXAS DE OCUPAÇÃO DO SUBSOLO E SUA APLICAÇÃO

A estrutura de preços das Taxas de Ocupação do Subsolo (TOS) utilizada por todos os operadores de redes, definida pela Diretiva n.º 13/2016, de 27 de junho, é determinada por forma a que os pagamentos das TOS, sempre que permitida a sua repercussão, apresentem uma estrutura aderente à da faturação das tarifas de Uso da Rede de Distribuição, atividade sobre a qual recai a obrigação de pagamento das taxas. Esta estrutura é apresentada no Quadro I - 1.

Quadro I - 1 - Estrutura das taxas de ocupação do subsolo

Taxas de Ocupação do Subsolo					
Nível de Pressão	TW	TF			
Niver de Pressão	(Eur/kWh)	(Eur/mês)	(Eur/dia)		
MP e BP>	0,000006169	1,000	0,032876712		
BP<	0,000049968	0,001769246	0,000058167		

TW - Preço de energia

TF - Preço do termo tarifário fixo

MP e BP> - Fornecimentos superiores a 10 000 m3

BP< - Fornecimentos inferiores ou iguais a 10 000 m3

Os operadores das redes de distribuição disponibilizam nas suas páginas de internet, o valor das TOS que aplicam às entregas a clientes do Município, sempre que permitida a sua repercussão. O Quadro I - 2 apresenta o valor aplicado em janeiro de 2024 pelos operadores das redes, em cada Município, para os fornecimentos em BP< e BP> e MP.

Os quadros Quadro I - 3 e Quadro I - 4 retratam os preços médios da TOS em 2024, sempre que permitida a sua repercussão, em cada município, assumindo dois consumidores tipo. Em BP< considera-se um consumidor tipo com um consumo anual de 138 m^{3 66} e em BP> e MP um consumidor tipo com um consumo anual de 100 000 m³.

No Quadro I - 3 apresenta-se, para os fornecimentos em BP<, BP> e MP, o valor médio das TOS por unidade de energia em EUR/MWh e, sempre que permitida a sua repercussão, o seu **peso face à fatura anual de acesso às redes** destes clientes (excluindo taxas e impostos), considerando as tarifas de Acesso às Redes a vigorar no ano gás 2024-2025.

 $^{^{66}}$ Consumidor tipo 1 do simulador de preços de energia da ERSE, incluído no escalão de consumo mais representativo da BP <.

No Quadro I - 4 apresentam-se para os fornecimentos em BP<, BP> e MP, o valor médio das TOS por unidade de energia em EUR/MWh e, sempre que permitida a sua repercussão, o seu **peso na fatura anual dos clientes** (sem TOS), considerando o preço médio de venda a clientes finais a vigorar no ano gás 2024-2025 ⁶⁷.

⁶⁷ Os valores apresentados consideram a tarifa aditiva de venda a clientes finais (composta pela tarifa de Acesso às Redes + tarifa de Energia + tarifa de Comercialização), por consumidor tipo e não incluem taxas e impostos.

Quadro I - 2 - Taxas de ocupação do subsolo, repercutidas em 2024, por município

	Município	BP<		BP> e MP	
Entidade		Termo Fixo EUR/dia	Termo Variável EUR/kWh	Termo Fixo EUR/dia	Termo Variáve EUR/kWh
Lisboagás	Alenguer	0,003109	0,002678	1,757267	0,000331
Lisboagás	Amadora	0,002139	0,001843	1,209188	0,000228
Duriensegás	Amarante	0,008046	0,006930	4,547490	0,000856
Lisboagás	Arruda dos Vinhos	0,017028	0,014668	9,624357	0,001811
Lusitaniagás	Aveiro	0,005180	0,004462	2,927613	0,000551
Lisboagás	Azambuja	0,004751	0,004093	2,685347	0,000505
Setgás	Almada	0,004285	0,003691	2,422158	0,000456
REN Portgás	Barcelos	0,000003	0,000003	0,001689	0,000000
Setgás	Barreiro	0,042656	0,036744	24,109620	0,004536
REN Portgás	Braga	0,000798	0,000686	0,451165	0,000085
Tagusgás	Cartaxo	0,020775	0,017895	11,742018	0,002209
Lisboagás	Cascais	0,017269	0,014876	9,760678	0,001837
Duriensegás	Chaves	0,005442	0,004688	3,076019	0,000579
Lusitaniagás	Coimbra	0,007763	0,006687	4,387675	0,000826
Lusitaniagás	Condeixa-A-Nova	0,007763	0,003295	2,161847	0,000820
REN Portgás	Esposende	-0,000885	-0,000760	-0,499984	-0,00094
Lusitaniagás	Estarreja	0,003846	0,003313	2,173782	0,000409
Dianagás	Évora	0,018143	0,003313	10.254850	0,000409
REN Portgás	Fafe	0,018143	0,013029	,	0,001323
		· ·	,	0,625540	
Lusitaniagás	Figueira da Foz	0,000015	0,000013	0,008515	0,000002
Beiragás	Fundão	0,003355	0,002890	1,896245	0,000357
REN Portgás	Gondomar	0,000888	0,000763	0,502187	0,000094
REN Portgás	Guimarães	0,002863	0,002459	1,618208	0,000304
Beiragás	Lamego	0,007204	0,006205	4,071685	0,000766
Lisboagás	Lisboa	0,004083	0,003517	2,307762	0,000434
Lisboagás	Loures	0,006454	0,005559	3,647652	0,000686
Beiragás	Lousã	0,003423	0,002949	1,934853	0,000364
Lisboagás	Mafra	0,003010	0,002593	1,701416	0,000320
REN Portgás	Maia	0,005320	0,004570	3,006993	0,000564
REN Portgás	Matosinhos	0,004196	0,003605	2,371654	0,000445
Sonorgás	Mirandela	0,002588	0,002223	1,462873	0,000274
Setgás	Moita	0,014255	0,012279	8,056884	0,001516
Setgás	Montijo	0,006906	0,005949	3,903578	0,000734
Lusitaniagás	Murtosa	0,002399	0,002066	1,355702	0,000255
Lisboagás	Odivelas	0,009319	0,008027	5,266994	0,000991
Lisboagás	Oeiras	0,005952	0,005127	3,364235	0,000633
Lusitaniagás	Ovar	0,005019	0,004324	2,837067	0,000534
REN Portgás	Paços de Ferreira	0,002901	0,002492	1,639648	0,000308
Setgás	Palmela	0,004570	0,003936	2,582765	0,000486
REN Portgás	Paredes	0,001552	0,001333	0,877016	0,000165
REN Portgás	Penafiel	0,004695	0,004033	2,653459	0,000498
Sonorgás	Peso da Régua	0,003015	0,002590	1,703856	0,000320
Medigás	Portimão	0,003957	0,003408	2,236442	0,000421
REN Portgás	Porto	0,001956	0,001681	1,105778	0,000207
REN Portgás	Póvoa de Varzim	0,006206	0,005331	3,507426	0,000658
Lusitaniagás	Santa Maria da Feira	0,001960	0,001689	1,108002	0,000208
REN Portgás	Santo Tirso	0,003485	0,002994	1,969865	0,000370
Setgás	Seixal	0,011115	0,009574	6,282066	0,001182
Dianagás	Sines	0,009699	0,008354	5,481789	0,001031
_isboagás	Sintra	0,012506	0,010773	7,068484	0,001330
isboagás	Torres Vedras	0,010939	0,009422	6,182618	0,001330
REN Portgás	Valongo	0,010939	0,007573	4,982424	0,0001103
Lisboagás	Vila Franca de Xira	0,008446	0,007373	4,773661	0,000933
REN Portgás	Vila Nova de Famalicão				
	1	0,000672	0,000577	0,379673	0,000071
REN Portgás	Vila Nova de Gaia	0,002954	0,002538	1,669827	0,000313
Duriensegás Poirogás	Vila Real	0,013432	0,011570	7,591748	0,001428
Beiragás Daina a 4 a	Viseu	0,001875	0,001615	1,059791	0,000199
Beiragás	Vila Velha de Ródão	0,001350	0,001163	0,763202	0,000144

 $Fonte: Informação \ disponível \ na \ página \ da \ internet \ da \ \underline{REN \ Portgás}, \\ \underline{Floene} \ e \ \underline{Sonorgás} \ em \ maio \ de \ 2024.$

Nota: Valores não incluem IVA.

Quadro I - 3 - Preço médio das taxas de ocupação do subsolo, e sua proporção face à fatura de acesso às redes

		BP<		BP> e MP		
		Preço médio	Peso da TOS na	Preço médio	Peso da TOS na	
Entidade	Município	TOS	Fatura de	TOS	Fatura de	
	· ·	(EUR/MWh)	Acesso (%)	(EUR/MWh)	Acesso (%)	
Lisboagás	Alenquer	3,4	7,7%	1,0	7,7%	
Setgás	Almada	4,7	10,6%	1,3	10,6%	
Lisboagás	Amadora	2,3	5,3%	0,7	5,3%	
Duriensegás	Amarante	8,8	19,9%	2,5	19,9%	
Lisboagás	Arruda dos Vinhos	18,5	42,1%	5,2	42,1%	
Lusitaniagás	Aveiro	5,6	12,8%	1,6	12,8%	
Lisboagás	Azambuja	5,2	11,7%	1,5	11,7%	
REN Portgás	Barcelos	0,0	0,0%	0,0	0,0%	
Setgás	Barreiro	46,4	105,4%	13,1	105,4%	
REN Portgás	Braga	0,9	2,0%	0,2	2,0%	
Tagusgás	Cartaxo	22,6	51,3%	6,4	51,3%	
Lisboagás	Cascais	18,8	42,7%	5,3	42,7%	
Duriensegás	Chaves	5,9	13,4%	1,7	13,4%	
Lusitaniagás	Coimbra	8,4	19,2%	2,4	19,2%	
Lusitaniagás	Condeixa-a-Nova	4,2	9,5%	1,2	9,5%	
REN Portgás	Esposende	-1,0	-2,2%	-0,3	-2,2%	
Lusitaniagás	Estarreja	4,2	9,5%	1,2	9,5%	
Dianagás	Évora	19,7	44,8%	5,6	44,8%	
REN Portgás	Fafe	1,2	2,7%	0,3	2,7%	
Lusitaniagás	Figueira da Foz	0,0	0,0%	0,0	0,0%	
Beiragás	Fundão	3,7	8,3%	1,0	8,3%	
REN Portgás REN Portgás	Gondomar Guimarães	1,0 3,1	2,2% 7,1%	0,3	2,2% 7,1%	
Beiragás	Lamego	7,8	17,8%	2,2	17,8%	
Lisboagás	Lisboa	4,4	17,8%	1,3	17,8%	
Lisboagás	Loures	7,0	15.9%	2,0	15,9%	
Beiragás	Lousã	3,7	8,5%	1,1	8,5%	
Lisboagás	Mafra	3,3	7,4%	0.9	7,4%	
REN Portgás	Maia	5,8	13,1%	1,6	13,1%	
REN Portgás	Matosinhos	4,6	10,3%	1,3	10,3%	
Sonorgás	Mirandela	2,8	6,4%	0,8	6,4%	
Setgás	Moita	15,5	35,2%	4,4	35,2%	
Setgás	Montijo	7,5	17,1%	2,1	17,1%	
Lusitaniagás	Murtosa	2,6	5,9%	0,7	5,9%	
Lisboagás	Odivelas	10,1	23,0%	2,9	23,0%	
Lisboagás	Oeiras	6,5	14,7%	1,8	14,7%	
Lusitaniagás	Ovar	5,5	12,4%	1,5	12,4%	
REN Portgás	Paços de Ferreira	3,1	7,2%	0,9	7,2%	
Setgás	Palmela	5,0	11,3%	1,4	11,3%	
REN Portgás	Paredes	1,7	3,8%	0,5	3,8%	
REN Portgás	Penafiel	5,1	11,6%	1,4	11,6%	
Sonorgás	Peso da Régua	3,3	7,4%	0,9	7,4%	
Medigás	Portimão	4,3	9,8%	1,2	9,8%	
REN Portgás	Porto	2,1	4,8%	0,6	4,8%	
REN Portgás	Póvoa de Varzim	6,7	15,3%	1,9	15,3%	
Lusitaniagás	Santa Maria da Feira	2,1	4,8%	0,6	4,8%	
REN Portgás	Santo Tirso	3,8	8,6%	1,1	8,6%	
Setgás	Seixal	12,1	27,5%	3,4	27,5%	
Dianagás	Sines	10,6	24,0%	3,0	24,0%	
Lisboagás	Sintra	13,6	30,9%	3,9	30,9%	
Lisboagás	Torres Vedras	11,9	27,0%	3,4	27,0%	
REN Portgás	Valongo	9,6	21,7%	2,7	21,7%	
Lisboagás	Vila Franca de Xira	9,2	20,9%	2,6	20,9%	
REN Portgás	Vila Nova de Famalicão	0,7	1,7%	0,2	1,7%	
REN Portgás	Vila Nova de Gaia	3,2	7,3%	0,9	7,3%	
Duriensegás	Vila Real	14,6	33,2%	4,1	33,2%	
Beiragás	Vila Velha de Ródão	1,5	3,3%	0,4	3,3%	
Beiragás	Viseu	2,0	4,6%	0,6	4,6%	
REN Portgás	Vizela	4,4	10,0%	1,2	10,0%	

Nota: Valores da fatura de acesso às redes não incluem taxas e impostos.

Quadro I - 4 - Preço médio das taxas de ocupação do subsolo e sua proporção face à fatura total

	ļ	E	SP<	BP> e MP		
		Preço médio	Peso da TOS na	Preço médio	Peso da TOS na	
Entidade	Município	TOS	Fatura Total	TOS	Fatura Total	
		(EUR/MWh)	(%)	(EUR/MWh)	(%)	
Lisboagás	Alenquer	3,4	4,0%	1,0	1,7%	
Setgás	Almada	4,7	5,5%	1,3	2,3%	
Lisboagás	Amadora	2,3	2,8%	0,7	1,1%	
Duriensegás	Amarante	8,8	10,4%	2,5	4,3%	
Lisboagás	Arruda dos Vinhos	18,5	22,0%	5,2	9,1%	
Lusitaniagás	Aveiro	5,6	6,7%	1,6	2,8%	
Lisboagás	Azambuja	5,2	6,1%	1,5	2,5%	
REN Portgás	Barcelos	0,0	0,0%	0,0	0,0%	
Setgás	Barreiro	46,4	55,1%	13,1	22,9%	
REN Portgás	Braga	0,9	1,0%	0,2	0,4%	
Tagusgás	Cartaxo	22,6	26,8%	6,4	11,1%	
Lisboagás	Cascais	18,8	22,3%	5,3	9,3%	
Duriensegás	Chaves	5,9	7,0%	1,7	2,9%	
Lusitaniagás	Coimbra Condoive a Nove	8,4	10,0%	2,4	4,2%	
Lusitaniagás REN Portgás	Condeixa-a-Nova	4,2	4,9%	1,2	2,1%	
REN Portgás Lusitaniagás	Esposende Estarreja	-1,0 4,2	-1,1% 5,0%	-0,3 1,2	-0,5% 2,1%	
Dianagás	Évora	19,7	23,4%	5,6	9,7%	
REN Portgás	Fafe	1,2	1,4%	0,3	0,6%	
Lusitaniagás	Figueira da Foz	0,0	0,0%	0,0	0,0%	
Beiragás	Fundão	3,7	4,3%	1,0	1,8%	
REN Portgás	Gondomar	1,0	1,1%	0,3	0,5%	
REN Portgás	Guimarães	3,1	3,7%	0,9	1,5%	
Beiragás	Lamego	7,8	9,3%	2,2	3,9%	
Lisboagás	Lisboa	4,4	5,3%	1,3	2,2%	
Lisboagás	Loures	7,0	8,3%	2,0	3,5%	
Beiragás	Lousã	3,7	4,4%	1,1	1,8%	
Lisboagás	Mafra	3,3	3,9%	0,9	1,6%	
REN Portgás	Maia	5,8	6,9%	1,6	2,9%	
REN Portgás	Matosinhos	4,6	5,4%	1,3	2,2%	
Sonorgás	Mirandela	2,8	3,3%	0,8	1,4%	
Setgás	Moita	15,5	18,4%	4,4	7,6%	
Setgás Lusitaniagás	Montijo Murtosa	7,5 2,6	8,9% 3,1%	2,1 0,7	3,7% 1,3%	
Lisboagás	Odivelas	10,1	12,0%	2,9	5,0%	
Lisboagás	Oeiras	6,5	7,7%	1,8	3,2%	
Lusitaniagás	Ovar	5,5	6,5%	1,5	2,7%	
REN Portgás	Paços de Ferreira	3,1	3,7%	0,9	1,6%	
Setgás	Palmela	5,0	5,9%	1,4	2,5%	
REN Portgás	Paredes	1,7	2,0%	0,5	0,8%	
REN Portgás	Penafiel	5,1	6,1%	1,4	2,5%	
Sonorgás	Peso da Régua	3,3	3,9%	0,9	1,6%	
Medigás	Portimão	4,3	5,1%	1,2	2,1%	
REN Portgás	Porto	2,1	2,5%	0,6	1,0%	
REN Portgás	Póvoa de Varzim	6,7	8,0%	1,9	3,3%	
Lusitaniagás	Santa Maria da Feira	2,1	2,5%	0,6	1,1%	
REN Portgás	Santo Tirso	3,8	4,5%	1,1	1,9%	
Setgás	Seixal	12,1	14,4%	3,4	6,0%	
Dianagás Lichogás	Sines	10,6	12,5%	3,0	5,2%	
Lisboagás Lisboagás	Sintra Torres Vedras	13,6 11,9	16,2% 14,1%	3,9 3,4	6,7% 5,9%	
REN Portgás	Valongo	9,6	14,1%	2,7	4,7%	
Lisboagás	Vila Franca de Xira	9,2	10,9%	2,6	4,7%	
REN Portgás	Vila Nova de Famalicão	0,7	0,9%	0,2	0,4%	
REN Portgás	Vila Nova de Gaia	3,2	3,8%	0,9	1,6%	
Duriensegás	Vila Real	14,6	17,4%	4,1	7,2%	
Beiragás	Vila Velha de Ródão	1,5	1,7%	0,4	0,7%	
Beiragás	Viseu	2,0	2,4%	0,6	1,0%	
REN Portgás	Vizela	4,4	5,2%	1,2	2,2%	

Nota: Valores da fatura total não incluem taxas e impostos.