

**ESTRUTURA TARIFÁRIA  
NO ANO GÁS 2015-2016**

Junho 2015

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](mailto:erse@erse.pt)  
[www.erse.pt](http://www.erse.pt)

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ATIVIDADES E TARIFAS REGULADAS DE GÁS NATURAL .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>TARIFA DE USO DO TERMINAL DE RECEÇÃO, ARMAZENAMENTO E REGASEIFICAÇÃO DE GÁS NATURAL LIQUEFEITO .....</b>	<b>11</b>
3.1	Estrutura geral da tarifa .....	11
3.2	Custos incrementais .....	13
<b>4</b>	<b>TARIFA DE USO DO ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO .....</b>	<b>17</b>
4.1	Estrutura geral da Tarifa .....	17
4.2	Custos incrementais .....	19
<b>5</b>	<b>TARIFA DE USO DA REDE DE TRANSPORTE .....</b>	<b>21</b>
5.1	Estrutura geral da tarifa .....	21
5.2	Custos incrementais .....	23
5.3	Produtos de capacidade da rede de transporte .....	24
5.4	Opção tarifária flexível de acesso às redes em alta pressão.....	27
<b>6</b>	<b>TARIFA DE USO GLOBAL DO SISTEMA .....</b>	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>TARIFA DE USO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO.....</b>	<b>33</b>
7.1	Estrutura geral da tarifa .....	33
7.2	Custos incrementais .....	35
7.3	Limiares de consumo para aplicação das tarifas de acesso às redes em Média Pressão e Alta Pressão .....	36
7.4	Análise da evolução temporal dos custos incrementais de uso da rede de distribuição de gás natural em média pressão.....	37
7.4.1	Flexibilidade do lado da procura de energia .....	37
7.4.2	Análise dos custos incrementais de acesso às redes de gás natural em média pressão.....	42
7.5	Opção tarifária flexível de acesso às redes de distribuição .....	53
<b>8</b>	<b>TARIFA DE COMERCIALIZAÇÃO .....</b>	<b>55</b>
<b>9</b>	<b>TARIFAS TRANSITÓRIAS DE VENDA A CLIENTES FINAIS.....</b>	<b>57</b>
9.1	Análise da convergência das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para a tarifa aditiva, para consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m <sup>3</sup> .....	58
9.2	Análise da evolução das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para a tarifa aditiva.....	71
9.3	Comparação das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais com as ofertas do mercado .....	73
<b>10</b>	<b>COMPARAÇÃO DE PREÇOS DAS TARIFAS DE ACESSO ÀS INFRAESTRUTURAS DE GÁS NATURAL EM PORTUGAL E ESPANHA .....</b>	<b>83</b>
10.1	Tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de Gás... 83	

---

10.2 Tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo .....	88
10.3 Tarifa de Acesso à Rede de Transporte .....	90
10.3.1 Comparação de preços para modulações constantes e em função do consumo .....	94
10.3.2 Comparação de preços em função da modulação .....	95
10.3.2.1 Comparação de preços para clientes Industriais em AP, em função da modulação .....	96
10.3.2.2 Comparação de preços para centros electroprodutores, em função da modulação.....	101
<b>ANEXO I – ESTRUTURA DAS TAXAS DE OCUPAÇÃO DO SUBSOLO E SUA APLICAÇÃO .....</b>	<b>105</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1 - Medidas necessárias para a integração dos mercados segundo a opinião dos agentes de mercado na consulta pública sobre tarifas de acesso às interligações .....	2
Figura 2-1 - Decomposição da Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais dos Comercializadores de Último Recurso .....	6
Figura 2-2 - Decomposição da Tarifa de Venda a Clientes (não regulada).....	7
Figura 3-1 - Definição das variáveis de faturação.....	12
Figura 4-1 - Definição das variáveis de faturação.....	17
Figura 5-1 - Definição das variáveis de faturação da tarifa de Uso da Rede de Transporte.....	21
Figura 7-1 - Tarifas de venda a clientes finais com diferenciação temporal, por tipo de consumidor (ano 2013) .....	39
Figura 7-2 - Tipo de tarifas de fornecimento a clientes finais com diferenciação temporal, nos vários Estados Membros (ano 2013).....	40
Figura 7-3 - Tarifas de acesso às redes de gás natural com diferenciação horária, por tipo de consumidor (ano 2013).....	41
Figura 7-4 - Tipo de tarifas de acesso às redes de gás natural com diferenciação horária, nos vários Estados Membros .....	42
Figura 7-5 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2010).....	43
Figura 7-6 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2011).....	43
Figura 7-7 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2012).....	44
Figura 7-8 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2013).....	44
Figura 7-9 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2014).....	44
Figura 7-10 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (dias úteis).....	45
Figura 7-11 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (sábados) .....	45
Figura 7-12 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (domingos) .....	46
Figura 7-13 - Diagrama de carga mensal agregado da rede de distribuição em MP (2010 a 2014).....	46
Figura 7-14 - Diagrama de carga mensal classificado da rede de distribuição em MP (2010 a 2014).....	47
Figura 7-15 - Diagrama de carga mensal classificado da rede de distribuição em MP (2010 a 2014) em valores por unidade.....	47
Figura 7-16 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2010) .....	48
Figura 7-17 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2011) .....	48
Figura 7-18 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2012) .....	49
Figura 7-19 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2013) .....	49
Figura 7-20 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2014) .....	50
Figura 7-21 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (2010 a 2014) .....	50

Figura 7-22 - Estrutura de preços de capacidade aplicáveis na alocação dos custos de ativos de redes dos troços comuns, da tarifa de acesso às redes em MP .....	51
Figura 7-23 - Estrutura atual de preços de energia nos períodos de fora de vazio aplicáveis na alocação dos custos de ativos de redes dos troços comuns, da tarifa de acesso às redes em MP .....	52
Figura 7-24 - Análise de qualidade dos resultados obtidos (soma dos erros quadráticos) .....	53
Figura 9-1 - Convergência para a tarifa aditiva transitória nacional em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	59
Figura 9-2 - Preço médio em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ , por escalão de consumo, em percentagem da tarifa aditiva transitória.....	59
Figura 9-3 - Distância das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para a tarifa aditiva transitória no ano gás 2015-2016.....	60
Figura 9-4 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Beiragás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	61
Figura 9-5 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Dianagás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	62
Figura 9-6 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Sonorgás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	63
Figura 9-7 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Duriensegás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	64
Figura 9-8 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Lisboaagás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	65
Figura 9-9 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Lusitaniagás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	66
Figura 9-10 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Medigás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	67
Figura 9-11 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Paxgás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	68
Figura 9-12 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR EDPGásSU para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	69
Figura 9-13 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Setgás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	70
Figura 9-14 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Tagusgás para clientes em BP $\leq 10\,000\text{ m}^3$ .....	71
Figura 9-15 - Evolução do preço de energia para a tarifa aditiva, por escalão de consumo.....	72
Figura 9-16 - Evolução do preço do termo fixo para a tarifa aditiva, por escalão de consumo.....	72
Figura 9-17 - Relação entre as tarifas no mercado e a tarifa transitória de venda a clientes finais em março de 2015, por escalão de consumo .....	74
Figura 9-18 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 1 (Lisboaagás).....	75
Figura 9-19 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 2 (Lisboaagás).....	76
Figura 9-20 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 3 (Lisboaagás).....	77
Figura 9-21 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 1 (Portgás).....	78
Figura 9-22 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 2 (Portgás).....	79
Figura 9-23 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 3 (Portgás).....	80

---

Figura 10-1 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha .....	85
Figura 10-2 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha .....	86
Figura 10-3 - Comparação do preço médio de acesso ao Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL entre Portugal e Espanha (produto anual) .....	87
Figura 10-4 - Comparação do preço médio de acesso ao Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL entre Portugal e Espanha (produto mensal) .....	87
Figura 10-5 - Comparação do preço médio de acesso ao Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL entre Portugal e Espanha (produto diário) .....	87
Figura 10-6 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre Portugal e Espanha (produto anual) .....	89
Figura 10-7 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre Portugal e Espanha (produto anual) .....	89
Figura 10-8 - Comparação das tarifas de Acesso ao Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produtos anual, trimestral e mensal em Portugal) .....	90
Figura 10-9 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados na rede de transporte em AP em Portugal e Espanha (modulação de 255 dias) .....	94
Figura 10-10 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados na rede de transporte em AP em Portugal e Espanha (modulação de 56 dias) .....	95
Figura 10-11 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual) .....	97
Figura 10-12 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal) .....	97
Figura 10-13 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano) .....	98
Figura 10-14 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual) .....	99
Figura 10-15 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal) .....	99
Figura 10-16 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano) .....	100
Figura 10-17 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual) .....	101
Figura 10-18 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal) .....	101
Figura 10-19 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano) .....	102
Figura 10-20 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual) .....	103

---

Figura 10-21 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal).....	103
Figura 10-22 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano).....	104

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 3-1 - Preços da tarifa de Uso do Terminal de Recepção, Armazenamento e Regaseificação de GNL.....	11
Quadro 3-2 - Multiplicadores aplicados ao Terminal de GNL.....	13
Quadro 3-3 - Estrutura dos custos incrementais / nivelados da tarifa de Uso do Terminal de Recepção, Armazenamento e Regaseificação de GNL.....	14
Quadro 4-1 - Multiplicadores de curto prazo aplicados ao Armazenamento Subterrâneo.....	18
Quadro 4-2 - Custos nivelados da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo.....	19
Quadro 5-1 - Variáveis de faturação da tarifa de Uso da Rede de Transporte.....	23
Quadro 5-2 - Estrutura dos custos incrementais da rede de transporte.....	24
Quadro 5-3 - Multiplicadores aplicados ao Transporte de Gás Natural.....	27
Quadro 7-1 - Custos incrementais das redes de Distribuição.....	35
Quadro 8-1 - Estrutura dos custos médios de referência.....	56
Quadro 10-1 - Preços da parcela de Recepção de GNL.....	83
Quadro 10-2 - Preço da parcela de Armazenamento de GNL.....	84
Quadro 10-3 - Preços da parcela de Regaseificação de GNL.....	85
Quadro 10-4 - Preços da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo.....	88
Quadro 10-5 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a produtores de eletricidade em regime ordinário.....	91
Quadro 10-6 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a produtores de eletricidade em regime ordinário (opção flexível exclusivamente mensal).....	91
Quadro 10-7 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a outros clientes finais em AP.....	92
Quadro 10-8 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a outros clientes finais em AP (opção flexível exclusivamente mensal).....	92
Quadro 10-9 - Preços da tarifa de Uso da Rede de Transporte e Distribuição, em Espanha.....	93



## 1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta a estrutura das tarifas das atividades reguladas de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de Gás Natural Liquefeito, de Uso da Rede de Transporte, de Uso Global do Sistema, de Uso do Armazenamento Subterrâneo, de Uso da Rede de Distribuição e de Comercialização, assim como a estrutura das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais.

Com a revisão Regulamentar ocorrida em 2013 procedeu-se a alterações no modelo de atribuição de capacidade e de tarifação do uso das infraestruturas de alta pressão, implementando-se um modelo de atribuição de capacidade com reserva vinculativa, sujeita a pagamento, através de mecanismos de mercado para atribuição de capacidade. Alterou-se assim, o paradigma de uma tarifa anual aplicável a valores de capacidade nomeada determinados *ex-post* para tarifas aplicáveis a diferentes produtos de capacidade programada definidos *ex-ante*. Nestas circunstâncias a tarifa passa a aplicar-se aos valores de capacidade reservada, alterando-se o modelo anterior no qual a tarifa se aplicava ao uso efetivo da capacidade. Como consequência altera-se a estrutura tarifária das infraestruturas de alta pressão.

Esta alteração no modelo de atribuição de capacidade foi motivada por fatores como i) a publicação do Código de Rede Europeu sobre Mecanismos de Atribuição de Capacidade<sup>1</sup>, ii) a vontade dos agentes expressa em sede de consulta pública sobre a harmonização das tarifas de interligação no MIBGAS e iii) a necessidade de harmonização com o modelo de atribuição conjunta de capacidade na interligação Portugal-Espanha.

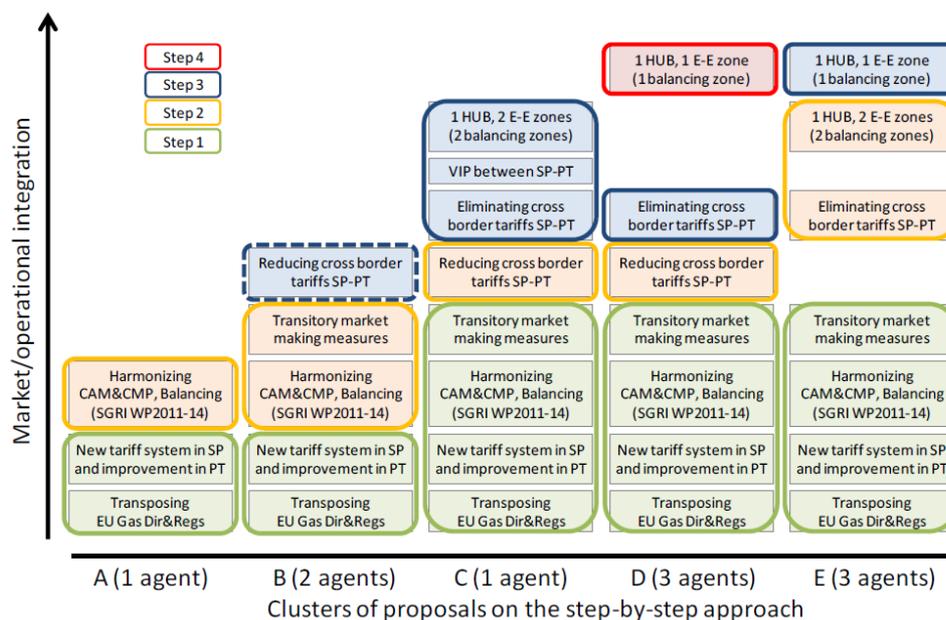
Em 2012 foi realizado um estudo conjunto ERSE/CNE sobre as tarifas de acesso às interligações das redes de transporte de gás natural entre Espanha e Portugal<sup>2</sup> tendo sido identificadas pelos agentes medidas que consideram necessárias para a harmonização das tarifas e para a remoção de obstáculos à comercialização de gás na Península Ibérica (Figura 1-1).

---

<sup>1</sup> <http://www.entsog.eu/publications/capacity-allocation-cam/2013#1-CAM-NETWORK-CODE-DOCUMENTS-AND-CONSULTATIONS->

<sup>2</sup> <http://www.erse.pt/pt/consultaspublicas/historico/Paginas/39.aspx>

**Figura 1-1 - Medidas necessárias para a integração dos mercados segundo a opinião dos agentes de mercado na consulta pública sobre tarifas de acesso às interligações**



Todos os agentes concordaram com a necessidade de harmonização dos mecanismos de atribuição de capacidade e de gestão de congestionamentos. De facto, com esta alteração considera-se que se incentiva a correta programação do uso das infraestruturas e um planeamento adequado da sua utilização pelos agentes de mercado na medida em que a reserva de capacidade acima das necessidades implica um pagamento.

Desde outubro de 2012 que uma parte da capacidade nas interligações internacionais já é oferecida através de leilões de capacidade, sendo a capacidade de interligação oferecida neste mecanismo feita de forma agregada nas duas interligações, num único ponto virtual de interligação. Este ponto virtual corresponde a um ponto de entrada e um ponto de saída da RNTGN, para além dos pontos de entrada e saída já identificados.

Em março de 2015 realizou-se o leilão na plataforma PRISMA para atribuição da capacidade anual nas interligações, no ponto virtual. No início de 2015 a REN Gasodutos, na qualidade de operador da rede de transporte de gás natural de Portugal continental, submeteu à ERSE, para conhecimento, uma proposta conjunta com a Enagás (operador da rede de transporte de gás natural de Espanha), nos termos do Procedimento n.º 11 do MPAI e artigo 47.º do RARII, de regras relativas aos mecanismos de atribuição de capacidade no ponto virtual de interligação, para 2015-2016.

O mecanismo coordenado de atribuição de capacidade no VIP inclui as regras para os leilões de produtos de capacidade diária e dos produtos de capacidade intradiária, que deverão ser disponibilizados na plataforma eletrónica PRISMA. As regras de atribuição destes produtos no ponto

---

virtual de interligação (VIP), deverão cumprir o estabelecido no Código de Rede CAM cabendo à ERSE estabelecer preços de referência para todos os produtos de capacidade (anual, trimestral, mensal, diário e intra-diário) de Portugal.

A ERSE estabelece desde 2013 os preços para os produtos de capacidade anual, trimestral, mensal e diário. Nas tarifas reguladas para o ano gás 2015-2016, estabelecem-se também preços de referência para o produto de capacidade intradiária no ponto virtual de interligação, sendo o primeiro ano em que a atribuição dos produtos diário e intradiário ocorrerá através de mecanismos de leilão.

## **ESTRUTURA DO DOCUMENTO**

No capítulo 2 são apresentadas as atividades e tarifas reguladas no setor do gás natural e o racional subjacente ao cálculo dos custos incrementais ou nivelados como metodologia de determinação da estrutura tarifária.

Nos capítulos 3, 4, 5, 6, 7 e 8 são apresentados, respetivamente, os custos incrementais das tarifas de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de Gás Natural Liquefeito, de Uso do Armazenamento Subterrâneo, de Uso da Rede de Transporte, de Uso Global do Sistema, de Uso da Rede de Distribuição e de Comercialização<sup>3</sup>.

No capítulo 9 é analisada a estrutura das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para fornecimentos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>, analisando-se a sua convergência tarifária. Neste capítulo apresenta-se também uma comparação das diversas ofertas do mercado para o referido segmento de clientes.

No capítulo 10 é apresentada uma comparação das tarifas de Acesso às Infraestruturas do Terminal de GNL, ao Armazenamento Subterrâneo e às Redes de Transporte, em Portugal e em Espanha, considerando as tarifas atualmente em vigor em Espanha e as tarifas a vigorar em Portugal a partir de 1 de julho de 2015.

No anexo é apresentada a estrutura definida para as taxas de ocupação do subsolo bem como uma caracterização das taxas efetivamente pagas.

---

<sup>3</sup> A tarifa de Comercialização aplica-se apenas a fornecimentos do comercializador de último recurso.



## 2 ATIVIDADES E TARIFAS REGULADAS DE GÁS NATURAL

No quadro regulamentar em vigor estão definidas as tarifas para cada uma das atividades reguladas, determinadas de modo a proporcionar os proveitos regulados. As atividades reguladas são as seguintes:

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

As tarifas de Acesso às Redes, pagas por todos os consumidores independentemente do seu modo de participação no mercado, são obtidas por soma das tarifas de Uso Global do Sistema, Uso da Rede de Transporte e Uso da Rede de Distribuição. Quer os preços de gás natural praticados no mercado, quer os preços das tarifas de Venda transitórias a Clientes Finais, incluem as tarifas de Acesso às Redes.

Desde junho de 2010 são aplicadas tarifas transitórias aos clientes dos comercializadores de último recurso com consumos anuais superiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>. O processo de extinção das tarifas reguladas de venda a clientes finais de gás natural iniciou-se com a aprovação do Decreto-Lei n.º 66/2010, de 11 de junho, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 77/2011, de 20 de junho, n.º 74/2012, de 26 de março, n.º 15/2013, de 28 de janeiro, e n.º 15/2015, de 30 de janeiro, que estabelece o procedimento aplicável à extinção das tarifas reguladas de venda de gás natural a clientes finais com consumos anuais superiores a 10 000 m<sup>3</sup> e determinou, a título transitório, que os comercializadores de último recurso devem continuar a fornecer gás natural aos clientes finais que, até data a definir através de portaria do membro do Governo responsável pela área de energia, não tenham contratado o respetivo fornecimento no mercado livre.

De acordo com o calendário previsto para a extinção das tarifas de último recurso (reguladas), definido no Decreto-Lei n.º 74/2012, de 26 março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 15/2015, de 30 de janeiro, a partir de 1 de janeiro de 2013 todas as tarifas de Venda a Clientes Finais publicadas pela ERSE passaram a ter um carácter transitório.

A Portaria n.º 97/2015, de 30 de março, veio proceder à alteração das datas anteriormente fixadas para a extinção das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para fornecimentos de gás natural. A referida Portaria estabelece que a obrigatoriedade de fornecimento de gás natural pelos

comercializadores de último recurso, a clientes finais que não exerçam o direito de mudança para um comercializador de mercado livre, se mantém até 31 de dezembro de 2017.

As tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais resultam da soma da tarifa de Acesso às Redes com a tarifa de Energia e a tarifa de Comercialização de gás natural, acrescidas de um fator de agravamento determinado pelo membro do Governo responsável pela área de energia. Na atividade de Compra e Venda de Gás Natural dos Comercializadores de Último Recurso incluem-se, para além dos custos de aquisição de gás natural, os custos associados com a receção, armazenamento e regaseificação de GNL, os custos de armazenamento subterrâneo e os custos com a entrada na rede de transporte resultantes do pagamento das tarifas destas infraestruturas.

No regime de mercado, os clientes negociam livremente contratos de fornecimento de gás natural com o comercializador de mercado que inclui todos os serviços prestados ao longo da cadeia de valor, sendo o comercializador responsável pelo pagamento das tarifas de Acesso às Redes. Nesta situação o comercializador assumirá também o pagamento das tarifas de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, de Armazenamento Subterrâneo e de Entrada na Rede de Transporte, consoante a utilização que venha a fazer destas infraestruturas.

Em alternativa, os clientes podem registar-se diretamente como agentes de mercado, pagando a tarifa de Acesso às Redes pela utilização das redes de transporte e de distribuição, negociando bilateralmente com os fornecedores de gás natural o preço de gás e pagando o acesso das infraestruturas ligadas à rede de transporte – receção, armazenamento e regaseificação de GNL e armazenamento subterrâneo e entrada na RNT – consoante a utilização que delas façam.

As duas figuras seguintes esquematizam a composição das várias tarifas e atividades que compõem a tarifa transitória de Venda a Clientes Finais dos comercializadores de último recurso e a tarifa de Venda a Clientes (não regulada).

**Figura 2-1 - Decomposição da Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais dos Comercializadores de Último Recurso**

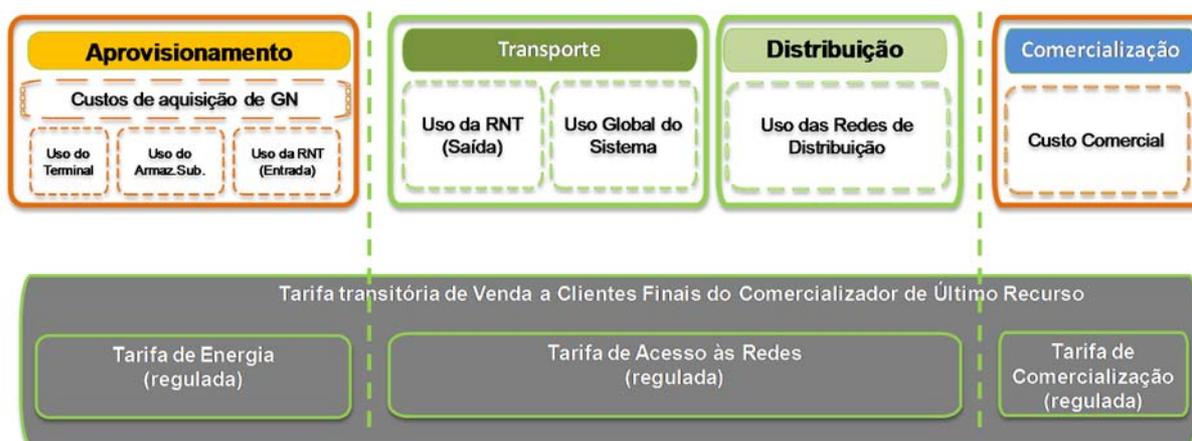
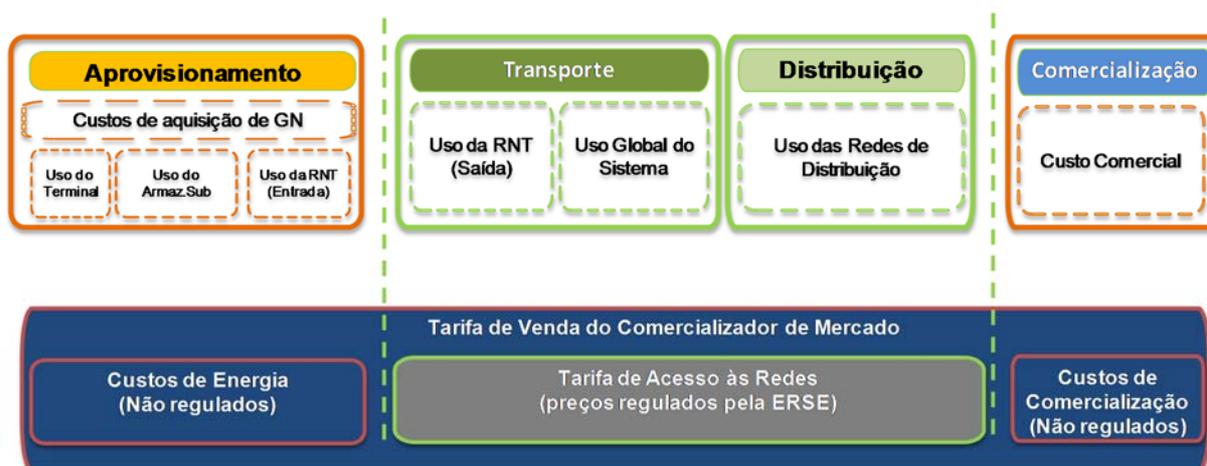


Figura 2-2 - Decomposição da Tarifa de Venda a Clientes (não regulada)



No Decreto-Lei n.º 30/2006, na redação do Decreto-Lei n.º 230/2012, de 26 de outubro, é consagrado no cálculo das tarifas, entre outros, o princípio da “inexistência de subsídios cruzados entre atividades e entre clientes, através da adequação das tarifas aos custos e da adoção do princípio da aditividade”. O sistema tarifário é aditivo, na medida em que, quer as tarifas de Acesso às Redes quer as tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais, são dadas pela soma das tarifas correspondentes a cada uma das atividades, já que a cada atividade regulada da cadeia de valor está associada uma tarifa.

#### RELAÇÃO ENTRE TARIFAS E CUSTOS

Para cada uma das atividades reguladas devem ser identificados os serviços que lhe estão associados. Para cada um destes serviços devem ser definidas as variáveis físicas mais adequadas à valorização dos encargos efetivamente causados pelo serviço fornecido a cada cliente. Este conjunto de variáveis físicas e as suas regras de medição constituem os termos a faturar de cada uma das tarifas.

Para cada tarifa por atividade procura-se que as variáveis de faturação utilizadas traduzam os custos efetivamente causados. Os preços destas variáveis de faturação são determinados por forma a apresentarem uma estrutura aderente à estrutura dos custos marginais ou incrementais, sendo previstos escalamentos que permitam assegurar os proveitos permitidos em cada atividade regulada e que garantam o equilíbrio económico-financeiro das empresas.

No Decreto-Lei n.º 77/2011, alterado pelo Decreto-Lei n.º 230/2012, de 26 de outubro, é ainda consagrado o princípio da “transmissão dos sinais económicos adequados a uma utilização eficiente das redes e demais infraestruturas do Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN)”, o que é fundamental, não só como medida de incentivo à eficiência das empresas reguladas, mas também como garantia de equidade de tratamento entre os vários consumidores de gás natural.

Com efeito, a regra geral de determinação de preços eficientes estabelece que o preço de cada bem ou serviço deve ser igual ao seu custo marginal de produção. 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 do sistema de gás natural.

Num contexto de mercado concorrencial, os custos marginais determinam o preço num ponto em que são iguais ou superiores ao custo médio. Assim sendo, as empresas obtêm a sua rentabilidade económica praticando preços eficientes. O ótimo social coincide com o ótimo económico no ponto onde se conjuga a minimização dos custos com a maximização do bem estar social, verificando-se uma igualdade entre custos médios, custos marginais e preços. 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.

Caso não se verifique esta igualdade, com uma alteração da quantidade produzida e, conseqüentemente, do seu valor, é possível um aumento de bem-estar. Este tipo de eficiência na afetação de recursos é denominada por eficiência Pareto, onde nenhum agente económico pode melhorar o seu bem-estar sem provocar uma diminuição do nível de bem-estar de outro agente económico.

A aproximação das tarifas aos custos marginais é um importante princípio de regulação, consagrado na legislação do setor do gás natural, mas não o único. No enquadramento legal do SNGN existem ainda os princípios da “igualdade de tratamento e oportunidades”, da “harmonização dos princípios tarifários” e do “equilíbrio económico e financeiro” das empresas do setor.

Para atingir o equilíbrio económico-financeiro das empresas bastaria permitir que as empresas recuperassem os seus custos totais, incluindo uma remuneração adequada do capital investido. Contudo, não é suficiente garantir que as receitas proporcionadas pelas tarifas sejam iguais aos proveitos permitidos. Tem de se verificar também se não existe subsidiação cruzada entre grupos de clientes, o que implica a análise desagregada dos proveitos de cada atividade por grupo de clientes. Por outro lado, deve ser verificado se as tarifas estão a fornecer aos agentes os sinais apropriados para um uso eficiente do gás natural através da análise dos diversos termos que as constituem. Os custos marginais devem ser utilizados como elementos orientadores dos sinais preço a transmitir aos clientes e aos fornecedores dos diversos serviços de modo a influenciar o seu comportamento no sentido da máxima eficiência.

Uma vez definidas as variáveis físicas e as respetivas regras de medição para a faturação de cada serviço regulado, devem ser determinados os custos marginais associados a cada uma delas. O custo marginal associado a cada uma das variáveis físicas consideradas corresponde ao custo da prestação

de uma unidade adicional dessa variável. Este custo marginal pode ter uma discriminação temporal e também espacial, ou seja, pode depender do momento no tempo e da localização geográfica do consumo. Para a determinação de cada um destes custos podem ser adotadas diversas metodologias.

As regras de determinação das variáveis físicas de cada tarifa por atividade ou de serviço regulado, os custos marginais ou incrementais associados a cada uma dessas variáveis com uma discriminação temporal e espacial, e a correspondente estrutura de preços das várias tarifas, que se obtém por aplicação do escalamento aos custos marginais ou incrementais, constituem a estrutura tarifária.

#### **DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS INCREMENTAIS**

Os custos incrementais são calculados através da metodologia dos custos incrementais médios de longo prazo. O cálculo do custo incremental consiste no quociente entre o valor atualizado dos acréscimos de investimento (CAPEX), incluindo os respetivos custos de operação e manutenção (OPEX), e o valor atualizado dos acréscimos de procura que estão na origem e justificam a necessidade desses investimentos.

O cálculo dos custos incrementais aplica-se em situações em que os investimentos são efetuados ao longo do tempo por forma a satisfazer os sucessivos acréscimos de procura. Designam-se por custos incrementais e não por custos marginais, dado se tratar da relação entre dois acréscimos e não da derivada do custo total em relação à procura total satisfeita. Nos casos em que os investimentos nas infraestruturas são efetuados numa série curta de anos, existindo uma grande sobrecapacidade inicial, é aplicado o conceito de custos nivelados.

Os custos nivelados são determinados pelo quociente entre a anuidade do valor atualizado dos custos de capital, associados aos investimentos e dos custos de operação e manutenção durante o seu tempo de vida útil, e a procura de projeto que é possível satisfazer. Este custo nivelado de médio e longo prazo está mais associado às quantidades de procura previstas em fase de projeto, do que à procura efetivamente ocorrida, pois é a máxima procura prevista que o justifica.

#### **O CONCEITO DE ESCALAMENTO**

Se os custos marginais ou incrementais dos diversos serviços regulados permitirem assegurar as receitas que proporcionam o equilíbrio económico-financeiro da empresa, ou seja, os proveitos a proporcionar em cada atividade, então o preço associado às variáveis de faturação de cada tarifa deverá ser igual ao respetivo custo marginal.

Se esta igualdade não se verificar, os preços associados às diversas variáveis de faturação de cada tarifa devem ser corrigidos por fatores multiplicativos ou aditivos, ou seja, escalados de forma a proporcionar os proveitos permitidos em cada atividade. Assim, a estrutura de cada tarifa escalada deve

refletir a estrutura dos custos marginais, termo a termo. Esta condição salvaguarda a utilização eficiente do sistema de gás natural em cada uma das atividades, assegurando também a recuperação dos proveitos permitidos em cada atividade de acordo com as regras definidas no Regulamento Tarifário (RT).

A escolha do método de escalamento deve ser feita de modo a não distorcer as decisões de consumo, isto é, as componentes da procura mais elásticas ao preço devem suportar uma menor proporção de escalamento (Regra de Ramsey-Boiteux). Esta abordagem requer informação sobre elasticidades procura/preço que raramente existe e muitas vezes não é fidedigna. O escalamento multiplicativo, em que todos os custos marginais são multiplicados pelo mesmo fator, e em que a receita é adaptada aos custos, é preferível pois (i) preserva o rácio entre os preços, que coincide com as relações entre os custos marginais; (ii) faz com que o equilíbrio se mantenha dinamicamente; e, (iii) responsabiliza os consumidores pelos encargos que provocam, induzindo uma procura mais eficiente.

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

#### 3.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

A tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL deve proporcionar os proveitos permitidos da atividade de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL de acordo com o estabelecido no artigo 107.º do Regulamento Tarifário. Esta tarifa é composta por preços de capacidade contratada, de energia e por um termo fixo, sendo os preços aplicados de forma separada para cada serviço prestado, conforme se apresenta no Quadro 3-1. A estrutura tarifária foi alterada conforme Regulamento Tarifário publicado em abril de 2013 na sequência de definição de um modelo de atribuição de capacidade com reserva vinculativa segundo o qual se alterou o paradigma de uma tarifa anual aplicável a valores de capacidade nomeada determinados *ex-post* para tarifas aplicáveis a diferentes produtos de capacidade programada definidos *ex-ante*. No modelo anterior os utilizadores apenas pagavam pela capacidade que utilizavam, correspondente ao máximo diário dos últimos 12 meses. No novo modelo de reserva de capacidade os utilizadores pagam pela capacidade que reservam mesmo que não a utilizem.

**Quadro 3-1 - Preços da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL**

Serviço	Preço capacidade de armazenamento contratada	Preço energia entregue	Preço energia recebida	Preço capacidade de regaseificação contratada	Preço termo fixo camiões	Aplicação
Receção	-	-	✓	-	-	-
Armazenamento	P	-	-	-	-	-
Regaseificação	-	✓	-	P	-	Regaseificação de GNL
	-	-	-	-	✓	Carregamento GNL

Nota: P = Preços diferenciados segundo o produto de capacidade

Para o serviço de receção de GNL considera-se um preço de energia recebida, aplicável à energia recebida no terminal sob a forma liquefeita, a partir do transporte marítimo, definido em euros por kWh.

Para o serviço de armazenamento de GNL consideram-se preços de capacidade de armazenamento contratada, aplicáveis à capacidade de armazenamento contratada em diferentes horizontes temporais (anual, trimestral, mensal ou diário), definidos em euros por (kWh/dia)/mês e euros por (kWh/dia)/dia.

## ESTRUTURA TARIFÁRIA NO ANO GÁS 2015-2016

Tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de Gás Natural liquefeito

Para o serviço de regaseificação de GNL consideram-se preços de capacidade de regaseificação contratada, aplicáveis à capacidade de regaseificação contratada das entregas à RNTGN em diferentes horizontes temporais (anual, trimestral, mensal e diário), definidos em euros por (kWh/dia)/mês, euros por (kWh/dia)/dia. Para o serviço de regaseificação de GNL considera-se ainda o preço de energia entregue, aplicável ao volume regaseificado, definido em euros por kWh.

Para o serviço de regaseificação de GNL aplicável às entregas a camiões cisternas de GNL considera-se um preço do termo fixo, aplicável ao carregamento de camiões cisternas, definido em euros por camião.

Na Figura 3-1 apresenta-se a definição das variáveis de faturação aplicáveis na tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL.

**Figura 3-1 - Definição das variáveis de faturação**

Serviço	Variáveis de faturação	Definição
Receção	Energia recebida (euros por kWh)	Volume mensal de gás natural recebido no terminal sob a forma liquefeita, a partir do transporte marítimo.
Armazenamento	Capacidade de armazenamento contratada (euros por (kWh/dia)/mês; euros por (kWh/dia)/dia)	Valor da capacidade reservada 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 de armazenamento contratada refere-se às existências de energia armazenada determinadas às 24h de cada dia.
Regaseificação	Preço capacidade de regaseificação contratada (euros por (kWh/dia)/mês; euros por (kWh/dia)/dia)	Valor da capacidade reservada, 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.
	Energia entregue (euros por kWh)	Volume mensal de gás natural entregue na RNTGN, medido no ponto de entrega de gás natural à rede de transporte.
	N.º camiões	Número de carregamentos de camiões cisterna.

Os preços dos produtos de capacidade de prazo inferior a um ano são relacionados com os produtos anuais através de coeficientes multiplicativos.

A definição dos preços de curto prazo bem como a escolha do valor do multiplicador 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 pelo operador da rede de transporte 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 definidos condicionam o comportamento dos utilizadores, uma vez que cada agente de mercado vai adotar uma utilização temporal de forma a minimizar a sua fatura.

Os multiplicadores devem aumentar com a diminuição da maturidade do produto, incentivando-se uma programação que confira maior previsibilidade à gestão do sistema.

No quadro seguinte apresentam-se os multiplicadores aplicados nos produtos do Terminal de GNL, nomeadamente aos produtos trimestral, mensal e diário.

**Quadro 3-2 - Multiplicadores aplicados ao Terminal de GNL**

<b>Terminal GNL</b>	<b>Produto trimestral</b>	<b>Produto mensal</b>	<b>Produto diário</b>
Capacidade de regaseificação contratada	1,30	1,50	2,00
Capacidade de armazenamento contratada	1,00	1,00	1,00

Dada a ausência de congestionamentos justifica-se a adoção de multiplicadores superiores a 1 nos produtos de mais curto prazo da variável de capacidade de regaseificação contratada, no entanto, não deve ser esquecida a importância de dar flexibilidade aos comercializadores entrantes.

Assim, o preço do produto trimestral da variável de capacidade de regaseificação contratada é obtido aplicando um multiplicador de 1,3 ao preço do produto de referência anual. O produto mensal da variável de capacidade de regaseificação contratada é oferecido antes do início do mês, aplicando-se um multiplicador de 1,5 ao preço do produto de referência anual. Ao produto diário aplica-se um multiplicador de 2 ao preço do produto de referência anual. Os produtos de curto prazo da capacidade de armazenamento contratada apresentam multiplicadores unitários na medida em que essa capacidade é condicionada pelo descarregamento discreto dos barcos e regaseificação contínua da energia entregue em 7 dias. O diagrama de utilização deste armazenamento apresenta assim forma triangular, não perfilável por produtos retangulares.

### **3.2 CUSTOS INCREMENTAIS**

A estrutura de preços da tarifa de Uso do Terminal de Recepção, Armazenamento e Regaseificação de GNL deve ser aderente à estrutura de custos incrementais médios de longo prazo, de acordo com o estabelecido no Artigo 107.º do RT.

## ESTRUTURA TARIFÁRIA NO ANO GÁS 2015-2016

Tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de Gás Natural liquefeito

O Quadro 3-3 apresenta os custos incrementais da tarifa de Uso do Terminal de acordo com a metodologia definida no ano gás 2010-2011. Uma descrição mais detalhada desta metodologia é apresentada no documento “Determinação da Estrutura tarifária no ano gás 2010-2011”, de junho de 2010.

Para o ano gás 2015-2016, a ERSE opta por manter os custos incrementais definidos no ano gás anterior, com exceção do termo fixo de carga dos camiões cisterna, em benefício do princípio da estabilidade dos sinais preço. Na função de regaseificação, os anteriores custos marginais de capacidade utilizada são convertidos em custos marginais de capacidade de regaseificação contratada aplicando aos anteriores custos marginais de capacidade utilizada um fator que resulta do rácio entre a máxima capacidade utilizada no segundo semestre de 2014 e a capacidade contratada. Na função de armazenamento, a anterior variável de energia armazenada existente corresponde ao novo produto de capacidade diária.

**Quadro 3-3 - Estrutura dos custos incrementais / nivelados da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL**

Custos incrementais/ custos nivelados Tarifa de Uso do Terminal		Ano gás 2015/2016
Energia Receção	€/kWh	0,00007965
Capacidade de armazenamento contratada	€/kWh/dia	0,000029
Capacidade de regaseificação contratada	€/kWh/dia	0,005829
Energia Regaseificação	€/kWh	0,00007366
Termo fixo carga camiões cisterna	€/kWh	168,21

De acordo com a metodologia de cálculo estabelecida no RT, os preços da tarifa de Uso do Terminal resultam da aplicação de fatores de escala à estrutura de custos incrementais, de forma a obter os proveitos permitidos da atividade de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL. O RT em vigor prevê igualmente que estes fatores de escala possam ser diferenciados por variável de faturação, não estando previstos fatores de escala para o termo fixo de carga de camiões cisterna.

Para o ano gás 2015-2016, adotam-se fatores de escalamento diferenciados por serviço (receção, armazenamento e regaseificação). O preço de capacidade do serviço de armazenamento de GNL foi calculado para que fosse 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 de escala igual a 1. Os preços de capacidade e energia do serviço de regaseificação de GNL e o preço de energia do serviço de receção de GNL foram calculados através da

aplicação de um fator de escala de 1,9 e de 2,5, respetivamente, aos custos incrementais de regaseificação e de 3,3 ao custo incremental de recepção, por forma a obter os proveitos da atividade de Recepção, Armazenamento e Regaseificação de GNL<sup>4</sup>.

A aplicação de fatores de escalamento iguais a 1 no armazenamento permite desonerar os pagamentos associados ao armazenamento de GNL. Com efeito, a aplicação de escalamentos superiores nos termos de armazenamento de GNL e de carregamento de camiões cisterna prejudicaria a utilização do terminal por comercializadores de menor dimensão, situação que para além de constituir uma barreira de mercado à entrada de novos agentes, contribuiria para uma menor utilização do terminal. Neste sentido, esta opção torna-se vantajosa para os comercializadores entrantes no mercado e, ao contribuir para aumentar as quantidades processadas, beneficiará todos os restantes utilizadores do terminal. No final da cadeia de valor estes benefícios serão transferidos para todos os consumidores, na medida em que propiciam a prática de preços mais competitivos e reduzem os custos unitários de utilização do terminal.

---

<sup>4</sup> A tarifa de uso do terminal de GNL utiliza pelo terceiro ano consecutivo, um mecanismo de estabilização tarifária que atua de modo a minimizar os efeitos da volatilidade da procura nas infraestruturas do setor de gás natural.



## 4 TARIFA DE USO DO ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO

### 4.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

A tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo deve proporcionar os proveitos permitidos da atividade de Armazenamento Subterrâneo de Gás Natural, nos termos definidos no artigo 108.º do RT.

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 de armazenamento contratada, definido em euros por (kWh/dia)/mês.

Conforme já referido e à semelhança do que acontece em todas as infraestruturas de Alta Pressão, a estrutura tarifária foi alterada conforme determinado no Regulamento Tarifário, publicado em abril de 2013, na sequência da definição de um modelo de atribuição de capacidade com reserva vinculativa segundo o qual se alterou o paradigma de uma tarifa anual aplicável a valores de capacidade nomeada, determinados *ex-post*, para tarifas aplicáveis a diferentes produtos de capacidade programada definidos *ex-ante*. No modelo anterior do armazenamento subterrâneo os utilizadores apenas pagavam pela energia que efetivamente armazenavam. No novo modelo de reserva de capacidade os utilizadores pagam pela capacidade que reservam mesmo que não a utilizem.

Na Figura 4-1 apresenta-se a definição das variáveis de faturação aplicáveis na tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo.

**Figura 4-1 - Definição das variáveis de faturação**

Variáveis de faturação	Definição
Energia injetada (kWh)	Quantidade de energia entregue a uma infraestrutura de armazenamento subterrâneo, a partir da rede de transporte de gás natural.
Energia extraída (kWh)	Quantidade de energia entregue por uma infraestrutura de armazenamento subterrâneo à rede de transporte de gás natural.
Capacidade de armazenamento contratada (euros por (kWh/dia)/mês)	Valor da capacidade reservada 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.

Refira-se que a expansão de capacidade de armazenamento permite a sua utilização para fins comerciais e sobretudo como instrumento principal de gestão de balanços dos agentes de mercado. A

gestão de balanços e a constituição de reservas estratégicas 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 dos produtos de capacidade de prazo inferior a um ano são relacionados com os produtos anuais através de coeficientes multiplicativos.

A definição dos preços de curto prazo bem como a escolha do valor do multiplicador 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 pelo operador da rede de transporte 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 definidos condicionam o comportamento dos utilizadores, uma vez que cada agente de mercado vai adotar uma utilização temporal de forma a minimizar a sua fatura.

Os multiplicadores devem aumentar com a diminuição da maturidade do produto, incentivando-se uma programação que confira maior previsibilidade à gestão do sistema. No quadro seguinte apresentam-se os multiplicadores aplicados nos produtos do Armazenamento Subterrâneo, nomeadamente para os produtos trimestral e mensal.

**Quadro 4-1 - Multiplicadores de curto prazo aplicados ao Armazenamento Subterrâneo**

<b>Armazenamento Subterrâneo</b>	<b>Produto trimestral</b>	<b>Produto mensal</b>
Capacidade de armazenamento contratada	1,00	1,05

Nas situações de ausência de congestionamento<sup>5</sup> justifica-se a adoção de multiplicadores superiores a 1 nos produtos de mais curto prazo, no entanto, reduzidos para dar flexibilidade aos comercializadores entrantes.

<sup>5</sup> Com a entrada em exploração do novo armazenamento subterrâneo é expectável que as situações de congestionamento sejam minoradas.

## 4.2 CUSTOS INCREMENTAIS

O Quadro 4-2 sumariza os custos nivelados da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo utilizados no cálculo dos preços desta tarifa para o ano gás 2015-2016, mantendo-se os custos nivelados definidos no ano gás anterior, em benefício do princípio da estabilidade dos sinais preço.

**Quadro 4-2 - Custos nivelados da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo**

Custos nivelados		Ano gás
Tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo		2015/2016
Energia injetada	€/kWh	0,0002062
Energia extraída	€/kWh	0,0002062
Capacidade de armazenamento contratada	€/kWh/dia	0,0000098

Os custos nivelados das variáveis energia injetada, energia extraída e capacidade de armazenamento contratada foram determinados com base nos valores dos ativos associados às cavernas, às instalações de superfície e às unidades de lixiviação, bem como nos custos de operação e manutenção associados e mantiveram-se relativamente ao ano gás anterior, tendo esta metodologia sido inicialmente apresentada em maio de 2007, no documento “Determinação da estrutura tarifária - Tarifas de acesso às infraestruturas da RNTIAT 2007-2008”, de maio de 2007.



## 5 TARIFA DE USO DA REDE DE TRANSPORTE

### 5.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

Nos termos definidos no artigo 109.º do Regulamento Tarifário, a tarifa de Uso da Rede de Transporte, aplicável pelo operador da rede de transporte às entregas nos seus pontos de entrada e saída deve proporcionar os proveitos permitidos da atividade de Transporte de gás natural, recuperando os custos de exploração, desenvolvimento e manutenção das redes que lhe estão associados.

Na Figura 5-1 apresentam-se as variáveis de faturação aplicáveis na tarifa de Uso da Rede de Transporte.

**Figura 5-1 - Definição das variáveis de faturação da tarifa de Uso da Rede de Transporte**

	Infraestrutura	Variáveis de faturação	Preço
Entrada na RNT	Interligações internacionais	Capacidade contratada	Euros por kWh/dia, por dia, ou Euros por kWh/dia, por mês
	Terminal de GNL	Capacidade contratada	Euros por kWh/dia, por dia, ou Euros por kWh/dia, por mês
	Armazenamento Subterrâneo	Capacidade contratada	Euros por kWh/dia, por dia, ou Euros por kWh/dia, por mês
Saída da RNT	Interligações internacionais	0 (contrafluxo)	-
	Terminal de GNL	0 (contrafluxo)	-
	Armazenamento Subterrâneo	n.a.	n.a.
	Clientes em AP	Capacidade utilizada Energia	Euros por kWh/dia, por mês Euros por kWh
	Redes de distribuição	Capacidade utilizada Energia	Euros por kWh/dia, por mês Euros por kWh
	Instalações abastecidas por UAG	Energia	Euros por kWh

As tarifas de entrada aplicam-se às interligações internacionais, ao terminal de receção, armazenamento e regaseificação de GNL e ao armazenamento subterrâneo.

---

As tarifas de saída aplicam-se às interligações internacionais, ao terminal de recepção, armazenamento e regaseificação de GNL, às entregas a clientes em alta pressão, às entregas às redes de distribuição e às entregas a instalações abastecidas por UAG.

As variáveis de faturação foram alteradas conforme se estabelece no Regulamento Tarifário publicado em abril de 2013 na sequência de definição de um modelo de atribuição de capacidade com reserva vinculativa, segundo o qual se alterou o paradigma de uma tarifa anual aplicável a valores de capacidade nomeada determinados *ex-post* para tarifas aplicáveis a diferentes produtos de capacidade programada definidos *ex-ante*. No novo modelo de reserva de capacidade os utilizadores pagam pela capacidade que reservam mesmo que não a utilizem.

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 da capacidade.

A oferta de vários produtos de capacidade anuais, trimestrais, mensais e diários permite que os vários comercializadores adaptem as suas necessidades de capacidade ao perfil de consumo da sua carteira de mercado.

Este modelo de contratação da capacidade não se aplica aos pontos de saída para clientes finais em AP, para as redes de distribuição e para as instalações abastecidas por UAG. Nestes pontos prevalece a metodologia atual de programação não vinculativa onde a capacidade atribuída depende dos consumos dos clientes em AP ou das carteiras de clientes nas redes de distribuição.

No quadro seguinte descrevem-se as variáveis de faturação e apresenta-se o racional para a sua escolha.

**Quadro 5-1 - Variáveis de faturação da tarifa de Uso da Rede de Transporte**

<b>Variáveis de faturação</b>	<b>Definição</b>
Capacidade contratada nos pontos de entrada (euros por kWh/dia)	Valor de capacidade reservada, 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.
Capacidade utilizada nos pontos de saída (euros por kWh/dia)	Caudal diário máximo nos últimos doze meses, medido no ponto de entrega da rede de transporte. Este valor máximo diário é pago durante os doze meses seguintes. O caudal máximo condiciona os investimentos nos troços periféricos dos gasodutos que incluem os ramais e as GRMS, partilhados por um pequeno número de clientes e cujo dimensionamento é influenciado pela capacidade máxima solicitada pelos clientes. Considera-se também que esta variável condiciona parte dos investimentos em troços centrais dos gasodutos.
Energia nos pontos de saída (euros por kWh)	Volume de gás transportado, medido no ponto de entrega da rede de transporte. Esta variável deve refletir os custos que dependem do volume de gás transportado nos gasodutos e processado nas GRMS.

## 5.2 CUSTOS INCREMENTAIS

O artigo 109.º do RT estabelece que a estrutura de preços da tarifa de Uso da Rede de Transporte deve ser aderente à estrutura de custos incrementais médios de longo prazo. O Quadro 5-2 apresenta os custos incrementais da rede de transporte, utilizados para calcular as tarifas a aplicar no ano gás 2015-2016, de acordo com a metodologia definida no ano gás 2010-2011 apresentada no documento “Determinação da Estrutura tarifária no ano gás 2010-2011”, de junho de 2010. A ERSE opta por manter os custos incrementais definidos para o ano gás anterior, em benefício do princípio da estabilidade dos sinais preço. A anterior variável de faturação relativa às entradas na RNT era a capacidade utilizada, cujo custo incremental é convertido num custo incremental de capacidade contratada aplicando aos anteriores custos marginais de capacidade utilizada um fator que resulta do rácio entre a máxima capacidade utilizada no segundo semestre de 2014 e a capacidade contratada, o que permite garantir que as receitas incrementais de capacidade contratada são iguais às receitas incrementais de capacidade utilizada.

**Quadro 5-2 - Estrutura dos custos incrementais da rede de transporte**

Custos incrementais Tarifa de Uso da Rede de Transporte			Ano gás 2015/2016
Entradas	Capacidade contratada (Cariço)	€/kWh/dia/mês	0,000375
	Capacidade contratada (VIP e Terminal)		0,013381
Saídas	Capacidade Utilizada	€/kWh/dia/mês	0,016332
	Energia	€/kWh	0,0001329

Apesar de a metodologia adotada prever preços diferenciados por ponto de entrada e por ponto de saída, introduz-se esta diferenciação de forma gradual. Adicionalmente, nas saídas para entregas a clientes não se deverá praticar diferenciação de preços tendo em conta a necessidade de se assegurar a uniformidade tarifária no acesso às redes pelos clientes, conforme estabelecido legalmente.

O Regulamento Tarifário prevê a aplicação de dois fatores de escalamento distintos, um para as variáveis de faturação associadas aos pontos de entrada e outro comum a todas as variáveis de faturação associadas aos pontos de saída.

Aos custos incrementais de capacidade nos pontos de entrada é aplicado um fator de escalamento de 1,2, sendo aplicado um fator de escalamento de 1,8 nas saídas, de modo a permitir recuperar os proveitos permitidos da atividade de Transporte de Gás Natural. Estes fatores de escalamento foram escolhidos por forma a assegurar uma variação tarifária idêntica nos pontos de entrada e nos pontos de saída.

### 5.3 PRODUTOS DE CAPACIDADE DA REDE DE TRANSPORTE

Os preços dos produtos de capacidade de prazo inferior a um ano são relacionados com os produtos anuais através de coeficientes multiplicativos.

A definição dos preços de curto prazo, bem como a escolha do valor do multiplicador 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 pelo operador da rede de transporte 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 definidos condicionam o comportamento dos utilizadores, uma vez que cada agente de mercado vai adotar uma utilização temporal de forma a minimizar a sua fatura.

Os multiplicadores devem aumentar com a diminuição da maturidade do produto, incentivando-se uma programação que confira maior previsibilidade à gestão do sistema.

As *Framework Guidelines* (FG) sobre Estrutura Tarifária do Transporte, elaboradas pela ACER, referem que os multiplicadores devem ser iguais a 1, podendo ser superiores a 1 desde que não haja congestionamentos (correspondente à realidade portuguesa), sendo limitados ao valor máximo de 1,5. A FG também considera a possibilidade dos multiplicadores serem inferiores a 1 (mas nunca inferiores a 0,5 nos produtos trimestrais e mensais) em redes congestionadas.

A ERSE estabelece desde 2013 os preços para os produtos de capacidade anual, trimestral, mensal e diário. Nas tarifas reguladas para o ano gás 2015-2016, estabelecem-se também preços de referência para o produto de capacidade intradiária no ponto virtual de interligação, sendo que a partir de outubro de 2015 a atribuição dos produtos diário e intradiário no VIP ocorrerá através de mecanismos de leilão.

A introdução de produtos intradiários no VIP resulta do Código de Rede europeu para os Mecanismos de Atribuição de Capacidade em redes de transporte de gás (doravante designado por Código de Rede CAM), aprovado pelo Regulamento n.º 984/2013 de 14 de outubro. Este Regulamento Europeu entrou em vigor em novembro de 2013, sendo a sua aplicação obrigatória em todos os Estados-membros, a partir de 1 de novembro de 2015. Este código de rede europeu obriga à implementação de mecanismos normalizados para atribuição de capacidade nos pontos de interligação relevantes na União Europeia, designadamente através de procedimentos de leilão, bem como os produtos normalizados de capacidade transfronteiriças a oferecer e a atribuir.

O Código de Rede CAM é o primeiro Código de Rede europeu a ser implementado no setor do gás natural em Portugal e a ERSE tem vindo a preparar a sua implementação desde 2012, nomeadamente na revisão regulamentar do setor do gás natural de 2013, em que o Regulamento do Acesso às Redes, às Infraestruturas e às Interligações (RARII), aprovado pela ERSE através do Regulamento n.º 139-C/2013, de 16 de abril, e o Regulamento Tarifário (RT), aprovado pela ERSE através do Regulamento n.º 139-E/2013, de 16 de abril, foram alterados de forma a alinhar a regulamentação nacional com os conceitos que viriam a ser estabelecidos no Código de Rede CAM e de forma a permitir a sua implementação antecipada. Neste contexto, foi alterado significativamente o modelo de capacidade na interligação na rede de transporte, permitindo a harmonização do modelo de atribuição de capacidade na interligação Portugal-Espanha, que vinha a ser desenvolvido no seio da Iniciativa Regional do Gás do Sul (GRI Sul). Adicionalmente, foi alterado o modelo de atribuição da capacidade nas infraestruturas de alta pressão nos pontos internos do SNGN (terminal de GNL, armazenamento subterrâneo e ligações da RNTGN a estas infraestruturas) de modo a assegurar-se a harmonização das regras de acesso em todos os pontos relevantes da RNT.

No início de 2015 a REN Gasodutos, na qualidade de operador da rede de transporte de gás natural de Portugal continental submeteu à ERSE, para conhecimento, uma proposta conjunta com a Enagás

(operador da rede de transporte de gás natural de Espanha), nos termos do Procedimento n.º 11 do MPAI e artigo 47.º do RARII, de regras relativas aos mecanismos de atribuição de capacidade no ponto virtual de interligação, para 2015-2016.

O mecanismo coordenado de atribuição de capacidade no VIP inclui as regras para os leilões de produtos de capacidade diária e dos produtos de capacidade intradiária, que deverão ser disponibilizados na plataforma eletrónica PRISMA. As regras de atribuição destes produtos no ponto virtual de interligação (VIP), deverão cumprir o estabelecido no Código de Rede CAM cabendo à ERSE estabelecer preços de referência para todos os produtos de capacidade (anual, trimestral, mensal, diário e intra-diário) de Portugal.

Atualmente o Manual de Procedimentos da Gestão Técnica Global do SNGN estabelece que para todas as infraestruturas da RNTIAT são aplicadas penalidades sempre que sejam observadas nomeações ou renomeações que excedam os Direitos de Utilização de Capacidade (DUCs) contratados. A penalidade para a violação de DUCs contratados é aplicada ao valor de capacidade que excede o DUC contratado.

Às referidas quantidades em excesso no VIP é aplicada uma penalidade à tarifa de Uso da Rede de Transporte nesse ponto, sendo a penalidade aplicada ao preço do produto de capacidade de menor duração. A penalidade estabelecida no Manual de Procedimentos da Gestão Técnica Global do SNGN é de 1,2 e o produto de menor duração é o diário. O produto diário tem um multiplicador de 2 vezes o preço do produto de capacidade anual, pelo que os agentes que no intradiário excedam os DUCs pagam 2,4 vezes o preço do produto anual. Uma vez que o produto intradiário apenas existirá para as interligações internacionais, para o ano gás 2015-2016 estabelece-se um multiplicador para este produto de 2,4 em relação ao preço do produto anual. Desta forma, garante-se que não é criada uma diferenciação no agravamento intradiário na entrada da rede de transporte a partir do terminal de GNL de Sines face à de Campo Maior e Valença do Minho.

Uma vez que o produto intradiário no VIP já se encontra previsto no Manual de Procedimentos da Gestão Técnica Global do SNGN a publicação deste preço não implica qualquer alteração a este Manual. Na revisão regulamentar que deverá ocorrer em 2015 será discutida a existência de produtos intradiários nos restantes pontos de entrada na RNT, o que implicará a revisão do referido Manual.

Tendo em atenção o acima exposto, apresentam-se no quadro seguinte os multiplicadores aplicados aos produtos (nomeadamente produtos trimestral, mensal, diário e intradiário) do Transporte de Gás Natural, por ponto de entrada da rede.

**Quadro 5-3 - Multiplicadores aplicados ao Transporte de Gás Natural**

<b>CAPACIDADE CONTRATADA - PONTOS DE ENTRADA</b>	<b>Multiplicadores</b>
<b>Interligações internacionais (Campo Maior e Valença do Minho)</b>	
Produto trimestral	1,3
Produto mensal	1,5
Produto diário	2,0
Produto intradiário	2,4
<b>Terminal GNL</b>	
Produto trimestral	1,3
Produto mensal	1,5
Produto diário	2,0
<b>Carrico Armazenagem</b>	
Produto trimestral	-
Produto mensal	-
Produto diário	1,0

Dada a ausência de congestionamentos justifica-se a adoção de multiplicadores superiores a 1 nos produtos de mais curto prazo, no entanto, não deve ser esquecida a importância de dar flexibilidade aos comercializadores e facilitar a entrada de novos agentes no mercado.

Assim, ao preço do produto trimestral da variável de capacidade de regaseificação contratada é aplicado um multiplicador de 1,3 face ao preço do produto anual. O produto mensal da variável de capacidade de regaseificação contratada é oferecido antes do início do mês, aplicando-se um multiplicador de 1,5 face ao preço do produto anual e o produto diário é oferecido uns dias antes, aplicando-se um multiplicador de 2 face ao preço do produto anual. Considerando que o perfil de utilização da injeção e extração de armazenagem não é perfilável com produtos de capacidade retangulares de duração mensal, trimestral ou anual, adota-se apenas o produto de capacidade diário.

#### **5.4 OPÇÃO TARIFÁRIA FLEXÍVEL DE ACESSO ÀS REDES EM ALTA PRESSÃO**

Com o objetivo de introduzir flexibilidade tarifária no acesso às redes, a ERSE propôs na revisão regulamentar do Regulamento Tarifário do gás natural, publicado em 2013, a introdução de uma nova opção tarifária de acesso às redes designada por opção tarifária flexível, adicional às existentes, a ser disponibilizada aos clientes finais em alta pressão, média pressão e baixa pressão com leitura diária. Esta decisão teve em consideração os comentários do Conselho Tarifário, designadamente os apresentados no seu parecer relativo às tarifas de gás natural para o ano gás 2012-2013, sobre a necessidade de adoção de soluções de contratação de períodos de acesso inferiores a 1 ano, com a justificação de aproximar as opções tarifárias de acesso aos perfis de consumo dos consumidores, nomeadamente, consumidores com atividades económicas que se caracterizam por consumos irregulares no tempo.

Com o objetivo de solucionar os problemas identificados com a faturação das tarifas de acesso às redes a clientes finais com utilizações de rede intermitentes ou pontuais, analisaram-se as práticas em alguns países da União Europeia, nomeadamente, Espanha, França, Reino Unido, Alemanha e Holanda, no que respeita aos produtos de capacidade disponibilizados na contratação das tarifas de acesso às redes e dos conceitos de capacidade existentes. Desta análise, destacam-se dois factos: (i) na maioria dos países são disponibilizados produtos de capacidade no acesso às redes de prazo inferior ao produto anual, (ii) verifica-se a coexistência de tarifas com um conceito de capacidade “base anual” que depende de uma previsão (contratação) de capacidade, realizada pelo consumidor (ex-ante), juntamente com um conceito de capacidade máxima mensal medida (ex-post).

Deste modo, desde o ano gás 2013-2014 que, em Portugal, os consumidores podem escolher entre as seguintes opções tarifárias de acesso às redes (i) tarifa de longas utilizações, (ii) tarifa de curtas utilizações e (iii) tarifa flexível:

- Tarifa de longas utilizações:
  - A capacidade utilizada é contratada de forma retangular por um período de 12 meses.
- Tarifa de curtas utilizações:
  - A capacidade utilizada é contratada de forma retangular por um período de 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 é vantajosa para os consumidores com modulações anuais inferiores a cerca de metade da utilização média dos clientes ligados à rede do nível de pressão correspondente.
- Tarifa flexível:
  - Contratação exclusivamente mensal
    - A capacidade base anual contratada é nula.
    - A capacidade mensal corresponde ao máximo consumo diário registado no mês da fatura.
    - O preço da capacidade mensal nos meses de verão (Abril a Setembro) é igual ao preço mensal de capacidade da Tarifa de longas utilizações.
    - O preço da capacidade mensal nos meses de inverno (Outubro a Março) é o dobro do preço mensal de capacidade da Tarifa de longas utilizações.
  - Contratação combinada de capacidade anual e mensal exclusivamente nos meses de verão

- o 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.
- o A capacidade mensal adicional dos meses de verão corresponde à diferença entre a capacidade máxima mensal determinada no mês da faturação e a capacidade base anual contratada.
- o O preço da capacidade base anual é igual ao preço mensal de capacidade da Tarifa de longas utilizações.
- o O preço da capacidade mensal nos meses de verão (Abril a Setembro) é igual ao preço mensal de capacidade da Tarifa de longas utilizações.

Esclarece-se também que a contratação mensal, no âmbito da tarifa flexível e das tarifas de curtas utilizações, sendo de carácter suplementar, está dependente da disponibilidade de capacidade das infraestruturas.

Em resultado do parecer do Conselho Tarifário, relativo às tarifas para o ano gás 2013-2014, onde se valorizava o alinhamento de soluções entre Portugal e Espanha, optou-se no ano gás 2013-2014 por aprovar uma tarifa flexível com características semelhantes ao praticado em Espanha. Nestas circunstâncias os multiplicadores que relacionam o preço da capacidade mensal com o preço da capacidade anual são respetivamente  $k=1$  nos meses de verão (abril a setembro) e  $k=2$  nos meses de inverno (outubro a março). Adicionalmente 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.

A opção pelos referidos multiplicadores onde, por um lado, o preço de capacidade mensal nos meses de verão face aos meses de inverno é mais reduzida e, por outro lado, a agregação de contratos mensais e anuais só é permitida nos meses de verão é justificada pela maior concentração de consumos nos meses de inverno. Conforme referido esta opção é idêntica ao praticado em Espanha assegurando-se a harmonização de regras no espaço Ibérico.

A opção tarifária flexível assegura a oferta de flexibilidade aos consumidores reduzindo as restrições no consumo e potenciando a utilização das infraestruturas de gás natural, permitindo dessa forma aportar mais gás natural para o sistema. O aumento de gás natural no sistema reduz os custos unitários e por consequência beneficia todos os consumidores.



## **6 TARIFA DE USO GLOBAL DO SISTEMA**

O Regulamento Tarifário não prevê a determinação de custos incrementais associados à variável de faturação da tarifa de Uso Global do Sistema, na medida em que o preço desta tarifa é diretamente determinado pela divisão dos proveitos permitidos desta atividade pela energia entregue.

Com a revisão do Regulamento Tarifário ocorrida em fevereiro de 2010, foi necessário criar uma nova parcela da tarifa de UGS, designada por parcela II, que visa devolver/recuperar os desvios extraordinários de custos de aquisição de gás natural transferidos para a tarifa de UGS, no âmbito da sustentabilidade do mercado livre e do mercado regulado, e que 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 natural a clientes com consumos anuais superiores a 10 000 m<sup>3</sup> e os desvios associados à atividade de compra e venda de gás natural a clientes com consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>.



## 7 TARIFA DE USO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### 7.1 ESTRUTURA GERAL DA TARIFA

Nos termos do definido 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 permitidos da atividade de Distribuição de gás natural 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<sup>6</sup>, aplicável às entregas em BP>.
- Tarifa de Uso da Rede de Distribuição em BP<sup>7</sup>, aplicável às entregas em BP<.

A definição de tarifas de uso das redes de distribuição 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 um sinal 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. Normalmente, uma instalação consumidora ligada à rede de baixa pressão para além de utilizar a rede de baixa pressão também utiliza a rede de média pressão. Uma instalação consumidora ligada à rede de média pressão, pelo contrário, apenas utiliza a rede do nível de pressão a que se encontra ligada. Neste contexto, os custos associados à utilização das redes por uma instalação consumidora em média pressão são muito diferentes dos custos imputáveis à mesma instalação ligada à rede de baixa pressão. Assim, a definição de uma tarifa sem diferenciação por nível de pressão introduz desnecessariamente uma perequação de custos entre utilizadores das redes de níveis de pressão diferentes e não transmite sinais preço que traduzam os verdadeiros custos provocados pelos diferentes utilizadores das redes de distribuição. Assim, por forma a maximizar a aderência das tarifas aos custos provocados nas redes por cada segmento de clientes e a minimizar as subsidiações cruzadas entre grupos de clientes alimentados a pressões diferentes definem-se no RT as três tarifas de Uso da Rede de Distribuição.

O modelo tarifário adotado para o sistema de gás natural 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.

---

<sup>6</sup> Baixa pressão para consumos anuais superiores a 10 000 m<sup>3</sup>.

<sup>7</sup> Baixa pressão para consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>.

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

- Termo de capacidade utilizada, aplicável ao consumo máximo diário registado nos últimos doze meses, definido em euros por kWh/dia, por mês.
- Termo de energia, com diferenciação entre períodos de vazio e fora de vazio, definidos em euros por kWh. Define-se como período de vazio o mês de agosto.
- Termo fixo, com preços dependentes da periodicidade de registo do equipamento de medição, a qual pode ser diária, mensal ou superior.

Refira-se, que contrariamente aos termos de capacidade e energia, o termo fixo só é aplicável a clientes diretamente ligados à rede do nível de pressão a que a tarifa diz respeito. Ou seja, o termo tarifário fixo da URD de MP só se aplica a clientes diretamente ligados em MP e o termo tarifário fixo da URD de BP só se aplica a clientes diretamente ligados em BP.

Os preços dos termos tarifários que integram as tarifas de uso das redes de distribuição devem ser definidos tendo 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 natural.

Os custos da atividade de distribuição de gás natural 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 de um termo fixo nas tarifas de uso das redes de distribuição visa refletir todo um conjunto de custos que não dependem da energia ou capacidade como custos administrativos e custos associados à medição, leitura e processamento de dados, assim como alguns custos dos troços de redes periféricos.

O termo tarifário de capacidade utilizada visa refletir os custos correspondentes aos 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 em qualquer momento.

A inclusão de um termo 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 termo variável em função do volume de gás natural consumido no período de vazio, 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 no mercado livre e dos comercializadores de último recurso.

## 7.2 CUSTOS INCREMENTAIS

Nos termos definidos no artigo 113.º do Regulamento Tarifário a determinação da estrutura das tarifas de Uso da Rede de Distribuição em média pressão (MP) e de Uso da Rede de Distribuição em baixa pressão (BP) implica a determinação de 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 superiores e inferiores a 10 000 m<sup>3</sup> (BP> e BP<). Estes custos incrementais são ainda diferenciados por: (i) custo incremental de capacidade utilizada; (ii) custo incremental de energia em períodos de fora de vazio; (iii) custo incremental de energia 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.

O cálculo dos custos incrementais referidos baseia-se num conjunto de pressupostos que se apresentaram no documento de “Determinação da estrutura tarifária no ano gás 2008-2009”, de junho de 2008.

Sintetizam-se no Quadro 7-1 os custos incrementais das redes de distribuição, que irão condicionar a estrutura das tarifas de Uso da Rede de Distribuição.

**Quadro 7-1 - Custos incrementais das redes de Distribuição**

	CI <sub>CU</sub> (€/MWh/dia)	CI <sub>WV</sub> (€/MWh)	CI <sub>WVf</sub> (€/MWh)	CI <sub>TF</sub> troço periférico (€/mês)	CI <sub>TF</sub> leitura diária (€/mês)	CI <sub>TF</sub> leitura mensal (€/mês)	CI <sub>TF</sub> leitura > mensal (€/mês)
URD MP	21,21	0,0068	0,2864	155,83	2,80	2,80	n.a.
URD BP>	22,48	0,0390	2,0942	51,94	0,45	0,45	n.a.
URD BP<	22,48	0,0390	3,4984	0,00	n.a.	n.a.	0,22

CI<sub>CU</sub>: Custo incremental de capacidade utilizada

CI<sub>WV</sub>: Custo incremental de energia de vazio

CI<sub>WVf</sub>: Custo incremental de energia fora de vazio

CI<sub>TF</sub> troço periférico: Custo incremental, por cliente, ligado ao troço periférico

CI<sub>TF</sub> leitura diária/mensal/> mensal: Custo incremental, por cliente, associado à medição, leitura e processamento de dados

n.a.: não aplicável

Para o ano gás 2015-2016 preserva-se a estrutura das tarifas de Uso da Rede de Distribuição do ano gás 2014-2015.

### **7.3 LIMIARES DE CONSUMO PARA APLICAÇÃO DAS TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES EM MÉDIA PRESSÃO E ALTA PRESSÃO**

#### **LIMIAR DE CONSUMO PARA APLICAÇÃO DA TARIFA DE ACESSO ÀS REDES EM ALTA PRESSÃO (N.º 9 DO ART. 23.º DO REGULAMENTO TARIFÁRIO)**

O Regulamento Tarifário dispõe que as entregas de gás natural em Média Pressão acima de um determinado limiar de consumo anual podem ser faturadas por aplicação da tarifa de Acesso às Redes em Alta Pressão. Esse limiar deve ser determinado e publicado pela ERSE, anualmente, através da diretiva das tarifas.

No ano gás 2014-2015 o limiar de aplicação da tarifa de acesso às redes em alta pressão foi fixado em 595 GWh (50 milhões de metros cúbicos anuais), que se mantém no ano gás 2015-2016. Assim, as instalações com consumo anual superior a 50 milhões de metros cúbicos anuais, independentemente do ponto de ligação, podem optar pela tarifa de Acesso às Redes em Alta Pressão.

Na determinação do consumo anual de gás natural que servirá de base para a aplicação da tarifa de acesso em alta pressão deverá ser considerado um período de 12 meses, a escolher no horizonte temporal dos últimos 3 anos, conforme justificado no documento da “Estrutura Tarifária no ano gás 2014-2015”.

#### **LIMIAR DE CONSUMO PARA APLICAÇÃO DA TARIFA DE ACESSO ÀS REDES EM MÉDIA PRESSÃO (N.º 10 DO ART. 23.º DO REGULAMENTO TARIFÁRIO)**

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

Na determinação do consumo anual de gás natural que servirá de base para a aplicação da tarifa de acesso em média pressão deverá ser considerado um período de 12 meses, a escolher no horizonte temporal dos últimos 3 anos, conforme justificado no documento da “Estrutura Tarifária no ano gás 2014-2015”.

## **7.4 ANÁLISE DA EVOLUÇÃO TEMPORAL DOS CUSTOS INCREMENTAIS DE USO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM MÉDIA PRESSÃO**

Neste capítulo são apresentados alguns resultados preliminares sobre a evolução temporal dos custos incrementais de utilização dos troços comuns da rede de distribuição de gás natural em média pressão.

Os ativos das redes de cada nível de pressão podem ser classificados em troços comuns e troços periféricos. Os troços comuns da rede de um dado nível de pressão são utilizados por um conjunto alargado de pontos de entrega dessa rede sendo dimensionados para a ponta máxima da procura agregada desse conjunto alargado de pontos de entrega. Em contrapartida os troços periféricos da rede de um dado nível de pressão são partilhados por um pequeno número de pontos de entrega dessa rede sendo dimensionados para satisfazer a soma da procura máxima individual de cada um dos pontos de entrega considerando para o efeito fatores de simultaneidade unitários das diversas pontas individuais.

O sistema tarifário em vigor apresenta diversas variáveis de faturação que permitem alocar estes diversos custos de redes pelos vários utilizadores, designadamente a energia entregue em fora de vazio e vazio, a capacidade utilizada e um termo fixo.

Presentemente os custos associados aos investimentos em ativos de redes do tipo troço comum são alocados aos diversos utilizadores das redes através de preços de energia fora de vazio. O período tarifário de fora de vazio é muito alargado correspondendo a todos os meses do ano exceto o mês de agosto.

No presente estudo apresenta-se a evolução temporal dos custos dos ativos de rede do tipo troço comum considerando que os mesmos são alocados através de uma variável de capacidade mensal com preços diferenciados por tipo de mês e tipo de dia. Os resultados são comparados com a metodologia em vigor onde os custos associados a estes ativos são alocados através de preços de energia fora de vazio.

### **7.4.1 FLEXIBILIDADE DO LADO DA PROCURA DE ENERGIA**

A integração de flexibilidade do lado da procura (DSF) é atualmente reconhecida como uma importante ferramenta na estratégia de energia da União Europeia, estando este tema bastante evidenciado quer na Diretiva de Eletricidade (*Directive 2009/72/EC*), quer na Diretiva de Eficiência Energética (*Directive 2012/27/EU*).

A flexibilidade do lado da procura pode assumir diversas formas como por exemplo alterações do lado do consumo, a procura de energia em tempo real, a produção integrada de energia, a substituição de combustíveis e os esquemas de eficiência energética, adquirindo diferentes níveis de aplicabilidade no setor da eletricidade e no setor do gás natural.

No setor da eletricidade os tempos de resposta do lado da procura poderão ser ao nível dos segundos e com durações curtas, enquanto no setor do gás natural os tempos de resposta são, de uma forma geral, mais demorados e com uma duração mais prolongada, uma vez que o equilíbrio nestes sistemas é efetuado no horizonte temporal diário.

Quer nos mercados *spot*, quer nos mercados a prazo, os preços do gás natural tendem a ser estabelecidos numa base diária. Embora os preços evoluam durante o dia, com diferentes níveis de procura, estas oscilações acabam por ser satisfeitas através de fontes de alimentação flexíveis e relativamente baratas, o que induz a uma baixa volatilidade nos preços de gás natural nos diferentes mercados. Desta forma a variação dos preços de gás natural torna-se mais evidente numa análise temporal mais alargada, existindo uma forte sazonalidade dos preços, fortemente influenciada pelas condições climáticas.

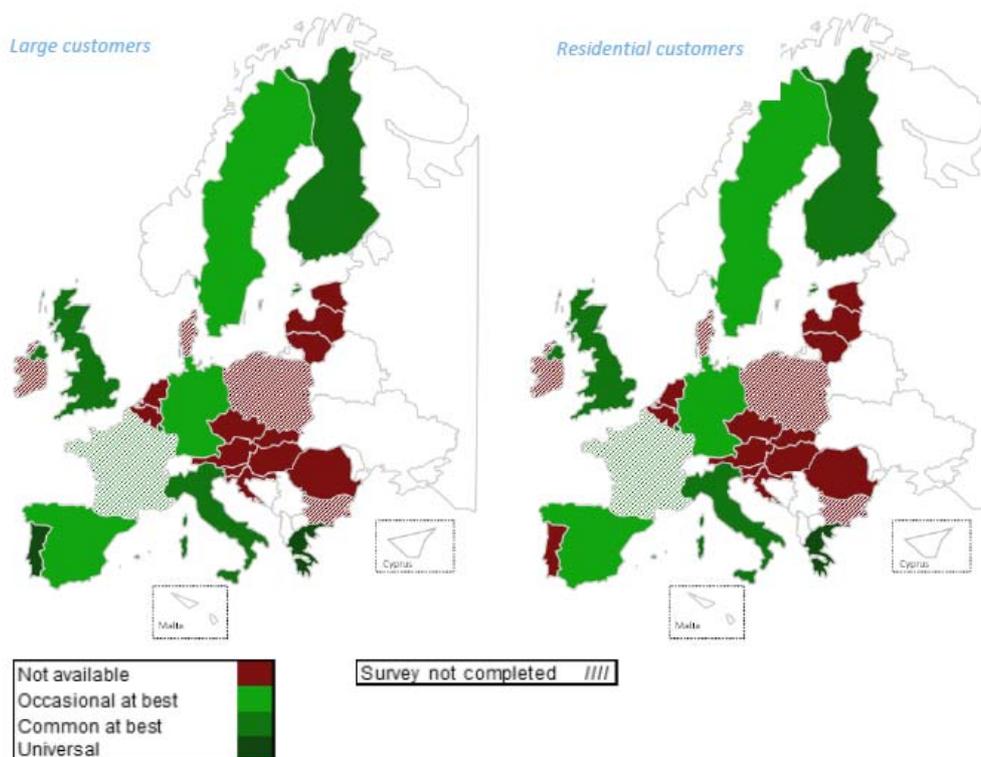
No estudo realizado em 28 Estados Membros, em 2013, e recentemente publicado pelo ACER/CEER (*ACER/CEER Annual Report of the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2013*) verificou-se que existem diferentes níveis de penetração dos sistemas de flexibilidade do lado da procura (DSF) de energia nos diferentes países.

De uma forma geral a flexibilidade do lado da procura é mais comum no setor elétrico do que no setor do gás natural e está mais desenvolvida nos países onde existe um maior consumo de energia e onde existem esquemas de DSF já implementados ou numa fase avançada de implementação.

Tal como se pode observar na Figura 7-1 no setor do gás natural a implementação dos esquemas de DSF varia em função do tipo de consumidor.

As tarifas de venda a clientes finais com diferenciação temporal são mais comuns nos grandes clientes industriais (45% dos Estados Membros) enquanto nos clientes industriais de média dimensão este tipo de tarifas é apenas utilizado em 10% dos Estados Membros. Para os consumidores domésticos estas tarifas estão também presentes em aproximadamente 10% dos Estados Membros, não estando no entanto disponíveis de uma forma universal.

**Figura 7-1 - Tarifas de venda a clientes finais com diferenciação temporal, por tipo de consumidor (ano 2013)**



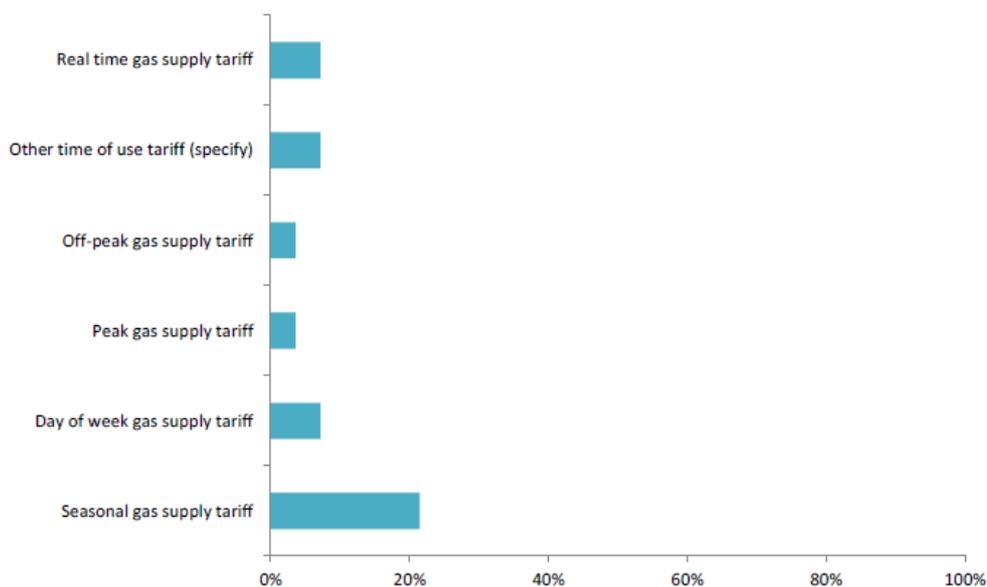
Fonte: ACER/CEER Annual Report of the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2013

Na Figura 7-2 apresentam-se os vários esquemas de diferenciação temporal das tarifas de venda a clientes finais, nos vários Estados Membros.

Verifica-se que o tipo mais comum de tarifas com diferenciação são as tarifas de fornecimento de gás sazonais, com uma diferenciação dos preços ao longo dos vários períodos/meses do ano.

Existem também tarifas cuja diferenciação de preços é efetuada numa base semanal, para os diferentes dias da semana, e até com uma diferenciação para os períodos de maior ou menor consumo de gás natural (*Peak/Off Peak*), sendo num entanto a sua utilização menos comum.

**Figura 7-2 - Tipo de tarifas de fornecimento a clientes finais com diferenciação temporal, nos vários Estados Membros (ano 2013)**



Seasonal	FI, DE, EL, PT, ES, UK
Day of week	DE, UK
Peak	UK
Off-peak	UK
Other time of use	FI, LU
Real time	FI, UK

No survey response was received from BG, DK, FR, IE, PL. These countries are included based on data that may underestimate the actual uptake.

Fonte: ACER/CEER Annual Report of the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2013

Em Portugal as tarifas de venda a clientes finais de gás natural em média pressão e em baixa pressão para consumos anuais de gás natural superiores a 10 000 m<sup>3</sup>, apresentam uma diferenciação sazonal onde o mês de agosto corresponde a um período de vazio, com um preço de energia mais baixo, e os restantes meses do ano correspondem ao período de fora de vazio, com preços de energia mais elevados.

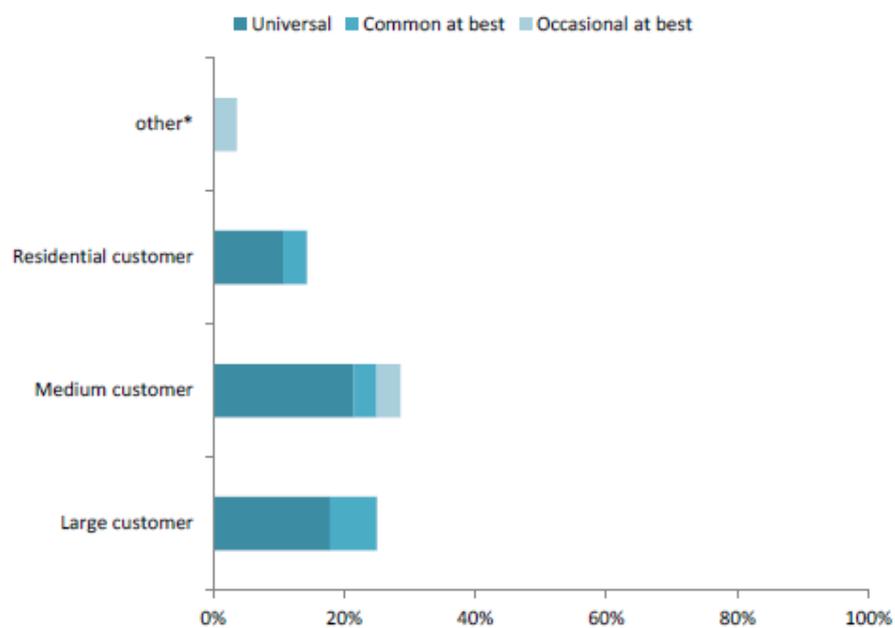
Para as tarifas de venda a clientes finais em Baixa Pressão e com consumos anuais de gás natural inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup> não existe qualquer diferenciação da componente de energia da tarifa.

No estudo do ACER/CEER para além das tarifas de venda a clientes finais são também analisadas as tarifas de acesso às redes de eletricidade e de gás natural. No caso das tarifas de acesso às redes de gás natural verifica-se que a diferenciação temporal dos preços é menos comum do que nas tarifas de venda a clientes finais.

Tal como se pode observar na Figura 7-3 as tarifas de acesso às redes de gás natural com diferenciação temporal são utilizadas principalmente nos clientes industriais de grande e média dimensão e menos

utilizadas nos clientes residenciais. De uma forma geral cerca de 20% a 30% dos Estados Membros fazem uma diferenciação temporal das tarifas de acesso às redes de gás natural.

**Figura 7-3 - Tarifas de acesso às redes de gás natural com diferenciação horária, por tipo de consumidor (ano 2013)**



	Universal	Common	Occasional	None
Large	BE, HR, FI, PT, ES	RO, UK	–	AT, BG, CZ, DK, EE, FR, DE, EL, HU, IE, IT, LV, LT, LU, NL, PL, SK, SI, SE
Medium	BE, HR, HU, PT, ES, UK	RO	FI	AT, BG, CZ, DK, EE, FR, DE, EL, IE, IT, LV, LT, LU, NL, PL, SK, SI, SE
Residential	BE, HR, ES	RO	–	AT, BG, CZ, DK, EE, FI, FR, DE, EL, HU, IE, IT, LV, LT, LU, NL, PL, PT, SK, SI, SE, UK
Other*			UK	

No survey response was received from BG, DK, FR, IE, PL. These countries are included based on data that may underestimate the actual uptake.

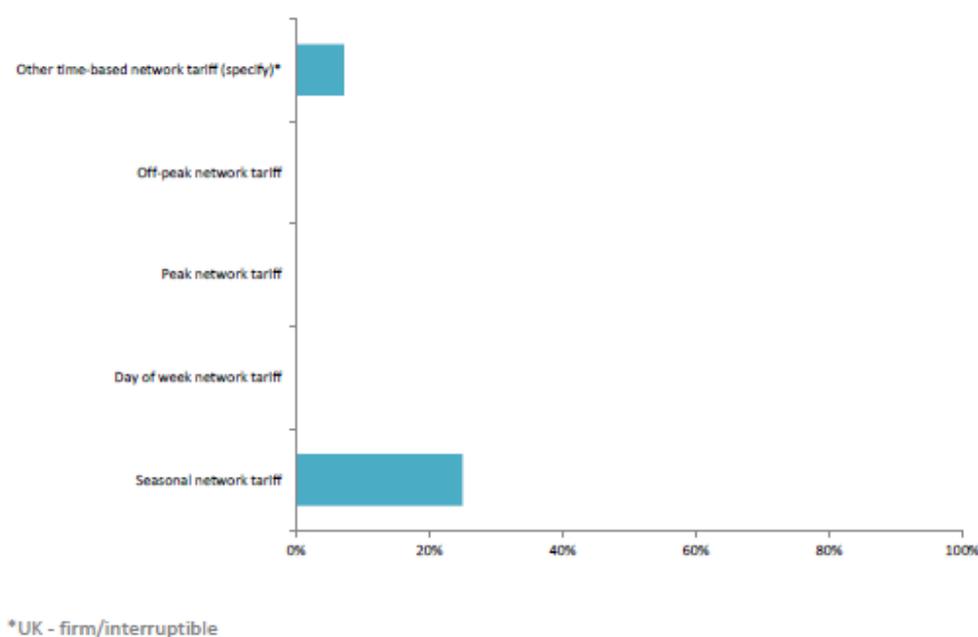
\* UK- Very large (ie NTS direct connects)

Em Portugal a diferenciação da componente de energia da tarifa de acesso às redes de gás natural aplica-se apenas nos clientes industriais em Média Pressão e em Baixa Pressão com consumos anuais de gás natural superiores a 10 000 m<sup>3</sup>, onde o mês de agosto corresponde a um período de vazio, com um preço de energia mais baixo, e os restantes meses do ano correspondem ao período de fora de vazio, com preços de energia mais elevados.

Para as entregas em alta pressão com contratação mensal de capacidade (opções tarifárias flexíveis) as tarifas de acesso às redes apresentam preços de capacidade diferenciados entre os meses de inverno e de verão.

Para os clientes em Baixa Pressão e com consumos anuais de gás natural inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup> as tarifas de acesso às redes não apresentam qualquer diferenciação temporal, quer dos preços de energia, quer dos preços de capacidade.

**Figura 7-4 - Tipo de tarifas de acesso às redes de gás natural com diferenciação horária, nos vários Estados Membros**



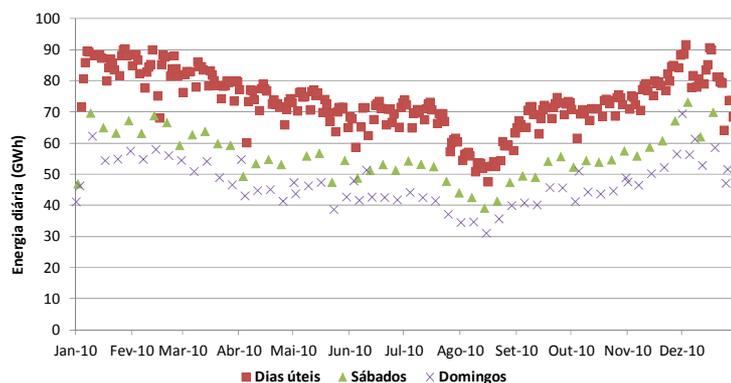
#### 7.4.2 ANÁLISE DOS CUSTOS INCREMENTAIS DE ACESSO ÀS REDES DE GÁS NATURAL EM MÉDIA PRESSÃO

Neste capítulo é feita uma análise dos diagramas de carga da rede de distribuição de gás natural em Média Pressão (MP), por forma a avaliar a adequabilidade da atual estrutura tarifária à estrutura dos custos incrementais de acesso às redes.

A análise utiliza os dados de consumos de gás natural disponibilizados pela REN – dados do Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) – correspondente às emissões diárias de gás natural, diferenciadas para os Centros Electroprodutores, para os clientes industriais em AP e para as redes de distribuição em MP. A análise abrange um período temporal de 5 anos (anos 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014).

Da Figura 7-5 à Figura 7-9 apresentam-se os diagramas de carga diários da rede de distribuição de gás natural em MP, para cada um dos meses dos anos de 2010 a 2014. Em cada mês os dias são classificados por tipo de dia útil, sábados e domingos. Os feriados nacionais são classificados como domingos.

**Figura 7-5 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2010)**



**Figura 7-6 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2011)**

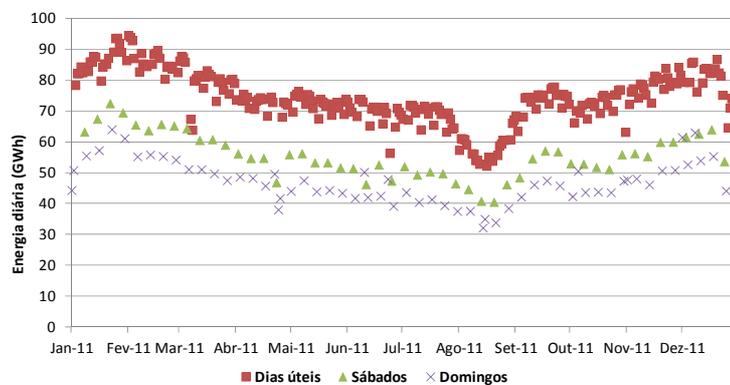


Figura 7-7 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2012)

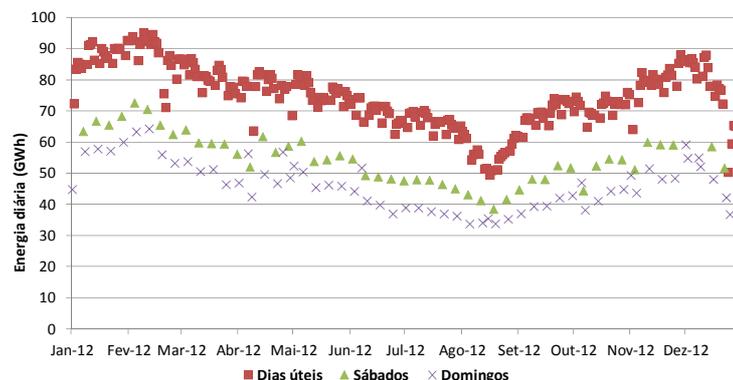


Figura 7-8 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2013)

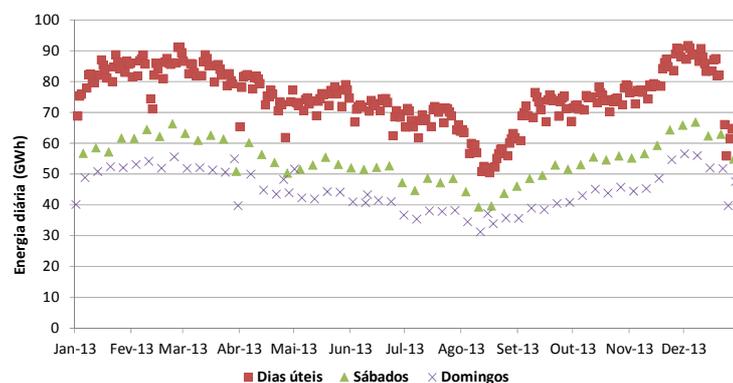
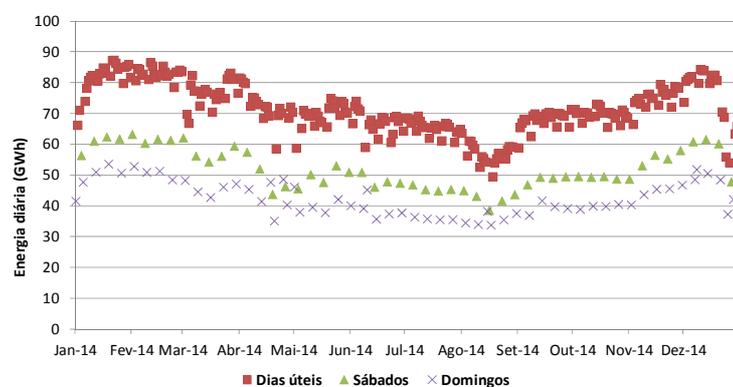


Figura 7-9 - Diagrama de carga diário da rede de distribuição em MP (ano 2014)

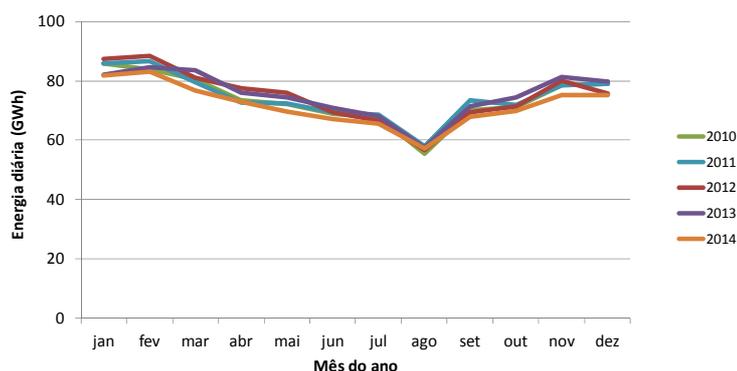


Da análise das figuras apresentadas anteriormente verifica-se que a emissão de gás natural na rede de distribuição em MP apresenta uma grande estabilidade de ano para ano, ou seja, o diagrama de cargas diário apresenta uma evolução muito semelhante entre os vários anos.

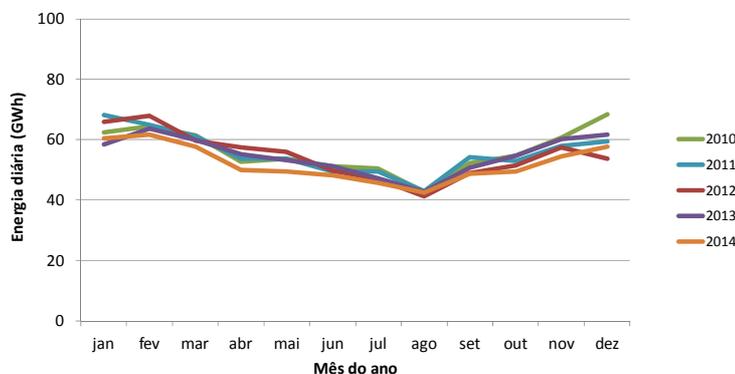
Verifica-se uma redução nas emissões de gás natural nos meses de verão face aos meses de inverno, sendo o mês de agosto aquele que apresenta um valor mais reduzido. A emissão de gás natural nos dias úteis é maioritariamente superior à emissão de gás natural durante os sábados, domingos e feriados. Durante os fins-de-semana verifica-se também que de uma forma geral a emissão de gás natural nos sábados é superior à emissão de gás natural nos domingos (onde estão incluídos também os feriados).

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 2014, para os dias úteis (Figura 7-10), sábados (Figura 7-11) e domingos (Figura 7-12).

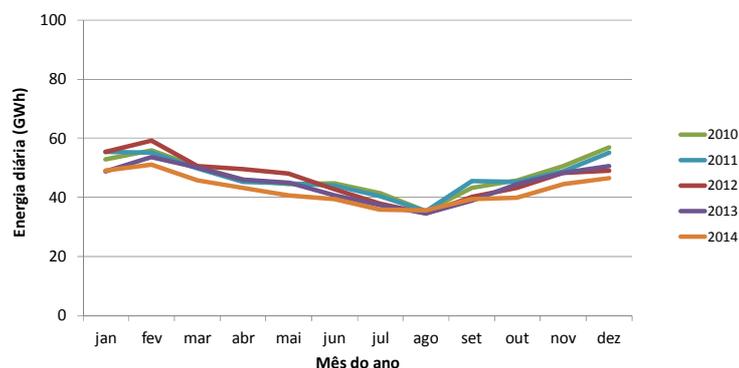
**Figura 7-10 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (dias úteis)**



**Figura 7-11 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (sábados)**

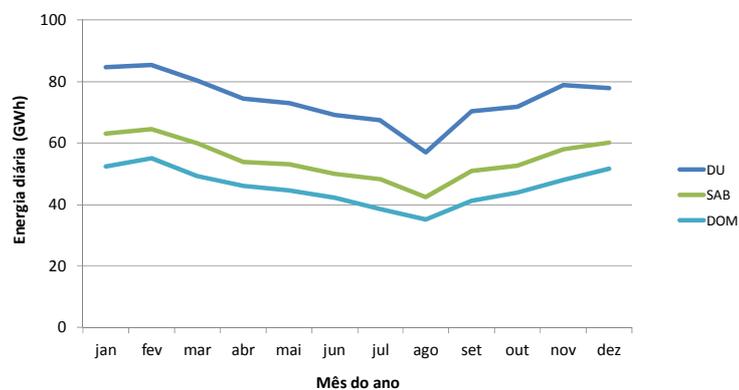


**Figura 7-12 - Diagrama de carga mensal da rede de distribuição em MP (domingos)**

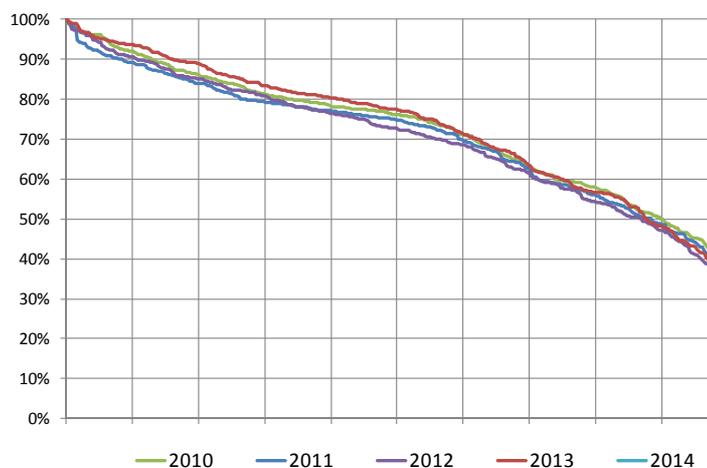


Na Figura 7-13 apresenta-se a evolução da energia média diária entregue à rede de distribuição em MP, para o período temporal agregado de 2010 a 2014. Os valores apresentados resultam da média dos valores apresentados nos gráficos anteriores, para os vários dias-tipo (dias úteis, sábados e domingos) de cada mês.

**Figura 7-13 - Diagrama de carga mensal agregado da rede de distribuição em MP (2010 a 2014)**



Nas figuras seguintes apresentam-se os diagramas de carga classificados da rede de distribuição em MP para os anos de 2010 a 2014, em valores absolutos e em valores por unidade, face ao consumo máximo diário registado.

**Figura 7-14 - Diagrama de carga mensal classificado da rede de distribuição em MP (2010 a 2014)****Figura 7-15 - Diagrama de carga mensal classificado da rede de distribuição em MP (2010 a 2014) em valores por unidade**

Da análise das figuras anteriores é possível verificar que as situações de carga superiores a 85% da ponta registam-se em cerca de 20% dos dias do ano.

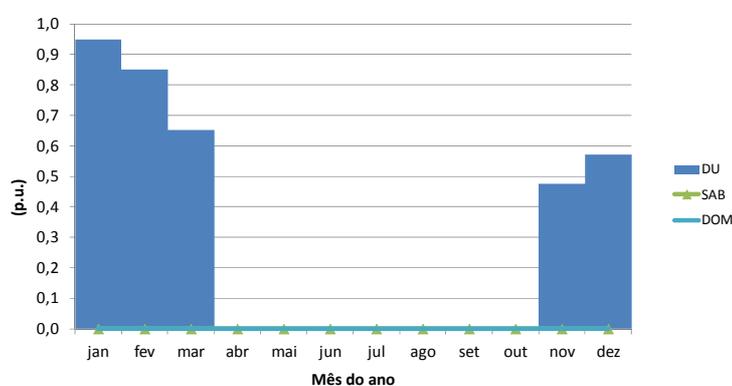
Nas figuras seguintes apresenta-se a evolução dos custos incrementais de capacidade de utilização da rede de distribuição em MP, em valores por unidade (p.u.), para os vários meses do ano e para os vários dias-tipo, ao longo do período temporal analisado.

Estes custos incrementais de capacidade em €/kWh/dia) permitem recuperar a receita atualmente recuperada através do preço de energia fora de vazio em €/kWh e associada com os custos dos ativos

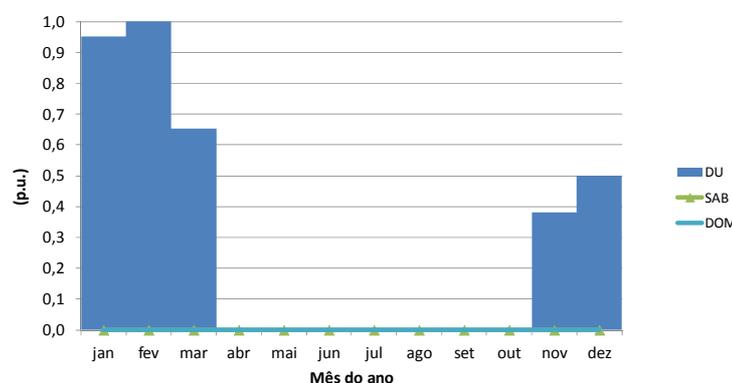
de rede dos troços comuns condicionados pela procura conjunta de vários pontos de entrega. Este custo incremental aplica-se à capacidade utilizada nos 20% dos dias de maior procura do ano.

Esta análise assenta no pressuposto da alocação dos custos das redes de distribuição em MP a apenas 20% dos dias de cada ano onde se registam os maiores valores de capacidade, assumindo que são esses os dias que justificam os reforços e investimentos nessas redes. Nos restantes 80% dos dias do ano, em que a procura agregada é inferior a cerca de 85% do valor máximo, é atribuído o valor nulo, na medida em que se considera que qualquer consumo adicional nestes dias não gera necessidades de novos investimentos.

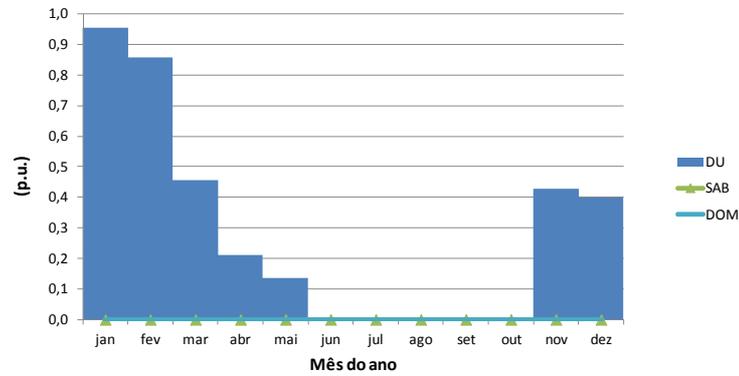
**Figura 7-16 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2010)**



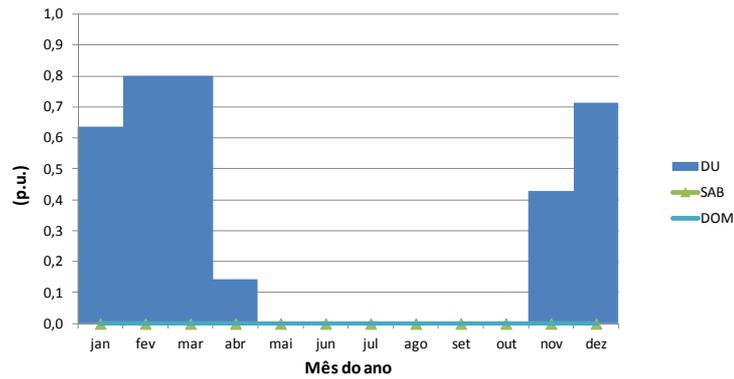
**Figura 7-17 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2011)**



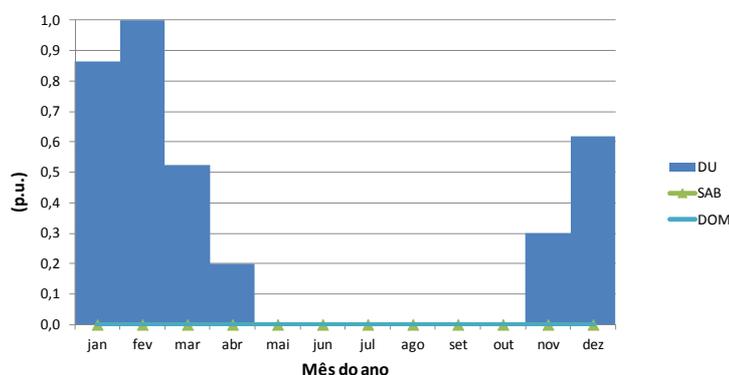
**Figura 7-18 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2012)**



**Figura 7-19 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2013)**

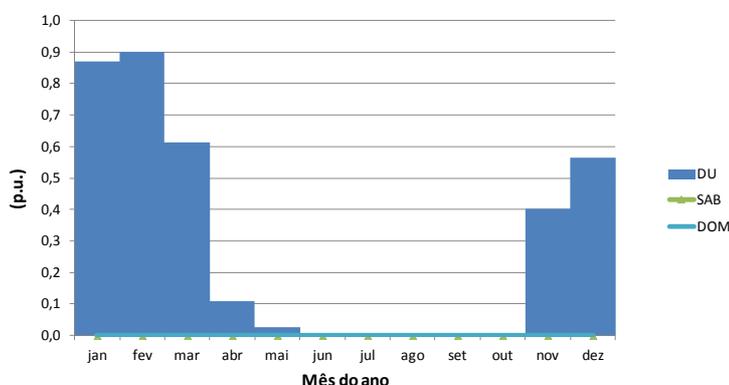


**Figura 7-20 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (ano 2014)**



Na Figura 7-21 apresenta-se a evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP considerando a média de todos os diagramas de carga da série de 5 anos apresentada anteriormente.

**Figura 7-21 - Evolução dos custos incrementais de capacidade na rede de distribuição em MP (2010 a 2014)**

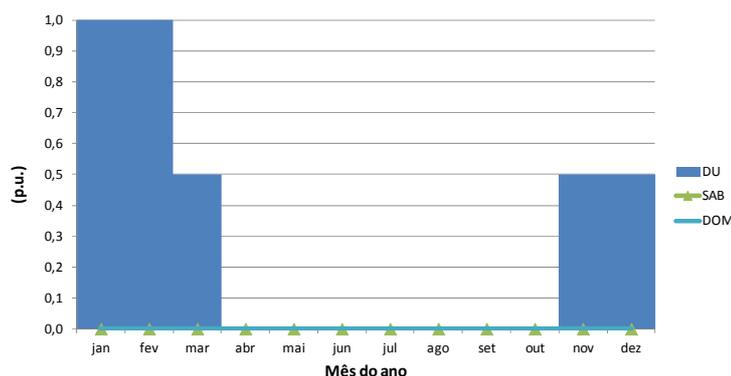


Da análise das figuras apresentadas anteriormente verifica-se que a utilização das redes de distribuição em MP nos troços comuns e em termos médios é muito reduzida durante todos os sábados e domingos dos vários meses do ano, bem como nos dias úteis dos meses do ano de abril a outubro. De facto nestes dias não se observam situações de capacidade acima de 85% do valor máximo, com exceção de algumas situações em Abril. Nos dias úteis dos meses de março, novembro e dezembro em cerca de 50% dos dias observam-se valores de capacidade elevados acima de 85% da ponta. Em contrapartida nos dias uteis de janeiro e fevereiro quase todos os dias uteis apresentam valores de capacidade acima de 85% da ponta.

A análise efetuada pode justificar a introdução de alterações na estrutura tarifária das tarifas de uso das redes de distribuição em MP, adotando-se uma maior 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 7-22 apresenta-se uma estrutura tarifária alternativa à atual faturação da energia em horas de fora de vazio que integra todo o consumo nos meses fora do mês de agosto. Nesta nova estrutura tarifária a faturação incide sobre a capacidade dos dias uteis dos meses de maior procura de novembro a março. Os preços aplicáveis em março, novembro e dezembro seriam metade dos preços aplicáveis em janeiro e fevereiro. Em todos os dias uteis dos restantes meses do ano e em todos os sábados, domingos e feriados os valores preço a aplicar seriam nulos. 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 horas de fora de vazio.

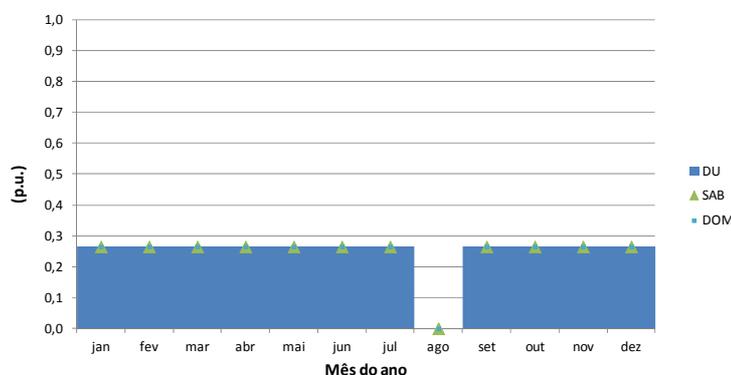
**Figura 7-22 - Estrutura de preços de capacidade aplicáveis na alocação dos custos de ativos de redes dos troços comuns, da tarifa de acesso às redes em MP**



Na Figura 7-23 apresenta-se a atual estrutura tarifária associada à faturação dos preços de energia no período de fora de vazio que assegura a alocação dos custos de ativos de redes dos troços comuns, da tarifa de acesso às redes em MP. Os preços de energia aplicáveis incidem sobre o consumo de todos os meses exceto agosto.

Como os valores físicos a faturar são substancialmente superiores à situação anteriormente apresentada resultam preços por unidade de energia também substancialmente inferiores.

**Figura 7-23 - Estrutura atual de preços de energia nos períodos de fora de vazio aplicáveis na alocação dos custos de ativos de redes dos troços comuns, da tarifa de acesso às redes em MP**



De modo a avaliar-se a qualidade das duas estruturas tarifárias em termos de aderência dos preços, aos custos causados, determinou-se o valor da soma dos desvios quadrados entre (i) o valor associado à receita incremental de capacidade obtida pelo produto da procura pelo custo incremental de capacidade dos troços comuns, em valores por unidade, apresentados na Figura 7-21 e (ii) o valor associado à receita de capacidade da nova estrutura tarifária obtida pelo produto da procura pelo preço de capacidade, em valores por unidade, apresentado na Figura 7-23, para cada um dos anos analisados.

A mesma análise foi efetuada para avaliar a qualidade da atual estrutura tarifária de preços de energia nos períodos de fora de vazio apresentada na Figura 7-23, determinando-se um indicador semelhante calculado pela soma dos desvios quadrados entre (i) o valor associado à receita incremental de capacidade obtida pelo produto da procura pelo custo incremental de capacidade dos troços comuns, em valores por unidade, apresentados na Figura 7-21 e (ii) o valor associado à receita de energia fora de ponta da atual estrutura tarifária obtida pelo produto da procura pelo preço de energia fora de vazio, em valores por unidade, apresentado na Figura 7-23, para cada um dos anos analisados.

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 7-24 - Análise de qualidade dos resultados obtidos (soma dos erros quadráticos)**

<b>Ano</b>	<b>Nova estrutura tarifa de acesso MP</b>	<b>Atual estrutura tarifa de acesso MP</b>
2010	0,118	0,367
2011	0,106	0,366
2012	0,137	0,369
2013	0,150	0,367
2014	0,123	0,367
<b>Total</b>	<b>0,127</b>	<b>0,367</b>

Da análise efetuada verifica-se que a estrutura atual adotada na recuperação dos custos associados a ativos da rede de distribuição em média pressão do tipo troço comum, condicionados por um grande número de pontos de entrega, apresenta uma aderência razoável obtendo-se valores da ordem de 37%. Apesar disso verifica-se que a eventual introdução de melhoramentos na estrutura tarifária permitiria melhorar esta aderência reduzindo-se o erro quadrático para valores de 13%. Da análise dos vários anos é possível também verificar uma grande estabilidade nos resultados.

Por último, importa referir que esta análise trata-se de facto de 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, 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 e discutida contribuirá seguramente para melhorarmos as metodologias no futuro.

É este o objetivo deste capítulo, caracterizando-se a adequabilidade da situação em apreço e procurando-se identificar pistas de melhoria no futuro.

## **7.5 OPÇÃO TARIFÁRIA FLEXÍVEL DE ACESSO ÀS REDES DE DISTRIBUIÇÃO**

Com o objetivo de introduzir flexibilidade tarifária no acesso às redes, a ERSE propôs na revisão regulamentar do Regulamento Tarifário do gás natural, publicado em 2013, a introdução de uma nova opção tarifária de acesso designada por opção tarifária flexível, adicional às existentes, a ser disponibilizada para os clientes finais em alta pressão, média pressão e baixa pressão com leitura diária.

Os valores de multiplicadores e as regras definidas para a tarifa flexível em AP, definidos no capítulo 5.4, são igualmente aplicáveis às tarifas flexíveis de URD em MP e BP com leitura diária.



## 8 TARIFA DE COMERCIALIZAÇÃO

A tarifa de Comercialização da atividade regulada de Comercialização de gás natural, desempenhada pelos comercializadores de último recurso (CUR), reflete os custos da estrutura comercial afeta ao fornecimento de gás natural 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 Artigo 62.º do Regulamento Tarifário, a tarifa de Comercialização é composta por dois termos tarifários: i) o termo tarifário fixo, definido em euros por mês e, ii) o preço de energia ativa, 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 pelo número de clientes ou pela energia proporcione o montante de proveitos permitidos.

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 Comercializadores de Último Recurso e, conseqüentemente 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), definido no Decreto-Lei n.º 74/2012, de 26 março, a partir de 1 de janeiro de 2013 todas as tarifas de Venda a Clientes Finais publicadas pela ERSE passaram a ter um carácter transitório.

A Portaria n.º 97/2015, de 30 de março, veio proceder à alteração das datas anteriormente fixadas para a extinção das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para fornecimentos de gás natural, estabelecendo que a obrigatoriedade de fornecimento de gás natural pelos comercializadores de último recurso, a clientes finais que não exerçam o direito de mudança para um comercializador de mercado livre, se mantém até 31 de dezembro de 2017.

No documento “Determinação de estrutura tarifária no ano gás 2010-2011”, de junho de 2010, foram determinados os custos médios de referência, que se mantêm para o ano gás 2015-2016, e constam do quadro seguinte.

**Quadro 8-1 - Estrutura dos custos médios de referência**

Tarifa de Comercialização	Termo de Energia	Termo Fixo
$\leq 10\ 000\ m^3$	0,000246	1
$> 10\ 000\ m^3$	0,000246	1

Nos termos do Regulamento Tarifário, os referidos custos médios de referência são escalados de forma multiplicativa por forma a obterem-se os proveitos permitidos. O escalamento incide de forma igual sobre os dois termos tarifários

## 9 TARIFAS TRANSITÓRIAS DE VENDA A CLIENTES FINAIS

O Regulamento Tarifário consagra o princípio da aditividade tarifária, que consiste na definição de tarifas de Venda a Clientes Finais com preços que resultam da adição dos preços das tarifas por atividade aplicáveis em cada nível de pressão e opção tarifária aos clientes dos comercializadores de último recurso, nomeadamente; (i) tarifa de Energia, (ii) tarifa de Uso Global do Sistema, (iii) tarifa de Uso da Rede de Transporte, (iv) tarifas de Uso da Rede de Distribuição e (v) tarifa de Comercialização.

A aditividade das tarifas de Venda a Clientes Finais 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. Esta estabilidade é garantida através do mecanismo de convergência para tarifas aditivas, o qual estabelece uma evolução gradual da estrutura dos preços das tarifas de Venda a Clientes Finais para aquela que resulta da adição das tarifas por atividade a montante, mediante a limitação das variações por termo tarifário (preço). No presente capítulo descreve-se como atua o mecanismo de convergência no cálculo das tarifas para o ano gás 2015-2016.

A diretiva Europeia do mercado interno de energia<sup>8</sup> define um papel para a comercialização de último recurso de gás natural exclusivamente no âmbito dos clientes vulneráveis, representando um papel residual na globalidade do mercado. Assim, o enquadramento legislativo nacional tem vindo a definir um calendário para a extinção das tarifas reguladas do comercializador de último recurso.

Desde junho de 2010 são aplicadas tarifas transitórias aos clientes dos comercializadores de último recurso com consumos anuais superiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>.

O processo de extinção das tarifas reguladas de venda a clientes finais de gás natural iniciou-se com a aprovação do Decreto-Lei n.º 66/2010, de 11 de junho, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 77/2011, de 20 de junho, n.º 74/2012, de 26 de março, n.º 15/2013, de 28 de janeiro, e n.º 15/2015, de 30 de janeiro, que estabelece o procedimento aplicável à extinção das tarifas reguladas de venda de gás natural a clientes finais com consumos anuais superiores a 10 000 m<sup>3</sup> e determinou, a título transitório, que os comercializadores de último recurso devam continuar a fornecer gás natural aos clientes finais que, até data a definir através de portaria do membro do Governo responsável pela área de energia, não tenham contratado o respetivo fornecimento no mercado livre.

Neste contexto, veio a Portaria n.º 59/2013, de 11 de fevereiro, alterada pelas Portarias n.º 127/2014, de 25 de junho e n.º 97/2015, de 30 de março, fixar a data prevista no n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 66/2010, de 11 de junho, em 31 de dezembro de 2017.

---

<sup>8</sup> Diretiva n.º 2009/73/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de julho

No mesmo sentido, e em cumprimento dos objetivos de liberalização do mercado interno de gás natural, adotou-se, através do Decreto-Lei n.º 74/2012, de 26 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 15/2015, de 30 de janeiro, um regime semelhante, destinado a permitir a extinção de todas as tarifas reguladas de venda de gás natural a clientes finais com consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>, que prevê ainda a obrigação, aplicável aos comercializadores de último recurso, de fornecimento de gás natural a estes clientes finais, durante um período transitório, a terminar, nos termos da Portaria n.º 97/2015, de 30 de março, em 31 de dezembro de 2017.

### **9.1 ANÁLISE DA CONVERGÊNCIA DAS TARIFAS TRANSITÓRIAS DE VENDA A CLIENTES FINAIS PARA A TARIFA ADITIVA, PARA CONSUMOS ANUAIS INFERIORES OU IGUAIS A 10 000 m<sup>3</sup>**

As tarifas de Venda a Clientes Finais em BP para fornecimentos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup> são calculadas tendo em conta a limitação de acréscimos tarifários resultantes da convergência para a tarifa aditiva. Na presente secção descreve-se o referido processo de convergência para tarifas aditivas no ano gás 2015-2016.

De referir que o custo de energia implícito na tarifa aditiva que serve de base para o cálculo da tarifa transitória de Venda a Clientes Finais para fornecimentos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup> é de 29,15 €/MWh, que inclui um fator de agravamento de 5,5 €/MWh.

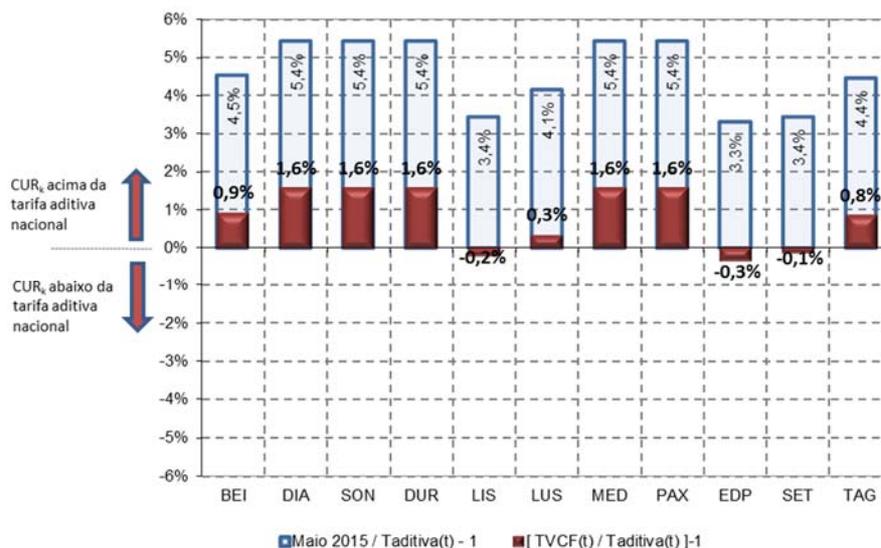
Devido à diferenciação regional das tarifas de Venda a Clientes Finais, os clientes abrangidos pela fixação de tarifas transitórias observarão variações tarifárias diferenciadas, em função do ponto de partida no ano gás 2014-2015. Ainda assim, a transição para tarifas aditivas transitórias é implementada gradualmente, para atender aos impactes tarifários nos clientes dos comercializadores de último recurso.

A Portaria n.º 108-A/2015, de 14 de abril, aprova os fatores de agravamento para maio e junho de 2015 e a partir de julho de 2015. Em resultado desta situação as tarifas transitórias são alteradas em maio, vigorando até 30 de junho de 2015, e também em julho de 2015. Em maio são observadas variações tarifárias de -3,9 %, nas tarifas transitórias de venda a clientes finais em baixa pressão com consumos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>. As variações tarifárias observadas em julho, face aos preços aprovados em maio, são de -3,5%. A variação tarifária acumulada dos preços a vigorarem a partir de 1 de julho de 2015, face aos preços aprovados a 1 de julho de 2014, é de -7,3%.

Nas tarifas de maio não se aplica qualquer variação diferenciada de preços – todos os preços variam -3,9%. Nas tarifas de julho de 2015 aplica-se uma variação diferenciada de preços face às tarifas de maio em torno do valor médio de -3,5%. A convergência para as tarifas aditivas é obtida de forma gradual através da aplicação do mecanismo de limitação de acréscimos, tendo sido definido um limite à variação máxima de preços de 1 ponto percentual acima da variação média, ou seja, de - 2,5%.

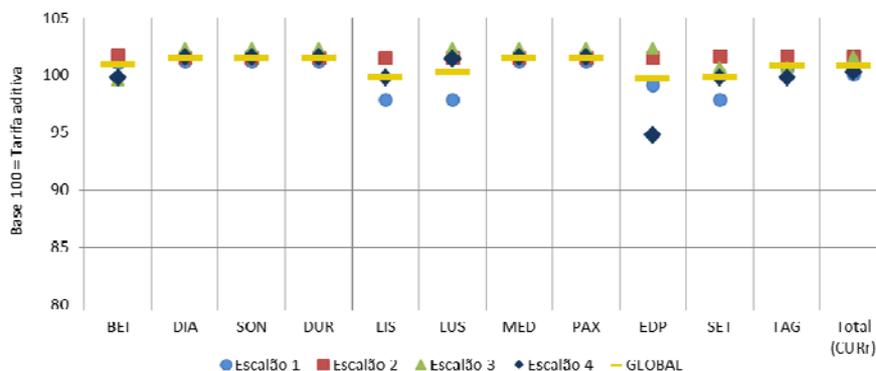
Na Figura 9-1 apresenta-se, por um lado, o rácio entre as tarifas de cada CUR retalhista a aplicar no ano gás 2015-2016 e a tarifa aditiva, de base nacional, para o mesmo ano gás, e por outro lado, o rácio entre as tarifas aplicadas em maio de 2015 e a tarifa aditiva com um preço de energia de 29,15 €/MWh (preço de energia com agravamento), de base nacional.

**Figura 9-1 - Convergência para a tarifa aditiva transitória nacional em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



Na figura seguinte apresenta-se o diferencial, em percentagem, entre os preços médios das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais, agora aprovadas, e a tarifa aditiva com um preço de energia de 29,15 €/MWh (preço de energia com agravamento) para BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>, por escalão de consumo. Os preços médios foram obtidos com uma estrutura de quantidades nacionais.

**Figura 9-2 - Preço médio em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>, por escalão de consumo, em percentagem da tarifa aditiva transitória**



Legenda: BEI – Beiragás; DIA – Dianagás; SON – Sonorgás; DUR – Duriensegás; LIS – Lisboagás; LUS – Lusitaniagás; MED – Medigás; PAX – Paxgás; EDP – EDPgás SU; SET – Setgás; TAG – Tagusgás

Na Figura 9-3 é apresentado o diferencial das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais no ano gás 2015-2016 em relação à tarifa aditiva com um preço de energia de 29,15 €/MWh (preço de energia com agravamento). A figura revela a diferença percentual remanescente nas TVCF no ano gás 2015-2016 para a aditividade tarifária, em termos médios nacionais, por escalão de consumo.

**Figura 9-3 - Distância das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais para a tarifa aditiva transitória no ano gás 2015-2016**



Da Figura 9-4 à Figura 9-14 comparam-se, para cada CUR retalhista, os preços das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais em vigor no ano gás 2014-2015 com o preço da tarifa aditiva calculada com um preço de energia de 29,15 €/MWh (preço de energia com agravamento) para o ano gás 2015-2016. Na parte superior da figura um valor de 0% significa que o preço da tarifa transitória coincide com o preço aditivo. Qualquer valor diferente de 0% representa a variação necessária para se atingir o preço aditivo. Na parte inferior da figura apresenta-se a variação real observada por preço entre julho de 2015 e maio de 2015.

Nas figuras seguintes são utilizados diversos acrónimos, sendo o seu significado o seguinte:

Tw1: Preço de energia do escalão de consumo 1 (0 a 220 m³/ano)

Tw2: Preço de energia do escalão de consumo 2 (221 a 500 m³/ano)

Tw3: Preço de energia do escalão de consumo 3 (501 a 1 000 m³/ano)

Tw4: Preço de energia do escalão de consumo 4 (1 001 a 10 000 m³/ano)

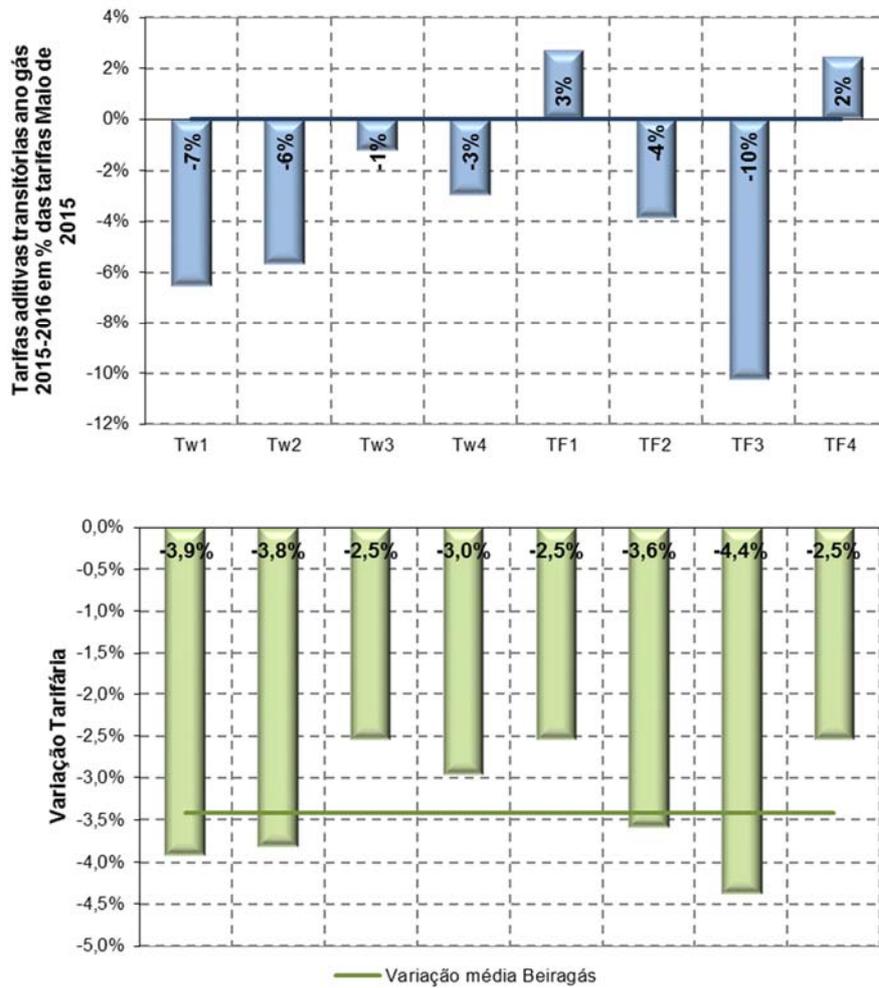
TF1: Preço do termo fixo do escalão de consumo 1 (0 a 220 m³/ano)

TF2: Preço do termo fixo do escalão de consumo 2 (221 a 500 m³/ano)

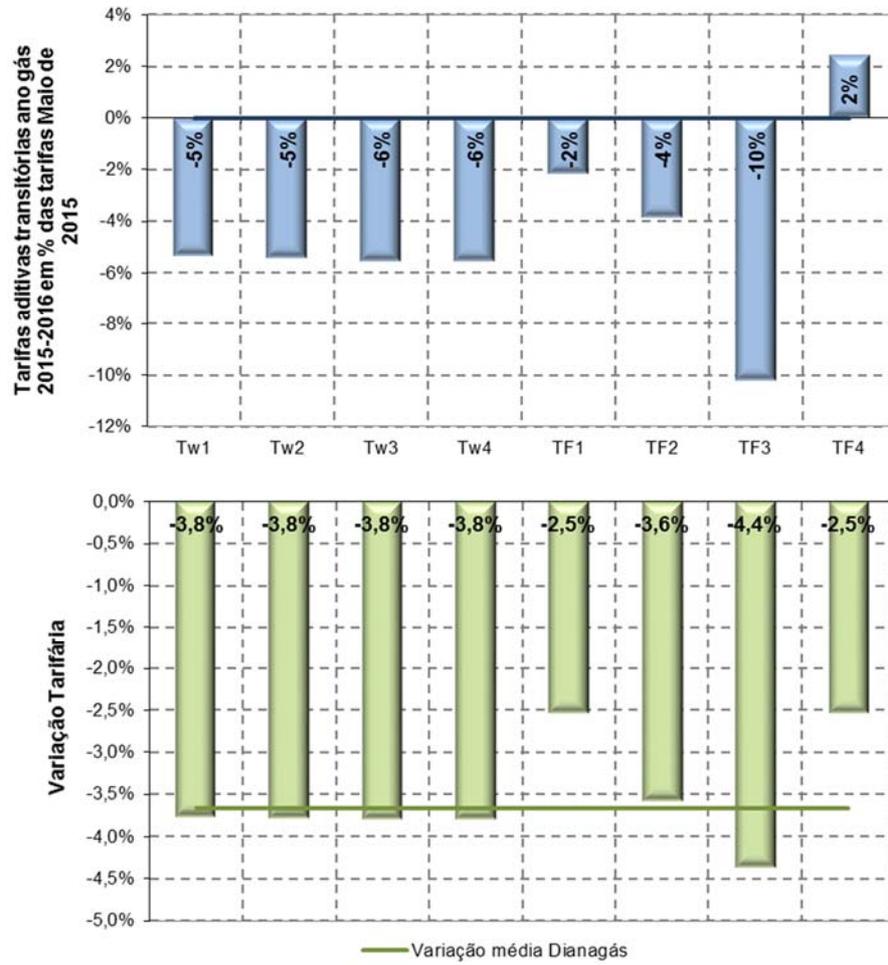
TF3: Preço do termo fixo do escalão de consumo 3 (501 a 1 000 m³/ano)

TF4: Preço do termo fixo do escalão de consumo 4 (1 001 a 10 000 m³/ano)

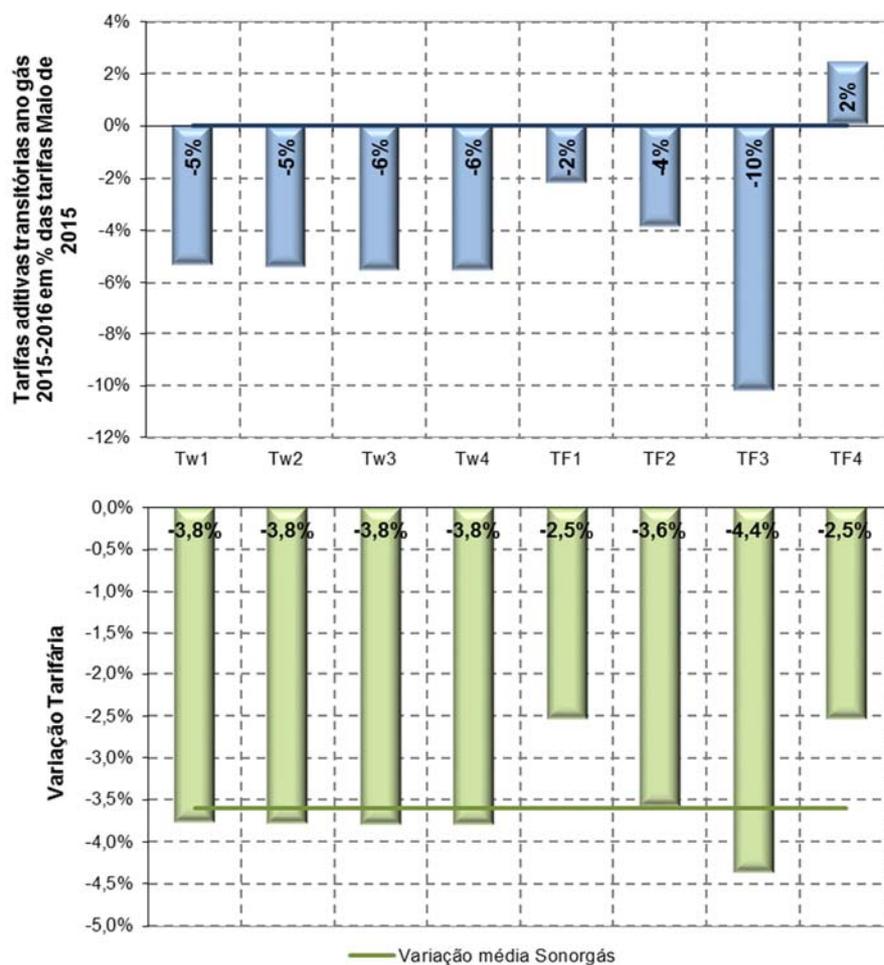
**Figura 9-4 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Beiragás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



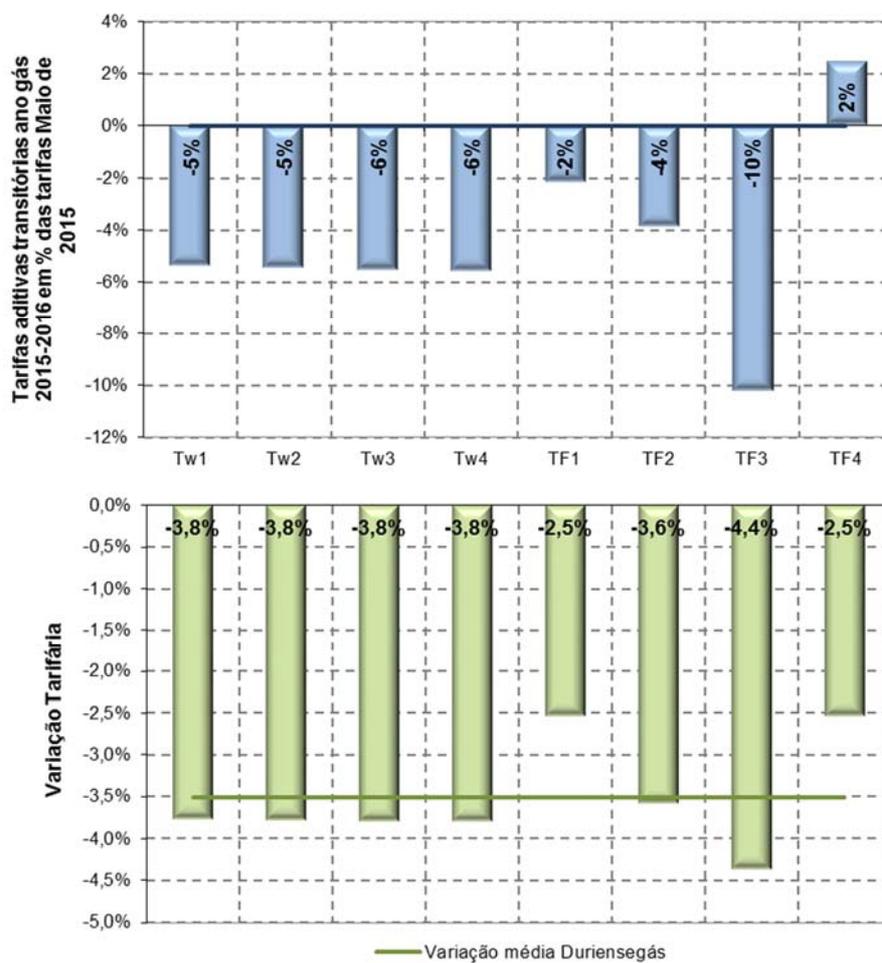
**Figura 9-5 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Dianagás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



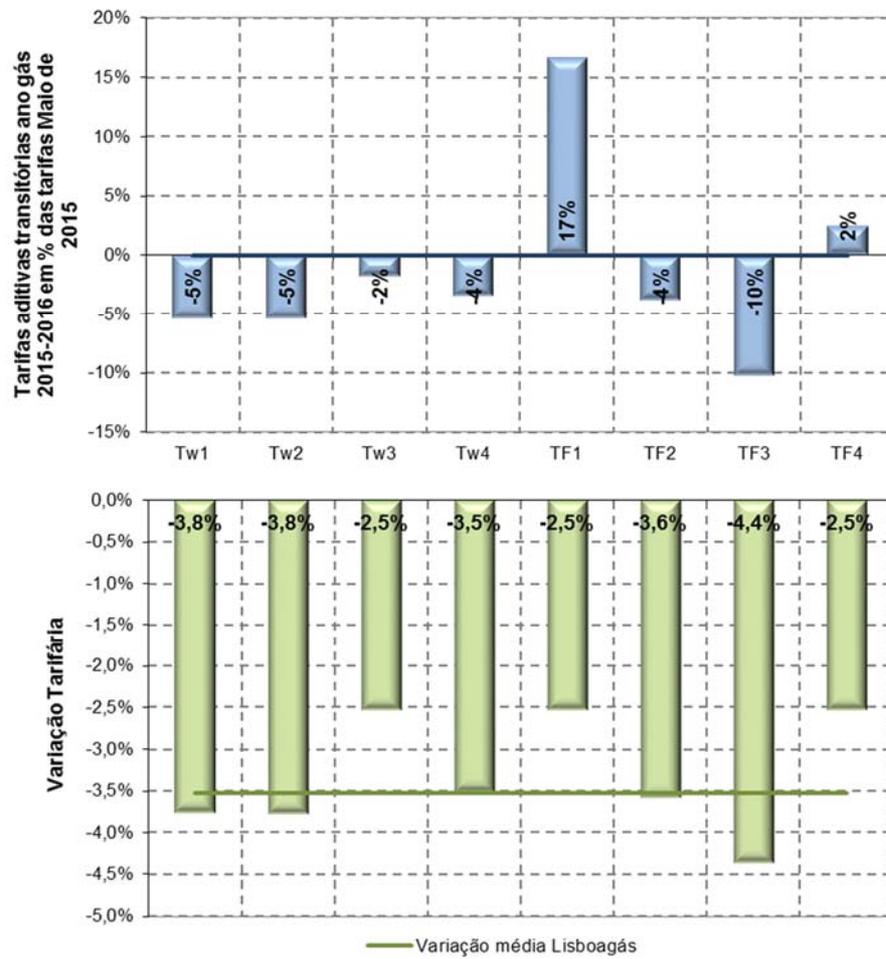
**Figura 9-6 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Sonorgás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



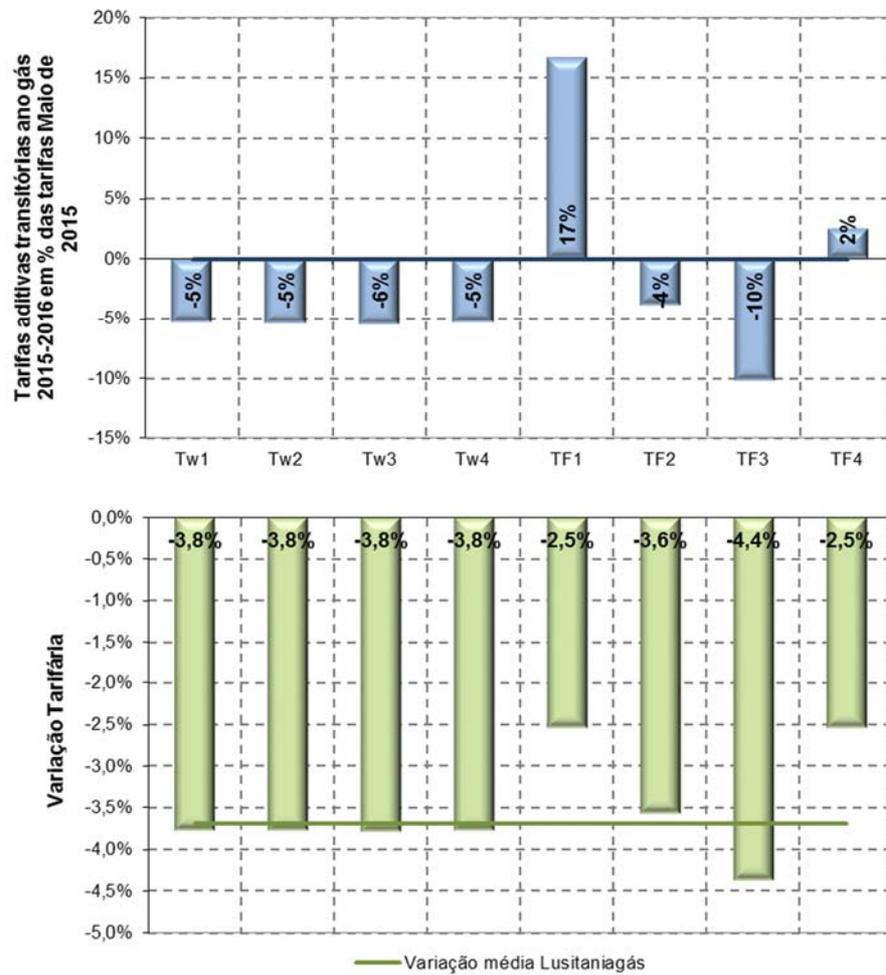
**Figura 9-7 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Duriensegás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



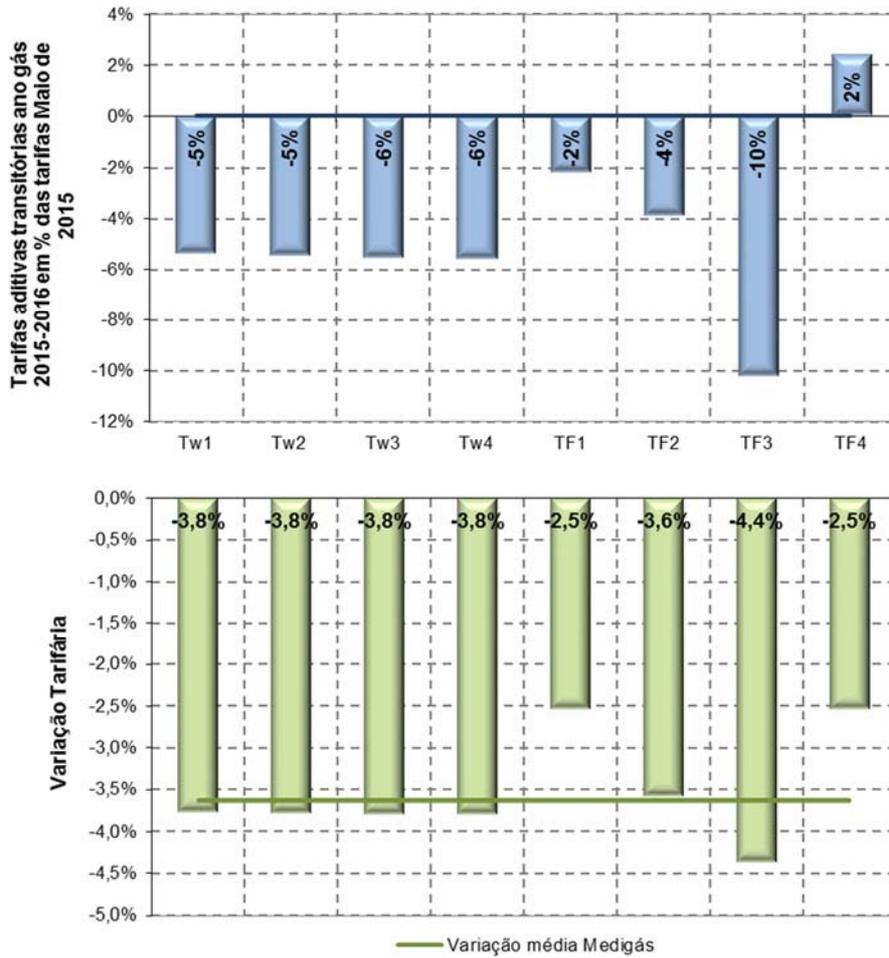
**Figura 9-8 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR  
Lisboagás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



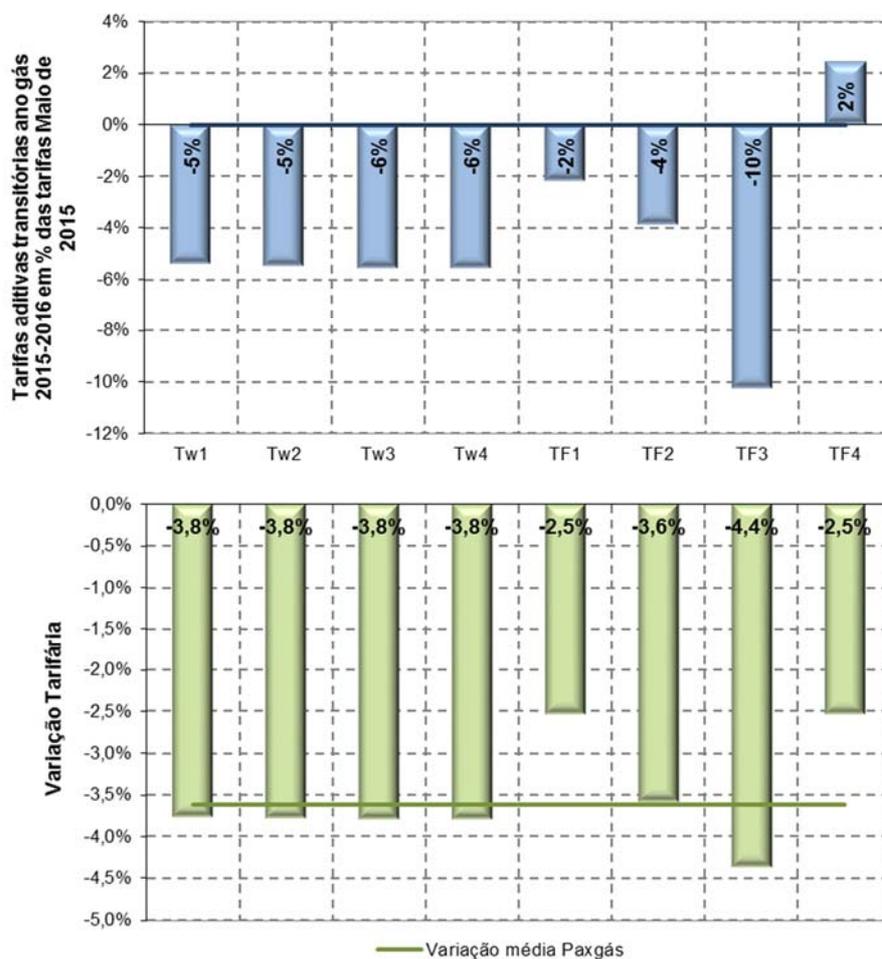
**Figura 9-9 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Lusitaniagás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



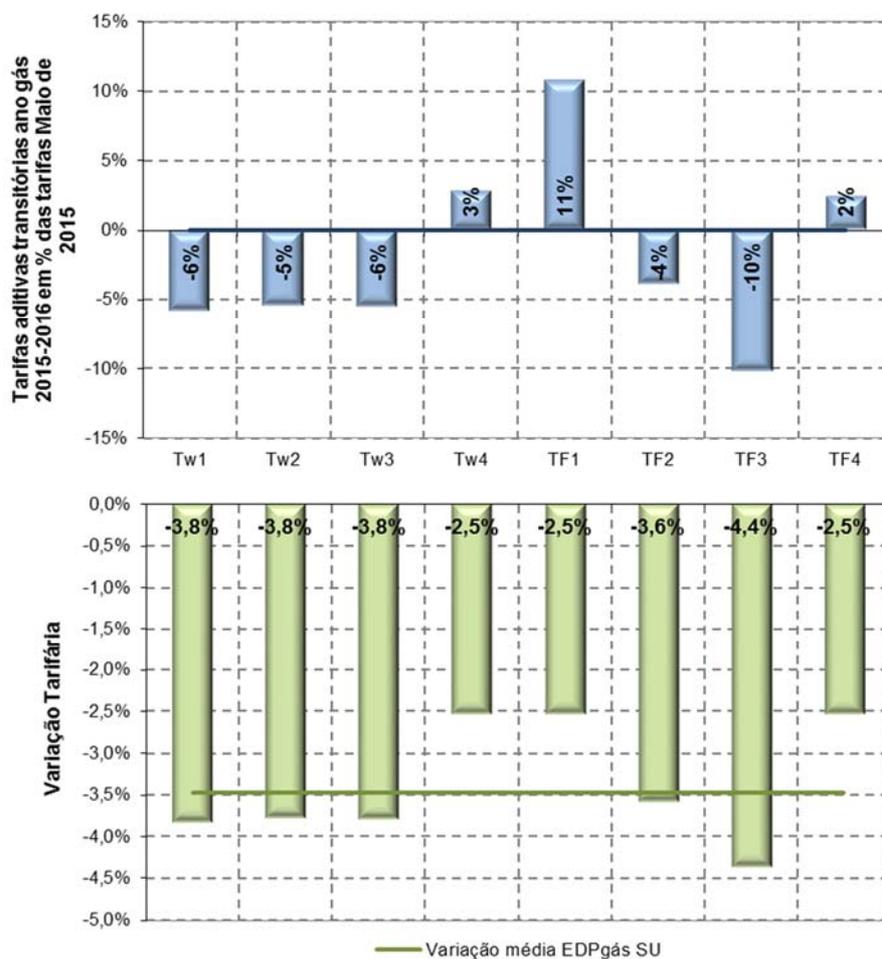
**Figura 9-10 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Medigás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



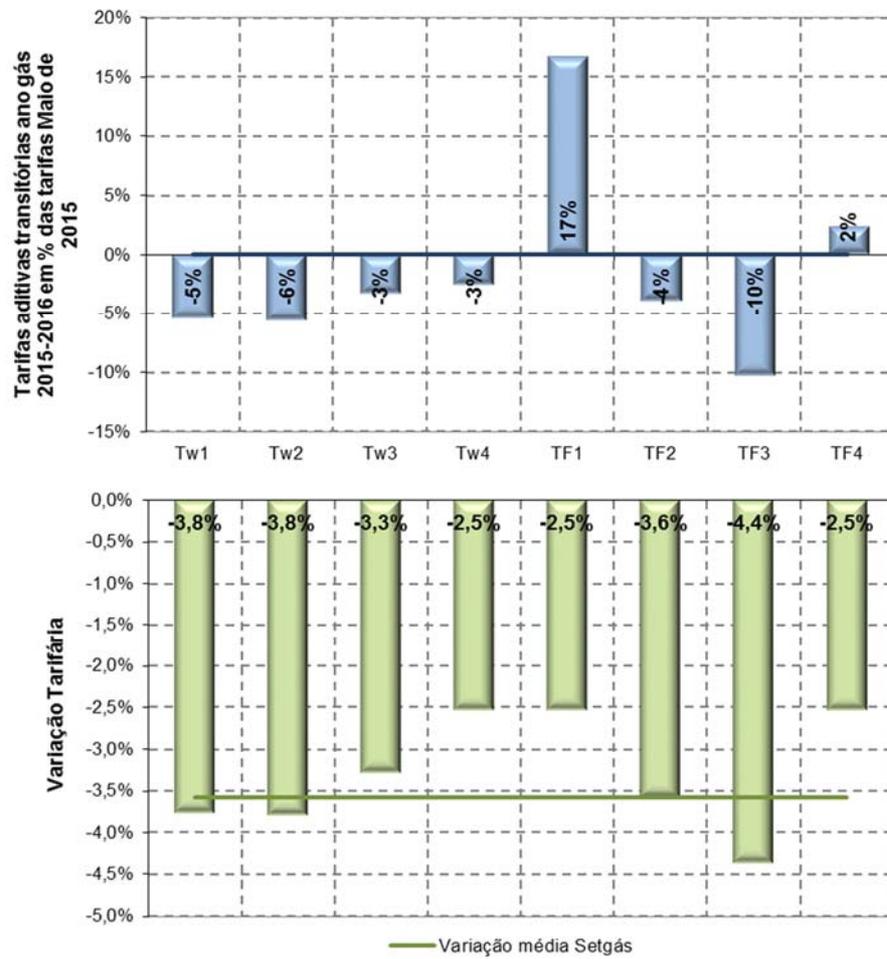
**Figura 9-11 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Paxgás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



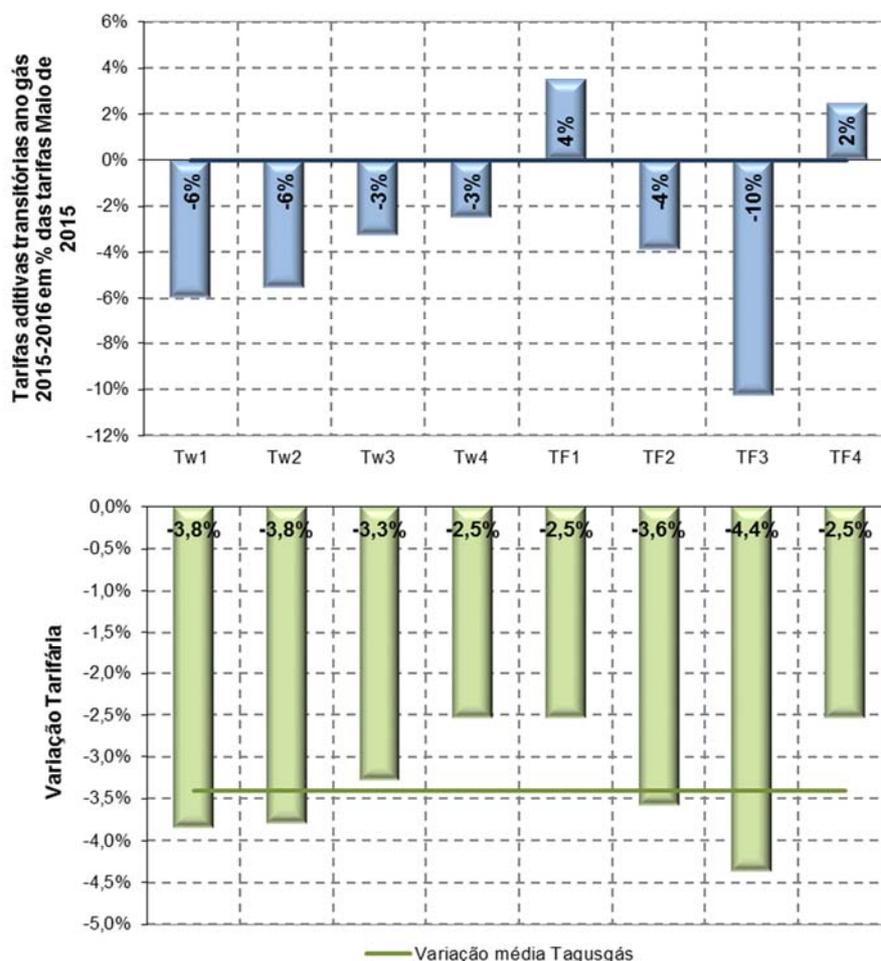
**Figura 9-12 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR EDPGásSU para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



**Figura 9-13 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Setgás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**



**Figura 9-14 - Variação tarifária das tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais do CUR Tagusgás para clientes em BP ≤ 10 000 m<sup>3</sup>**

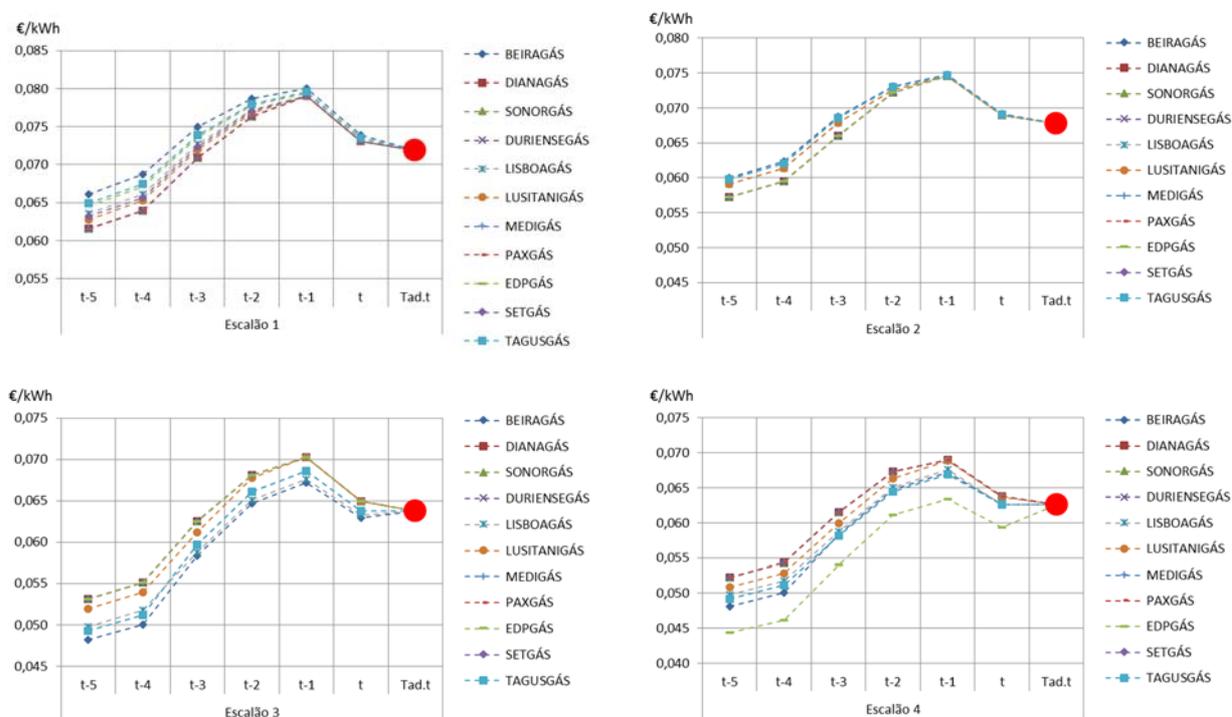


## 9.2 ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DAS TARIFAS TRANSITÓRIAS DE VENDA A CLIENTES FINAIS PARA A TARIFA ADITIVA

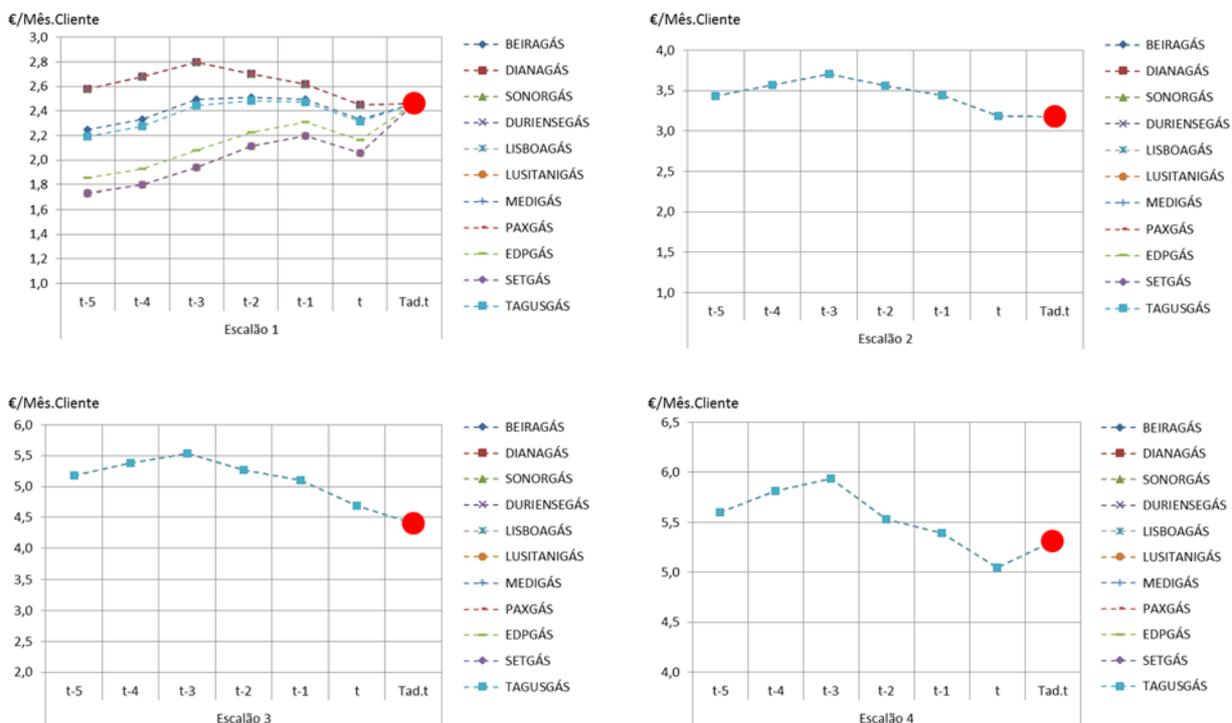
Na Figura 9-15 e na Figura 9-16 apresenta-se a evolução dos preços da TVCF para a tarifa aditiva desde o ano gás 2010-2011 (t-5). Esta evolução é apresentada por escalão de consumo e discriminada entre preço de energia e preço do termo fixo mensal. Nestas figuras, além de se ilustrar a convergência dos preços da TVCF, nos diferentes anos, para os preços aditivos, pretende-se observar o segundo objetivo do mecanismo de convergência tarifária, que é o da uniformidade tarifária no território nacional, através de um preço final aditivo.

A partir do ano gás 2010-2011, o mecanismo de convergência das TVCF, para as tarifas aditivas sofreu uma alteração em relação aos anos gás 2008-2009 e 2009-2010, de acordo com o artigo 116.º do Regulamento Tarifário. A sua aplicação passou a ser tratada numa base nacional em substituição da anterior base regional.

**Figura 9-15 - Evolução do preço de energia para a tarifa aditiva, por escalão de consumo**



**Figura 9-16 - Evolução do preço do termo fixo para a tarifa aditiva, por escalão de consumo**



Da análise das figuras verifica-se que a diferença entre os diversos preços tem-se reduzido ao longo do tempo. Relativamente ao termo fixo verifica-se que nos escalões 2, 3 e 4 esses preços já são iguais, assim como no termo de energia do escalão 2. Portanto, a uniformidade tarifária é alcançada no escalão 2, pelo que todos os consumidores do escalão 2 dos CUR observarão os mesmos preços, independentemente do CUR que os forneça.

### **9.3 COMPARAÇÃO DAS TARIFAS TRANSITÓRIAS DE VENDA A CLIENTES FINAIS COM AS OFERTAS DO MERCADO**

Neste capítulo comparam-se as tarifas transitórias de Venda a Clientes Finais com as ofertas no mercado retalhista. Primeiro examina-se a relação, em termos médios nacionais, entre as diferentes ofertas comerciais e a tarifa média transitória de venda a clientes finais no início do mês de junho de 2015. Em segundo lugar observam-se as ofertas comerciais no mercado retalhista de gás natural na semana de 1 a 7 de junho de 2015, nas áreas de concessão da Lisboagás e da Portgás.

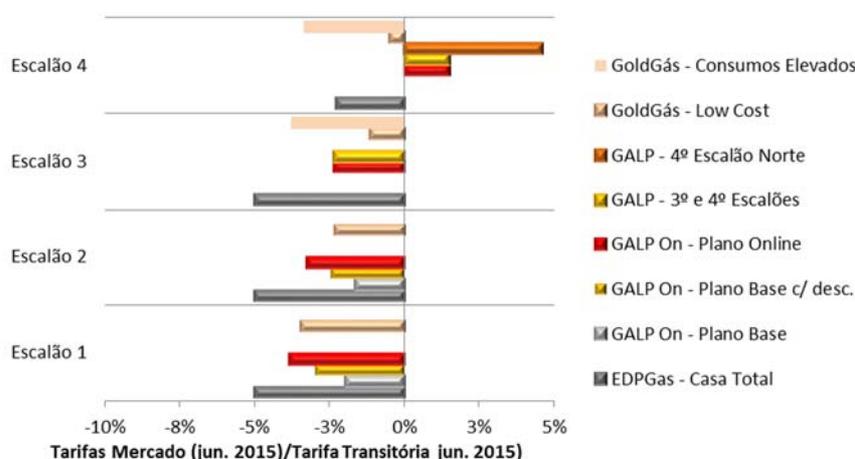
Na Figura 9-17 apresenta-se a relação entre as diversas ofertas no mercado retalhista de gás natural com a tarifa transitória de venda a clientes finais no início do mês de junho de 2015. Nesta análise não são consideradas as ofertas duais<sup>9</sup> e as ofertas onde os serviços de valor acrescentado, como por exemplo, assistência técnica, descontos em outros bens e serviços e ofertas de diagnósticos energéticos, são obrigatórios.

A comparação entre as tarifas no mercado retalhista e a tarifa transitória é realizada em termos médios nacionais, ou seja, para cada oferta comercial é calculado o preço médio nacional por escalão de consumo.

---

<sup>9</sup> Com exceção da oferta da EDP Casa total. O comercializador EDP não apresentava nesta data nenhuma oferta comercial apenas de GN.

**Figura 9-17 - Relação entre as tarifas no mercado e a tarifa transitória de venda a clientes finais em março de 2015, por escalão de consumo**



Legenda: **Goldgás – Consumos elevados** - ofertas apenas para o 3º e 4º escalões de consumo; **Goldgás – Low cost** - ofertas para todos os escalões de consumo com desconto em relação à tarifa transitória; **GALP – 3º e 4º escalões** – ofertas apenas para o 3º e 4º escalões de consumo; **GALP – Plano Online** - desconto de 20% no termo fixo das tarifas transitórias, sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto; **GALP – Plano base com desconto** - desconto de 15% no termo fixo das tarifas transitórias requerendo o débito direto e fatura eletrónica; **GALP – Plano base** - desconto de 10% no termo fixo das tarifas transitórias; **EDPC – Casa total** – oferta dual, obriga ao pagamento por débito direto e inclui o acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp.

Da análise da Figura 9-17 conclui-se que, de uma forma geral, as tarifas de mercado apresentam descontos em relação à tarifa transitória correspondente e que esse desconto é menor nos escalões de maior consumo.

A segunda análise apresentada corresponde a uma “fotografia” das ofertas comerciais no mercado retalhista de gás natural na semana de 1 a 7 de junho de 2015, nas áreas de concessão da LisboaGás e da PortGás. Nesta análise incluem-se as ofertas duais (eletricidade e gás natural), sendo no entanto valorizadas apenas as ofertas de gás natural. São ainda consideradas as ofertas que incluem serviços de valor acrescentado, como por exemplo assistência técnica, descontos em outros bens e serviços e ofertas de diagnósticos energéticos, sendo que as comparações incidem exclusivamente sobre a componente da fatura relativa ao fornecimento de gás natural. Todos os valores apresentados incluem o IVA.

Por forma a efetuar-se a comparação entre as várias ofertas comerciais dos comercializadores de mercado e comercializador de último recurso consideram-se três consumidores tipo em BP < 10 000 m<sup>3</sup>/ano:

- Consumidor tipo 1: Casal sem filhos e sem aquecimento central (consumo anual de 138 m<sup>3</sup>/ano),
- Consumidor tipo 2: Casal com filhos e sem aquecimento central (consumo anual de 292 m<sup>3</sup>/ano)
- Consumidor tipo 3: Casal com filhos e com aquecimento central (consumo anual de 640 m<sup>3</sup>/ano)

Na semana de 1 a 7 de junho de 2015 existiam três comercializadores de mercado com ofertas comerciais (EDP Comercial, Galp e Gold Energy) na área de concessão da Lisboagás, com a hierarquização em termos de faturação anual apresentada nas figuras seguintes, para cada um dos consumidores tipo referidos:

Figura 9-18 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 1 (Lisboagás)

Comercializador	Ofertas Tarifárias	Fatura Anual (€)	Observações	Tipo de oferta
	Campanha 20x20	156	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás com desconto	170	Desconto de 45% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás	171	Desconto de 40% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade.	Serviço de assistência
	Plano Energia3 GN (FE+DD)	174	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual simples	174	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual simples (FE+DD)	174	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	175	Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Casa Total Click	175	Contratação e faturação bimensal eletrónica. Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN	176	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente.	Gás Natural
	Galp On - Plano Online Gás	178	Desconto de 20% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário	178	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário (FE+DD)	178	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Low Cost	178	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás com desconto	179	Desconto de 15% no termo fixo. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples com desconto	179	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário com desconto	179	Desconto de 15% no termo fixo; Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador; Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples com desconto	179	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário com desconto	179	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	179	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás	181	Desconto de 10% no termo fixo.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples	181	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário	181	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele simples	181	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele bi-horário	181	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples	181	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário	181	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples <3,45 kVA	181	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (BTN simples com Pc inferior a 3,45 kVA) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais	184	Tarifa transitória de acordo com a Portaria n.º 97/2015 de 30 de Março. Oferta não disponível para novos contratos.	Gás Natural

Figura 9-19 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 2 (Lisboagás)

Comercializador	Ofertas Tarifárias	Fatura Anual (€)	Observações	Tipo de oferta
	Campanha 20+20	319	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás com desconto	332	Desconto de 45% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás	334	Desconto de 40% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade.	Serviço de assistência
	Casa Total	336	Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Casa Total Click	336	Contratação e faturação bimensal eletrónica. Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN (FE+DD)	339	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual simples	339	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual simples (FE+DD)	339	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN	342	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Revisão de preços de acordo com a tarifa transitória.	Gás Natural
	Galp On - Plano Online Gás	344	Desconto de 20% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário	344	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário (FE+DD)	344	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	345	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo; Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador; Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Low Cost	347	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás	349	Desconto de 10% no termo fixo.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele simples	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele bi-horário	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples <3,45 kVA	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (BTN simples com Pc inferior a 3,45 kVA) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais	354	Tarifa transitória de acordo com a Portaria n.º 97/2015 de 30 de Março. Oferta não disponível para novos contratos.	Gás Natural

Figura 9-20 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 3 (Lisboagás)

Comercializador	Ofertas Tarifárias	Fatura Anual (€)	Observações	Tipo de oferta
	Dual Consumos Elevados	625	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Campanha 20+20	642	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	645	Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Casa Total Click	645	Contratação e faturação bimensal eletrónica. Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás com desconto	646	Desconto de 45% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás	649	Desconto de 40% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade.	Serviço de assistência
	Consumos Elevados	654	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Plano Energia3 GN (FE+DD)	657	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual simples	657	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual simples (FE+DD)	657	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN	660	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente.	Gás Natural
	Casa Total	662	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás	664	Desconto de 20% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário	664	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário (FE+DD)	664	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Plano Base - 3º e 4º Escalão	664	Oferta válida até 31.5.2015.	Gás Natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples com desconto	667	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário com desconto	667	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Plano Base - 3º e 4º Escalão - Gás+Ele simples	667	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Base - 3º e 4º Escalão - Gás+Ele bi-horário	667	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele simples	671	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele bi-horário	671	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples	671	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário	671	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples <3,45 kVA	671	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (BTN simples com Pc inferior a 3,45 kVA) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Low Cost	671	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais	678	Tarifa transitória de acordo com a Portaria n.º 97/2015 de 30 de Março. Oferta não disponível para novos contratos.	Gás Natural

Da análise dos quadros anteriores verifica-se que considerando ofertas exclusivas de gás natural os descontos face às tarifas transitórias são de 5% para o consumidor tipo 1 e de 4% para os consumidores tipo 2 e 3, na área de concessão da LisboaGás.

Numa análise em que se considerem todas as ofertas comerciais, verifica-se que os preços mais competitivos são cerca de 15% (consumidor tipo 1), 10% (consumidor tipo 2) e 8% (consumidor tipo 3) inferiores às tarifas transitórias em vigor, na área de concessão da LisboaGás.

Nas figuras seguintes analisam-se as ofertas comerciais na área de concessão da Portgás, comparando-se a faturação anual para cada um dos três consumidores tipo referidos anteriormente e para a semana de 1 a 7 de junho de 2015. Nesta semana existiam 3 comercializadores com ofertas comerciais no mercado retalhista, a saber: EDP Comercial, GALP e Goldenergy.

Figura 9-21 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 1 (Portgás)

Comercializador	Ofertas Tarifárias	Fatura Anual (€)	Observações	Tipo de oferta
	Campanha 20+20	157	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás com desconto	171	Desconto de 45% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás	173	Desconto de 40% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade.	Serviço de assistência
	Plano Energia3 GN (FE+DD)	176	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual simples	176	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual simples (FE+DD)	176	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	177	Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Casa Total Click	177	Contratação e faturação bimensal eletrónica. Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN	178	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente.	Gás Natural
	Galp On - Plano Online Gás	179	Desconto de 20% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário	179	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário (FE+DD)	179	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Low Cost	180	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás com desconto	181	Desconto de 15% no termo fixo. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples com desconto	181	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário com desconto	181	Desconto de 15% no termo fixo; Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador; Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples com desconto	181	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário com desconto	181	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	181	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás	183	Desconto de 10% no termo fixo.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples	183	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário	183	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele simples	183	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele bi-horário	183	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples	183	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário	183	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples <3,45 kVA	183	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (BTN simples com Pc inferior a 3,45 kVA) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais	186	Tarifa transitória de acordo com a Portaria n.º 97/2015 de 30 de Março. Oferta não disponível para novos contratos.	Gás Natural

Figura 9-22 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 2 (Portgás)

Comercializador	Ofertas Tarifárias	Fatura Anual (€)	Observações	Tipo de oferta
	Campanha 20+20	319	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás com desconto	332	Desconto de 45% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás	334	Desconto de 40% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade.	Serviço de assistência
	Casa Total	336	Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Casa Total Click	336	Contratação e faturação bimensal eletrónica. Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN (FE+DD)	339	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual simples	339	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual simples (FE+DD)	339	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN	342	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente.	Gás Natural
	Galp On - Plano Online Gás	344	Desconto de 20% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário	344	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário (FE+DD)	344	Oferta inclui desconto obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	345	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão).	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo; Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador; Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário com desconto	346	Desconto de 15% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica.	Eletricidade e gás natural
	Low Cost	347	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás	349	Desconto de 10% no termo fixo.	Gás Natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Base Gás+Ele bi-horário	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horária) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele simples	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele bi-horário	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele simples	349	Desconto de 10% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Comfort Gás+Ele bi-horário	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples <3,45 kVA	349	Desconto de 10% no termo fixo. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (BTN simples com Pc inferior a 3,45 kVA) com o mesmo comercializador.	Eletricidade e gás natural
	Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais	354	Tarifa transitória de acordo com a Portaria n.º 97/2015 de 30 de Março. Oferta não disponível para novos contratos.	Gás Natural

Figura 9-23 - Comparação das ofertas tarifárias - Consumidor tipo 3 (Portgás)

Comercializador	Ofertas Tarifárias	Fatura Anual (€)	Observações	Tipo de oferta
	Dual Consumos Elevados	648	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Alteração de preços com notificação ao cliente, podendo rescindir sem penalidades. Proposta sem validade.	Eletricidade e gás natural
	Campanha 20+20	666	Aplicável a contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Proposta sem validade.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total	667	Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão). Proposta sem prazo de validade.	Eletricidade e gás natural
	Casa Total Click	667	Contratação e faturação bimensal eletrónica. Pagamento por débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão). Proposta sem prazo de validade.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Com fort Gás com desconto	670	Desconto de 45% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Requer débito direto e fatura eletrónica. Oferta válida até 31.5.2015.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Com fort Gás	673	Desconto de 40% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta válida até 31.5.2015.	Serviço de assistência
	Consumos Elevados	677	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Plano Energia3 GN (FE+DD)	680	Oferta inclui desconto face à tarifa transitória obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica. Revisão de preços de acordo com a tarifa transitória. Oferta válida até 31.5.2015.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual simples	680	Oferta inclui desconto face à tarifa transitória obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Revisão de preços de acordo com a tarifa transitória. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual simples (FE+DD)	680	Oferta inclui desconto face à tarifa transitória obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica. Revisão de preços de acordo com a tarifa transitória. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 GN	684	Oferta inclui desconto face à tarifa transitória obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Revisão de preços de acordo com a tarifa transitória. Oferta válida até 31.5.2015.	Gás Natural
	Casa Total	685	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade com o mesmo comercializador. Inclui acesso a descontos e vantagens através da Comunidade edp. 50% de desconto no serviço funciona (no ano de adesão). Proposta sem prazo de validade.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás	688	Desconto de 20% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta válida até 31.5.2015.	Gás Natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário	688	Oferta inclui desconto face à tarifa transitória obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Revisão de preços de acordo com a tarifa transitória. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Plano Energia3 Dual bi-horário (FE+DD)	688	Oferta inclui desconto face à tarifa transitória obrigatoriamente recebido em cupões para carregamento de cartão Continente. Oferta aplicável a clientes de eletricidade do mesmo comercializador. Oferta requer débito direto e fatura eletrónica. Revisão de preços de acordo com a tarifa transitória. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Plano Base - 3º e 4º Escalão	688	Oferta válida até 31.5.2015.	Gás Natural
	Galp On - Plano Com fort Gás+Ele simples com desconto	691	Desconto de 15% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica. Oferta válida até 31.5.2015.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Com fort Gás+Ele bi-horário com desconto	691	Desconto de 15% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Requer débito direto e fatura eletrónica. Oferta válida até 31.5.2015.	Serviço de assistência
	Plano Base - 3º e 4º Escalão - Gás+Ele simples	691	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Plano Base - 3º e 4º Escalão - Gás+Ele bi-horário	691	Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele simples	695	Desconto de 10% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Online Gás+Ele bi-horário	695	Desconto de 10% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição via online, faturação eletrónica e débito direto. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Galp On - Plano Com fort Gás+Ele simples	695	Desconto de 10% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (simples) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Com fort Gás+Ele bi-horário	695	Desconto de 10% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta sujeita à subscrição obrigatória de um serviço de assistência com mensalidade. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (bi-horário) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Serviço de assistência
	Galp On - Plano Base Gás+Ele simples <3,45 kVA	695	Desconto de 10% no termo fixo das tarifas transitórias. Oferta disponível para clientes com contratos de gás natural e eletricidade (BTN simples com Pc inferior a 3,45 kVA) com o mesmo comercializador. Oferta válida até 31.5.2015.	Eletricidade e gás natural
	Low Cost	695	Oferta válida até 30.6.2015	Gás Natural
	Tarifa transitória de Venda a Clientes Finais	702	Tarifa transitória de acordo com a Portaria n.º 97/2015 de 30 de Março. Oferta não disponível para novos contratos.	Gás Natural

Da análise dos quadros anteriores verifica-se que considerando ofertas exclusivas de gás natural os descontos face às tarifas transitórias são de 5% para o consumidor tipo 1 e de 4% para os consumidores tipo 2 e 3, na área de concessão da Portgás.

Numa análise em que se considerem todas as ofertas comerciais, verifica-se que os preços mais competitivos são inferiores em 16% para o consumidor tipo 1, em 10% para o consumidor tipo 2 e 8% para o consumidor tipo 3, face às tarifas transitórias em vigor, na área de concessão da Portgás.



## 10 COMPARAÇÃO DE PREÇOS DAS TARIFAS DE ACESSO ÀS INFRAESTRUTURAS DE GÁS NATURAL EM PORTUGAL E ESPANHA

Neste capítulo é efetuada a comparação das tarifas de acesso às infraestruturas de gás natural entre Portugal e Espanha. Na comparação de preços das tarifas de acesso em ambos os países são consideradas as tarifas de acesso ao sistema de gás natural atualmente em vigor, em Espanha, e as tarifas de gás natural para o ano gás 2015-2016, em Portugal.

Em Espanha, o Real-Decreto 949/2001, de 3 de agosto, que regula o acesso de terceiros às infraestruturas de gás natural e que estabelece o sistema económico integrado do setor de gás natural, define no capítulo IV a estrutura das tarifas de acesso às infraestruturas de gás natural. As tarifas de acesso ao sistema de gás natural em Espanha são fixadas anualmente, com possibilidade de atualização trimestral, sendo que as tarifas em vigor desde 1 de janeiro de 2015 e consideradas nesta análise foram estabelecidas pela Orden IET/2445/2014, de 19 dezembro.

### 10.1 TARIFA DE USO DO TERMINAL DE RECEÇÃO, ARMAZENAMENTO E REGASEIFICAÇÃO DE GÁS

Em Portugal a tarifa de receção de GNL é uma tarifa monómia, com um termo variável, definido em €/kWh. Em Espanha, a tarifa de descarga de navios é uma tarifa binómia composta por um termo fixo, definido em €/navio, e por um termo variável, definido em €/kWh.

No Figura 7-10 apresentam-se os preços considerados para a parcela de receção de GNL, em ambos os países.

**Quadro 10-1 - Preços da parcela de Receção de GNL<sup>10</sup>**

PARCELA DE RECEÇÃO	PREÇOS PT opção base	PREÇOS ES
Termo Fixo (EUR/navio)	-	33 978
Termo Variável (EUR/kWh)	0,000266	0,000069

Em ambos os países a tarifa de Armazenamento de GNL é uma tarifa monómia, aplicável à totalidade de GNL armazenado, composta por um termo variável, definido em €/kWh/dia.

<sup>10</sup> Valores em Espanha definidos no anexo da Orden IET/2445/2014, de 19 de dezembro, tendo como referência o terminal de Huelva.

## ESTRUTURA TARIFÁRIA NO ANO GÁS 2015-2016

Comparação de Preços das Tarifas de Acesso às Infraestruturas de Gás Natural em Portugal e Espanha

Em Portugal a tarifa de Armazenamento de GNL tem preços diferenciados de acordo com o prazo do produto de capacidade: produto anual, produto trimestral, produto mensal e produto diário (nas tarifas para o ano gás 2015-2016 os preços dos vários produtos são iguais).

No Quadro 10-2 apresentam-se os preços considerados para a parcela de armazenamento de GNL, em ambos os países.

**Quadro 10-2 - Preço da parcela de Armazenamento de GNL<sup>11</sup>**

PARCELA DE ARMAZENAMENTO	PREÇOS PT produto anual	PREÇOS PT produto trimestral	PREÇOS PT produto mensal	PREÇOS PT produto diário	PREÇOS ES
Termo Variável (EUR/kWh/dia)	0,00003298	0,00003298	0,00003298	0,00003298	0,000032400

A tarifa de Regaseificação inclui a atividade de vaporização ou carga de cisternas de GNL, sendo que para efeitos de comparação de preços apenas se considera a atividade de regaseificação. Em ambos os países a tarifa de Regaseificação é uma tarifa binómia composta por um termo fixo, definido em €/kWh/dia/mês, e por um termo variável, definido em €/kWh.

Em Portugal a tarifa de Regaseificação de GNL tem preços diferenciados para o termo fixo, de acordo com o prazo do produto de capacidade: produto anual, produto trimestral, produto mensal e produto diário (nas tarifas para o ano gás 2015-2016 os preços são diferentes para cada um dos produtos).

Em Espanha, através da Ordem Ministerial ITC/4100/2005, de 27 de dezembro, foram definidas tarifas a aplicar a contratos com duração inferior a 1 ano: contratos mensais e contratos diários.

Nestes contratos são consideradas as tarifas acrescidas de coeficientes que se aplicam unicamente ao termo fixo da tarifa de Regaseificação, ao termo de reserva de capacidade da tarifa de Transporte e Distribuição e ao termo fixo de condução da tarifa de Transporte e Distribuição, de acordo com o período de duração do contrato em causa. No anexo da Orden IET/2445/2014, de 19 de dezembro foram estabelecidos os coeficientes a aplicar aos contratos de curta duração mensais e diários.

No quadro seguinte apresentam-se os preços considerados para a parcela de regaseificação de GNL, em Portugal e Espanha.

<sup>11</sup> Valores em Espanha definidos no anexo da Orden IET/2445/2014, de 19 de dezembro.

## ESTRUTURA TARIFÁRIA NO ANO GÁS 2015-2016

Comparação de Preços das Tarifas de Acesso às Infraestruturas de Gás Natural em Portugal e Espanha

**Quadro 10-3 - Preços da parcela de Regaseificação de GNL<sup>12</sup>**

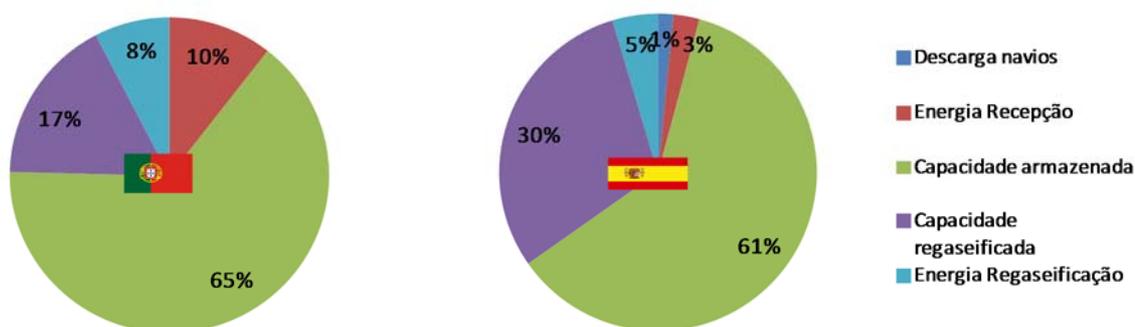
PARCELA REGASEIFICAÇÃO	PREÇOS PT produto anual	PREÇOS PT produto trimestral	PREÇOS PT produto mensal	PREÇOS PT produto diário	PREÇOS ES
Termo Fixo (*)	0,00036103	0,00046933	0,00054154	0,00072205	0,019612
Termo Variável (EUR/kWh)	0,00018472	0,00018472	0,00018472	0,00018472	0,000116

(\*) (EUR/(kWh/dia)/dia) em PT e (EUR/(kWh/dia)/mês) em ES

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, previsto para o ano gás 2015-2016. Visto em Espanha não existir o produto trimestral as quantidades associadas a estes contratos foram adicionadas ao produto mensal.

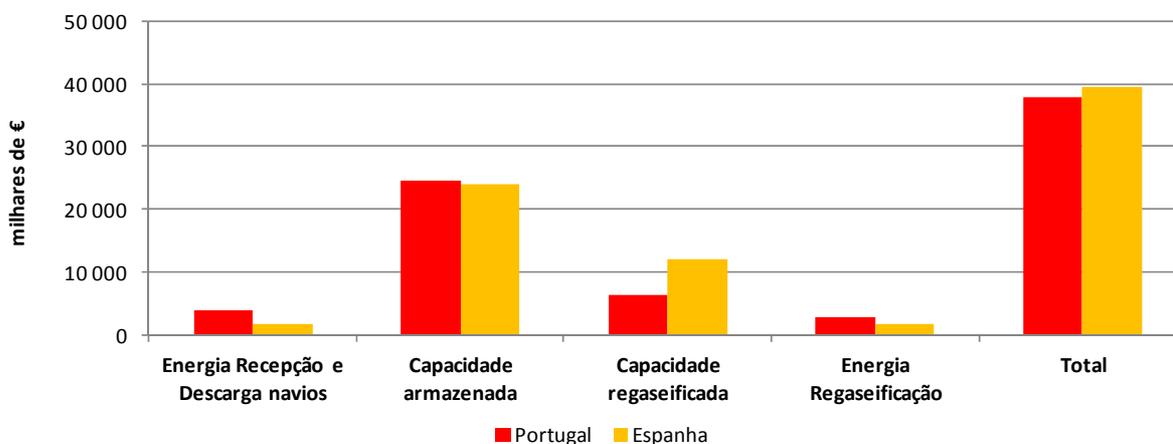
Verifica-se que no caso de Espanha existe uma estrutura de custos fixos mais pesada do que em Portugal, com um valor da capacidade contratada de regaseificação de GNL de cerca de 1,86 acima dos valores da capacidade contratada de regaseificação de GNL no Terminal de Sines. Por outro lado a componente variável da energia de receção (incluindo a descarga de navios em Espanha) e da energia de regaseificação é em Espanha cerca de 0,5 em relação ao valor equivalente no Terminal de Sines.

**Figura 10-1 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha**



<sup>12</sup> Valores em Espanha definidos no anexo da Orden IET/2445/2014, de 19 de dezembro.

**Figura 10-2 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Uso do Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL, entre Portugal e Espanha**



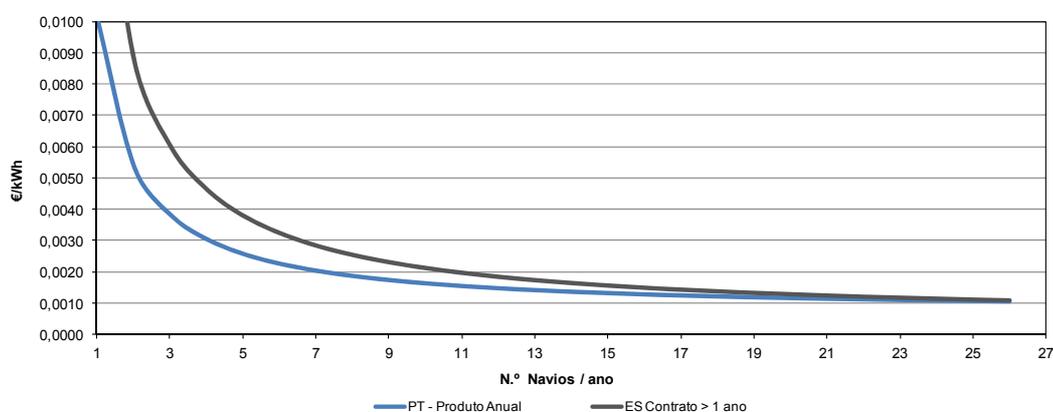
Na Figura 10-3, Figura 10-4 e Figura 10-5 apresenta-se a evolução dos preços médios de acesso no Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL de Portugal e de Espanha, em função do número anual de navios metaneiros que descarregam a sua carga de GNL.

Nesta análise foram considerados navios metaneiros com uma carga média de 870 GWh (125 000 m<sup>3</sup> 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. No caso da descarga de navios em Espanha é considerado o terminal de Huelva como referência.

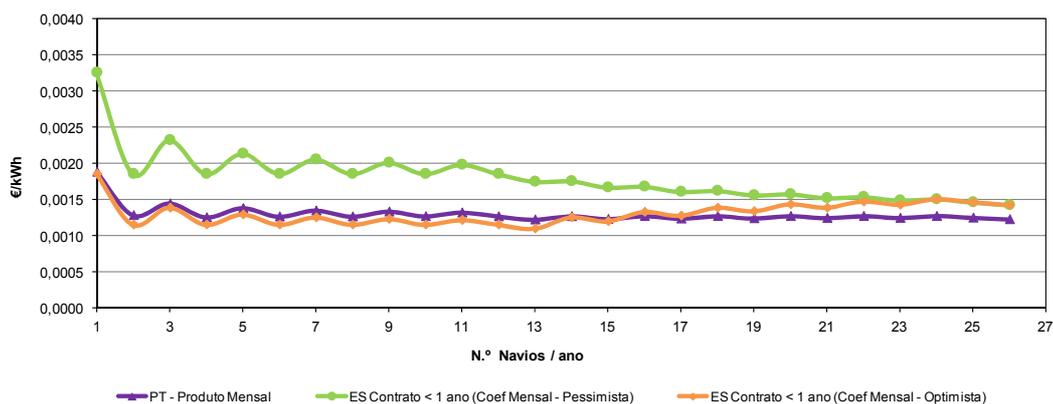
Em Portugal são considerados três cenários distintos: a utilização do terminal através de um contrato com duração superior a 1 ano (produto anual), a utilização do terminal através de um contrato com duração mensal (produto mensal) e a utilização do terminal através de um contrato com duração diária (produto diário).

Em Espanha para além do contrato base, com duração superior a 1 ano, são também considerados contratos mensais e contratos diários, com a aplicação dos fatores de penalização ao termo fixo da tarifa de Regaseificação de GNL. Para cada um destes contratos mensais e diários, em Espanha, são considerados dois cenários distintos: o Cenário Pessimista, onde os fatores de penalização são aplicados por ordem decrescente, e o Cenário Otimista, com uma aplicação dos fatores de penalização na ordem inversa. 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).

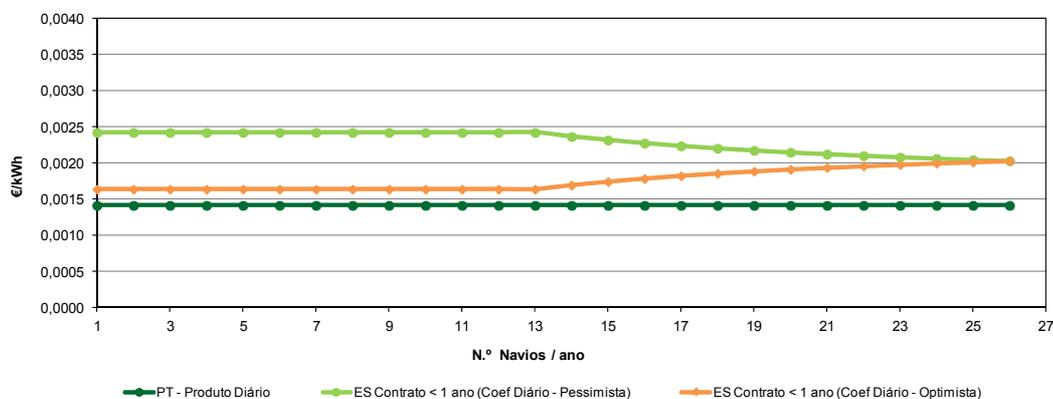
**Figura 10-3 - Comparação do preço médio de acesso ao Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL entre Portugal e Espanha (produto anual)**



**Figura 10-4 - Comparação do preço médio de acesso ao Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL entre Portugal e Espanha (produto mensal)**



**Figura 10-5 - Comparação do preço médio de acesso ao Terminal de Receção, Armazenamento e Regaseificação de GNL entre Portugal e Espanha (produto diário)**



Comparando os preços médios de utilização do terminal conclui-se que:

- Com contratos anuais verifica-se que o custo de utilização do Terminal de GNL é mais baixo em Portugal do que em Espanha, sendo o diferencial de preços maior para um número de descargas mais reduzido.
- Com contratos mensais verifica-se que o custo de utilização do Terminal de GNL é mais baixo em Portugal do que em Espanha, no caso do cenário pessimista. Para o cenário otimista existe alguma aderência entre os preços de Portugal e Espanha, sendo que para um maior número de descargas a competitividade do Terminal de GNL em Portugal aumenta.
- Com contratos diários verifica-se que o custo de utilização do Terminal de GNL é sempre mais baixo em Portugal.

## 10.2 TARIFA DE USO DO ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO

Em Portugal e em Espanha a tarifa de Armazenamento Subterrâneo é uma tarifa trinómia composta por um termo fixo aplicável à capacidade de armazenamento contratada, definido em euros/(kWh/dia)/mês, e por dois termos variáveis aplicáveis ao volume de gás injetado ou extraído, definidos em euros/kWh,

Em Portugal o termo fixo da tarifa de Armazenamento de GNL tem preços diferenciados de acordo com o prazo do produto de capacidade: produto anual, produto trimestral e produto mensal (nas tarifas para o ano gás 2015-2016 os preços do produto anual e trimestral são iguais).

No quadro seguinte apresentam-se os preços considerados para a tarifa de Armazenamento Subterrâneo, em Portugal e Espanha.

**Quadro 10-4 - Preços da tarifa de Uso do Armazenamento Subterrâneo<sup>13</sup>**

USO DO ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO	PREÇOS PT produto anual	PREÇOS PT produto trimestral	PREÇOS PT produto mensal	PREÇOS ES
Termo de Injecção (EUR/kWh)	0,00020619	0,00020619	0,00020619	0,000244
Termo de Extracção (EUR/kWh)	0,00020619	0,00020619	0,00020619	0,000131
Termo Fixo (EUR/(kWh/dia)/mês)	0,000912	0,000912	0,000957	0,000411

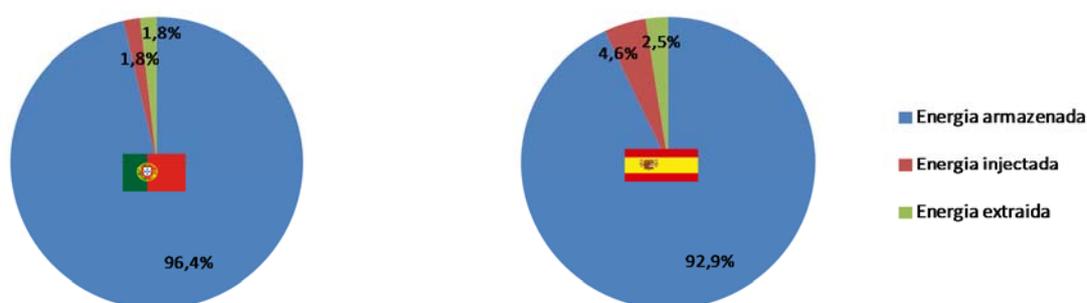
Na Figura 10-6 e Figura 10-7 é feita a comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo em Portugal e Espanha, considerando um perfil de utilização do armazenamento subterrâneo de 366 dias (12 meses de armazenamento), correspondente ao produto anual.

<sup>13</sup> Valores em Espanha definidos no anexo da Orden IET/2445/2014, de 19 de dezembro.

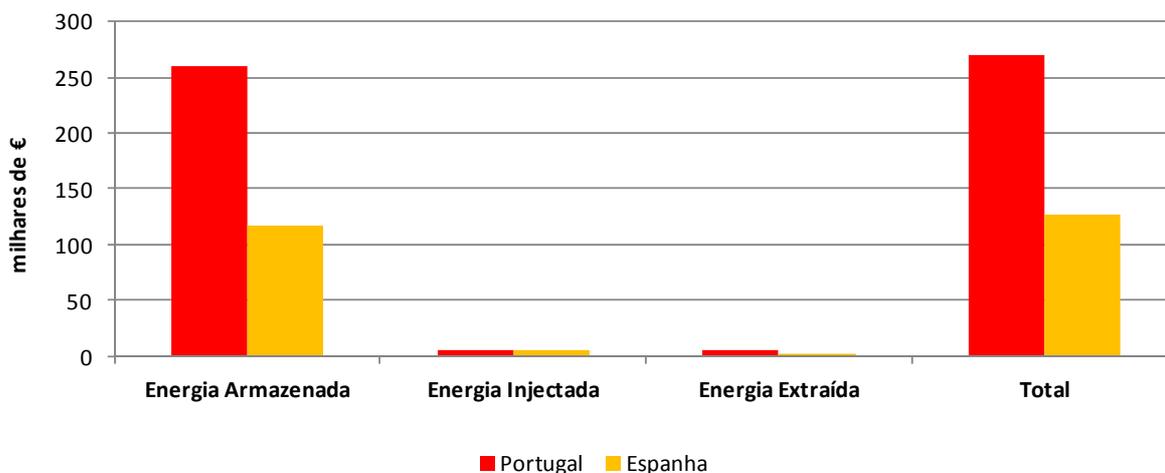
Assume-se que a energia injetada é igual à energia extraída e que o valor da capacidade contratada de armazenamento é igual à capacidade de injeção do armazenamento subterrâneo do Carriço (23 800 MWh/dia).

Na comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo em Portugal e Espanha, considerando um perfil de utilização do armazenamento subterrâneo de 366 dias, verifica-se que o custo unitário do armazenamento subterrâneo em Espanha é mais vantajoso do que em Portugal, resultado de uma estrutura de custos fixos mais vantajosa em Espanha.

**Figura 10-6 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre Portugal e Espanha (produto anual)**

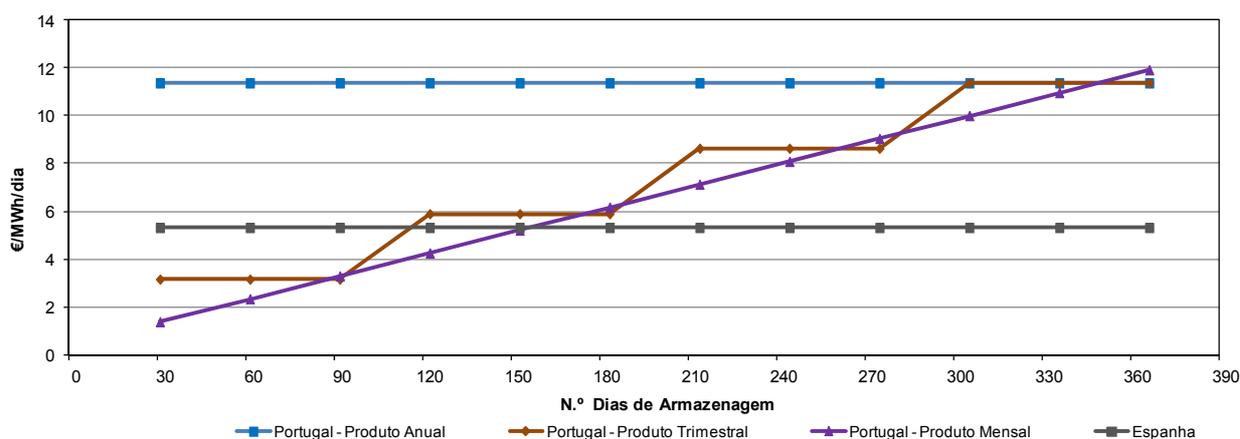


**Figura 10-7 - Comparação da estrutura de pagamentos da tarifa de Armazenamento Subterrâneo, entre Portugal e Espanha (produto anual)**



Na Figura 10-8 comparam-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. Em Portugal para além do produto anual são também considerados os produtos trimestral e mensal.

**Figura 10-8 - Comparação das tarifas de Acesso ao Armazenamento Subterrâneo entre Portugal e Espanha (produtos anual, trimestral e mensal em Portugal)**



Verifica-se que para períodos de armazenamento inferiores a 150 dias o contrato mensal em Portugal é o mais vantajoso sendo que a partir desse valor o armazenamento subterrâneo em Espanha passa a ser mais vantajoso.

### 10.3 TARIFA DE ACESSO À REDE DE TRANSPORTE

Em Portugal as tarifas de acesso à rede de transporte aplicam-se às redes de alta pressão (AP) para entregas a clientes em AP e para entregas a produtores de eletricidade em regime ordinário, com três opções tarifárias distintas: Longas Utilizações, Curtas Utilizações e opção Flexível (contrato exclusivamente mensal e contratação combinada de capacidade anual e mensal exclusivamente nos meses de verão). Na análise comparativa apenas se considera a opção flexível exclusivamente mensal.

Para as opções de Longas e Curtas Utilizações a tarifa de acesso à rede de transporte em Portugal tem duas componentes: um termo de capacidade utilizada, em  $\text{€}/(\text{kWh}/\text{dia})/\text{mês}$ , e um termo de energia definido em  $\text{€}/\text{kWh}$ . A capacidade utilizada, definida com base no histórico de capacidade dos últimos 12 meses, é contratada por um período anual, sendo o seu preço igual durante esse período.

## ESTRUTURA TARIFÁRIA NO ANO GÁS 2015-2016

Comparação de Preços das Tarifas de Acesso às Infraestruturas de Gás Natural em Portugal e Espanha

O preço da capacidade utilizada na opção de curtas utilizações é inferior ao preço na opção de longas utilizações. Em contrapartida o preço de energia apresenta valores mais elevados do que na opção de longas utilizações.

Para a opção Flexível com contrato exclusivamente mensal a tarifa de acesso à rede de transporte em Portugal tem duas componentes: um termo de capacidade utilizada, em €/(kWh/dia)/mês e um termo de energia definido em €/kWh.

Na opção Flexível a capacidade base anual contratada é nula, sendo o pagamento de capacidade apenas devido nos meses com consumos de gás natural. A capacidade mensal corresponde ao máximo consumo diário registado no mês da fatura. O preço da capacidade mensal nos meses de verão (abril a setembro) é igual ao preço mensal de capacidade da tarifa de longas utilizações. O preço da capacidade mensal nos meses de inverno (outubro a março) é o dobro do preço mensal de capacidade da tarifa de longas utilizações.

Nos quadros seguintes apresentam-se as tarifas de acesso à rede de transporte de alta pressão, em Portugal, para o ano gás 2015-2016, para as opções consideradas nesta análise.

**Quadro 10-5 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a produtores de eletricidade em regime ordinário**

TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES PARA ENTREGAS A PRODUTORES DE ELECTRICIDADE EM REGIME ORDINÁRIO			
Opção tarifária	Energia	Capacidade Utilizada	Capacidade Utilizada
	(€/kWh)	(€/(kWh/dia)/mês)	(€/(kWh/dia)/dia)
Longas Utilizações	0,000767	0,029900	0,00098033
Curtas Utilizações	0,003213	0,007475	0,00024508

**Quadro 10-6 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a produtores de eletricidade em regime ordinário (opção flexível exclusivamente mensal)**

TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES PARA ENTREGAS A PRODUTORES DE ELECTRICIDADE EM REGIME ORDINÁRIO (opção flexível mensal)					
Opção tarifária	Energia	Capacidade Mensal Adicional (abril a setembro)	Capacidade Mensal Adicional (outubro a março)	Capacidade Mensal Adicional (abril a setembro)	Capacidade Mensal Adicional (outubro a março)
	(€/kWh)	(€/(kWh/dia)/mês)	(€/(kWh/dia)/mês)	(€/(kWh/dia)/dia)	(€/(kWh/dia)/dia)
Flexível	0,000767	0,029900	0,059800	0,00098033	0,00196065

**Quadro 10-7 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a outros clientes finais em AP**

TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES EM ALTA PRESSÃO PARA AS ENTREGAS A CLIENTES EM AP			
Opção tarifária	Energia	Capacidade Utilizada	Capacidade Utilizada
	(€/kWh)	(€/kWh/dia)/mês)	(€/kWh/dia)/dia)
Longas Utilizações	0,001224	0,029900	0,00098033
Curtas utilizações	0,003670	0,007475	0,00024508

**Quadro 10-8 - Preços das tarifas de Acesso às Redes em Alta Pressão para entregas a outros clientes finais em AP (opção flexível exclusivamente mensal)**

TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES EM ALTA PRESSÃO PARA AS ENTREGAS A CLIENTES EM AP (opção flexível mensal)					
Opção tarifária	Energia	Capacidade Mensal Adicional (abril a setembro)	Capacidade Mensal Adicional (outubro a março)	Capacidade Mensal Adicional (abril a setembro)	Capacidade Mensal Adicional (outubro a março)
	(€/kWh)	(€/kWh/dia)/mês)	(€/kWh/dia)/mês)	(€/kWh/dia)/dia)	(€/kWh/dia)/dia)
Flexível	0,001224	0,029900	0,059800	0,00098033	0,00196065

Em Espanha, a tarifa de transporte e distribuição tem duas componentes<sup>14</sup>: (i) um termo fixo de reserva de capacidade, definido em euros/(kWh/dia)/mês; (ii) um termo de transporte (*conducción*), função da pressão de desenho a que a instalação do consumidor esteja ligada, e composto por um termo fixo, definido em euros/(kWh/dia)/mês (grupos de clientes 1 e 2)<sup>15</sup> ou €/mês (grupo de clientes 3)<sup>16</sup>, e por um termo variável, definido em euros/kWh. Os valores dos termos fixo e variável variam em função da pressão de abastecimento e do consumo anual.

O termo de reserva de capacidade de transporte e distribuição é aplicável ao caudal diário a faturar a cada utilizador com contrato de acesso e é faturado pela empresa de transporte detentora das instalações onde está situado o ponto de entrada de gás natural ao sistema de transporte e distribuição. O termo de transporte é faturado pela empresa de distribuição detentora das instalações onde está situado o ponto de entrega de gás natural ao consumidor.

Considerando que o sistema tarifário espanhol agrega a rede de transporte e a rede de distribuição, a comparação dos preços médios, associados ao uso da rede de transporte, entre Portugal e Espanha, é efetuada para os três maiores escalões de consumo do grupo 2 do sistema tarifário espanhol, dado que

<sup>14</sup> Artigo 31.º do Real-Decreto 949/2001, de 3 de agosto.

<sup>15</sup> Grupo 1: Consumidores ligados a gasodutos cuja pressão de desenho seja superior a 60 bar.

Grupo 2: consumidores ligados a gasodutos cuja pressão de desenho seja superior a 4 bar e inferior ou igual a 60 bar.

<sup>16</sup> Grupo 3: consumidores ligados a gasodutos cuja pressão de desenho seja inferior ou igual a 4 bar.

em Portugal apenas existem consumidores em alta pressão com consumos desta ordem de grandeza. O grupo 1 não foi incluído dado não existir nenhum consumidor em Portugal com este perfil.

No Quadro 10-9 são apresentados os valores do termo de reserva de capacidade e da componente fixa e variável do termo de transporte da tarifa de Transporte e Distribuição a vigorar em Espanha, para os três maiores escalões de consumo do grupo 2 do sistema tarifário espanhol.

**Quadro 10-9 - Preços da tarifa de Uso da Rede de Transporte e Distribuição, em Espanha<sup>17</sup>**

USO DA REDE DE TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO	PREÇOS ES
Termo Fixo de Reserva de Capacidade (€/kWh/dia)/mês	0,010848
Termos de Transporte	
<b>Tarifa 2.4: 100≥...&gt;30 GWh/ano</b>	
Termo fixo (€/kWh/dia)/mês	0,041210
Termo variável (€/kWh)	0,0011210
<b>Tarifa 2.5: 500≥...&gt;100 GWh/ano</b>	
Termo fixo (€/kWh/dia)/mês	0,037887
Termo variável (€/kWh)	0,0009830
<b>Tarifa 2.6: &gt;500 GWh/ano</b>	
Termo fixo (€/kWh/dia)/mês	0,034848
Termo variável (€/kWh)	0,0008520

Na análise comparativa da tarifa de acesso à rede de transporte, em Portugal e Espanha, consideram-se os seguintes pressupostos:

- Em Portugal são utilizadas as tarifas de acesso para o ano gás 2015-2016, abrangendo a tarifa de Uso Global do Sistema e a tarifa de Uso da Rede de Transporte. Considera-se que clientes com consumos anuais de gás superiores a 200 milhões de m<sup>3</sup> são centros electroprodutores, aplicando-se para estes clientes apenas a Parcela I da tarifa de Uso Global do Sistema.
- São utilizadas duas modulações distintas: uma modulação de 255 dias e outra modulação de 56 dias, no ponto de saída da rede, correspondendo estes valores a modulações médias dos clientes AP e dos centros electroprodutores, respetivamente.
- Para além das tarifas de acesso associadas ao ponto de saída, no cálculo do uso da rede de transporte em Portugal, é também aplicado ao ponto de entrada (utilizado como referência o Terminal de Sines) um termo de capacidade contratada, considerando-se o custo do produto anual. É utilizada uma modulação de 200 dias.
- Na aplicação das tarifas em Espanha não foi considerado nenhum agravamento dos termos de capacidade de utilização associados quer ao termo de reserva de capacidade, quer ao termo de transporte.

<sup>17</sup> Valores em Espanha definidos no anexo da Orden IET/2445/2014, de 19 de dezembro.

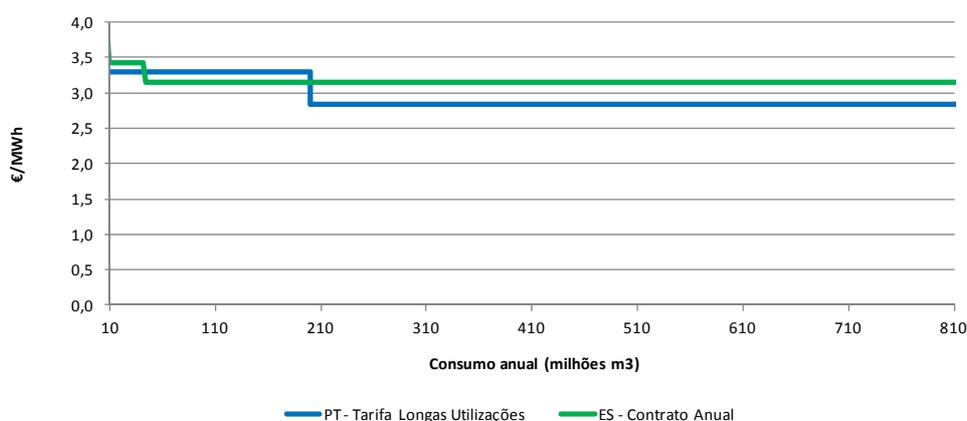
### 10.3.1 COMPARAÇÃO DE PREÇOS PARA MODULAÇÕES CONSTANTES E EM FUNÇÃO DO CONSUMO

Na Figura 10-9 e Figura 10-10 apresenta-se a relação entre os preços das tarifas de Acesso à Rede de Transporte, em Portugal e Espanha, para diferentes valores de consumo anual e para modulações constantes de 255 dias e 56 dias, respetivamente.

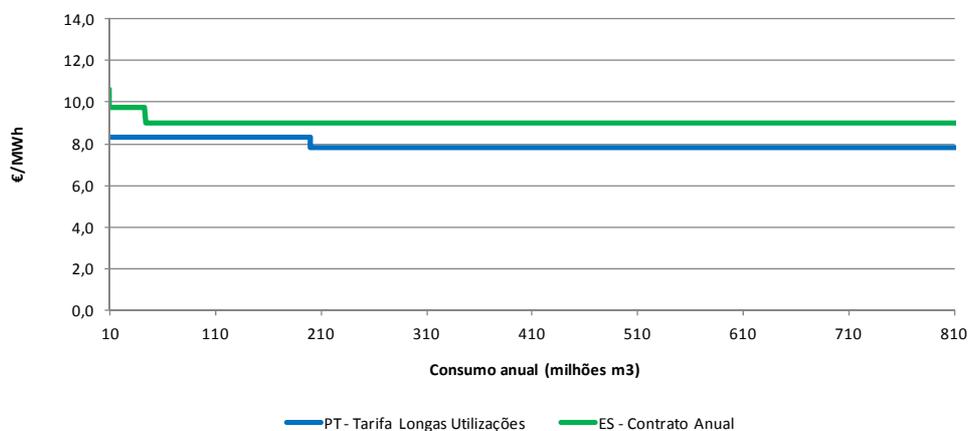
Verifica-se que para a generalidade dos clientes industriais com modulações elevadas os preços médios pagos em Portugal são ligeiramente superiores aos preços médios pagos em Espanha. No que respeita aos ciclos combinados, para modulações elevadas, obtêm-se preços médios inferiores em Portugal face a Espanha.

Por outro lado, para os clientes industriais e ciclos combinados com modulações reduzidas os preços médios pagos em Portugal são inferiores aos preços médios pagos em Espanha, nos contratos de longas durações.

**Figura 10-9 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados na rede de transporte em AP em Portugal e Espanha (modulação de 255 dias)**



**Figura 10-10 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados na rede de transporte em AP em Portugal e Espanha (modulação de 56 dias)**



### 10.3.2 COMPARAÇÃO DE PREÇOS EM FUNÇÃO DA MODULAÇÃO

Neste ponto comparam-se os preços médios das tarifas de acesso às redes de alta pressão, em Portugal e Espanha, para diferentes valores de modulação determinada pelo rácio entre o consumo anual e a capacidade utilizada.

Na análise comparativa entre Portugal e Espanha são considerados dois exemplos distintos, a saber: centro electroprodutor e cliente industrial ligado em alta pressão, com as seguintes características:

- Considera-se um **centro electroprodutor** com uma capacidade instalada de 7,3 GWh/dia (correspondente a uma central de ciclo combinado, com uma potência instalada de 400 MW, rendimento de 55% e 10 horas de funcionamento diário), funcionando 5 dias úteis por semana.
- Considera-se um **cliente industrial ligado em alta pressão** com uma capacidade instalada de 3,9 GWh/dia.

Para a distribuição do consumo ao longo dos 366 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 366 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 366 dias do ano, para os vários valores de modulação, foi considerada uma alocação do consumo de uma

forma gradual 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 366 dias.

Em Portugal consideram-se três cenários distintos, com a aplicação da tarifa de longas utilizações, a tarifa de curtas utilizações e a opção flexível exclusivamente mensal.

Em Espanha para além da tarifa base, associada a um contrato com duração superior a um ano, consideram-se contratos mensais e contratos diários.

Em Espanha de acordo com o descrito no artigo 10 da Ordem Ministerial ITC/4100/2005, de 27 de dezembro, 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. Na análise comparativa considera-se a aplicação dos contratos de curtas utilizações em Espanha para pontos de fornecimento com uma contratação exclusiva de produtos mensais ou diários, não sendo aplicada a restrição mencionada anteriormente.

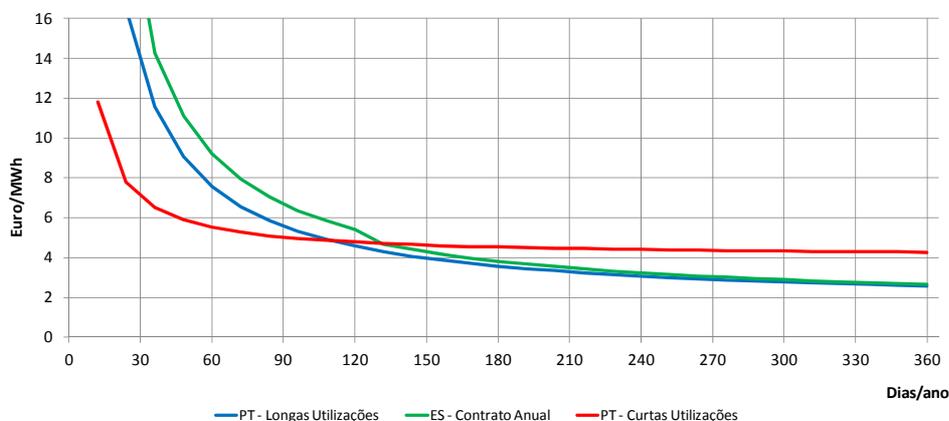
A utilização das opções de curta utilização e flexível em Portugal e da opção de curtas durações em Espanha (contratos mensais e diário) implica a perda de prioridade na utilização da capacidade da rede, face aos utilizadores da opção base.

#### 10.3.2.1 COMPARAÇÃO DE PREÇOS PARA CLIENTES INDUSTRIAIS EM AP, EM FUNÇÃO DA MODULAÇÃO

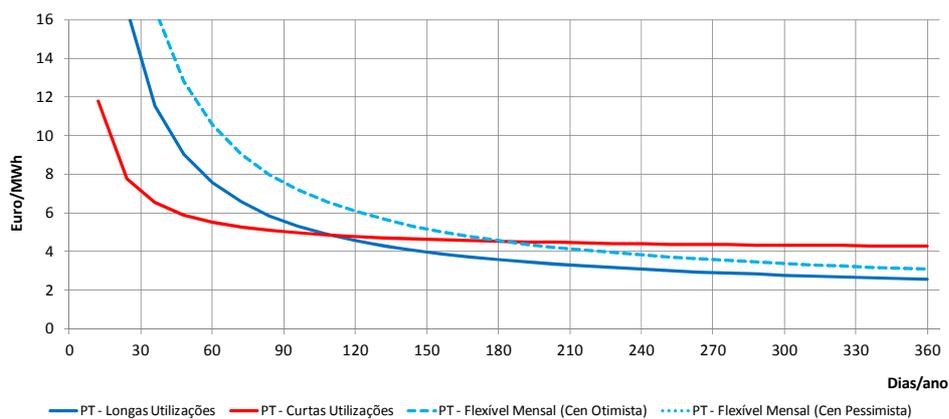
##### **ESTRATÉGIA DE ENCHIMENTO UNIFORME**

Nas figuras seguintes apresenta-se uma análise da evolução do custo de acesso às redes de transporte de gás natural, para um cliente industrial em AP, para os contratos com duração superior e inferior a 1 ano, tendo por base a estratégia de enchimento uniforme.

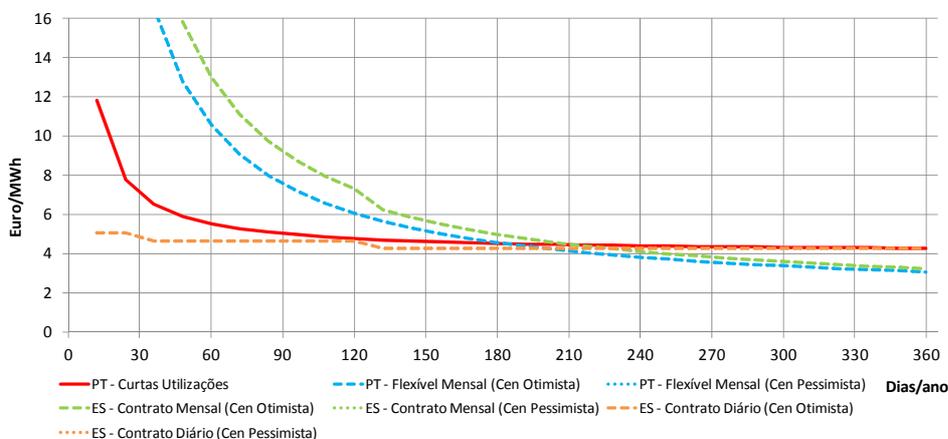
**Figura 10-11 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual)**



**Figura 10-12 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal)**



**Figura 10-13 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano)**



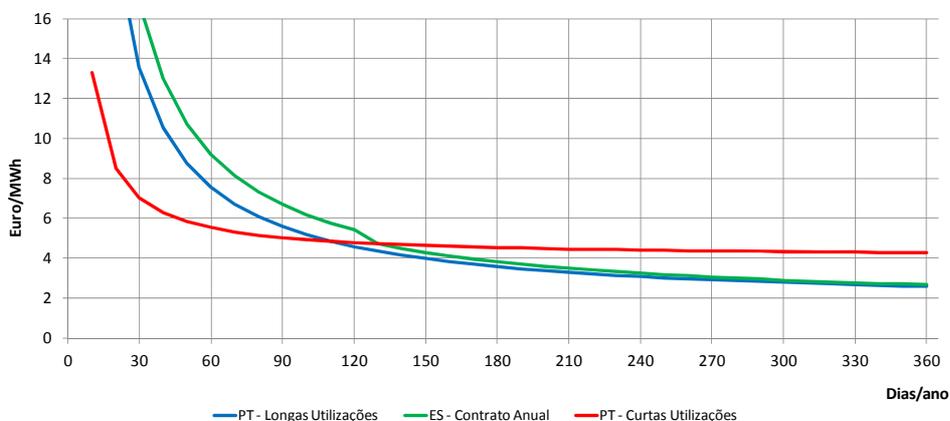
Da análise das figuras anteriores verifica-se que:

- A opção de longas utilizações em Portugal é globalmente mais favorável do que o contrato anual em Espanha, sendo o diferencial de preços médios superior para modulações mais baixas.
- Em Portugal a opção de curtas utilizações é a melhor opção tarifária de acesso às redes até modulações de cerca de 110 dias. A partir dos 110 dias de modulação a melhor opção tarifária corresponde às longas utilizações.
- Comparando os preços médios dos contratos de duração inferior a 1 ano, em Portugal e Espanha, verifica-se que o contrato diário em Espanha é o mais favorável até cerca de 200 dias de modulação. A partir dos 200 dias de modulação a opção flexível mensal em Portugal é a mais favorável.

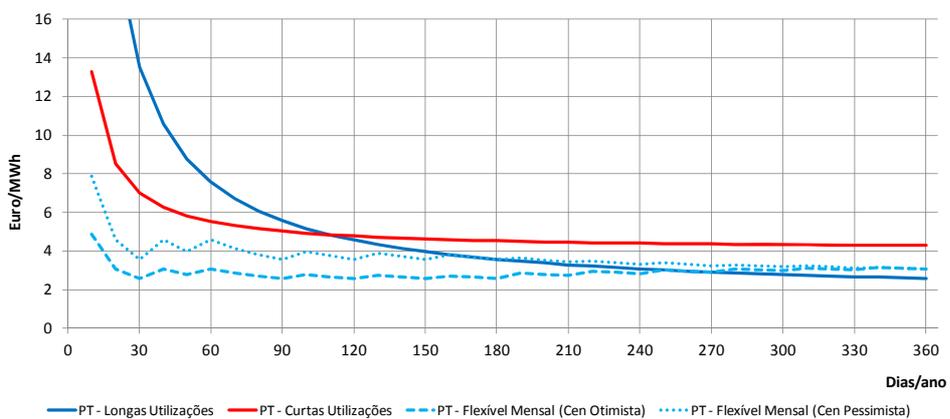
#### ESTRATÉGIA DE ENCHIMENTO PROGRESSIVO

Nas figuras seguintes apresenta-se uma análise da evolução do custo de acesso às redes de transporte de gás natural, para um cliente industrial em AP, para os contratos com duração superior e inferior a 1 ano, tendo por base a estratégia de enchimento progressivo.

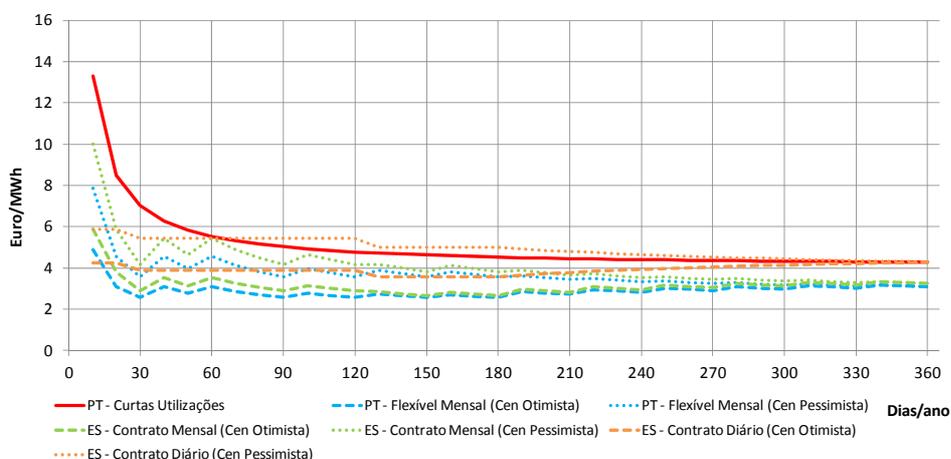
**Figura 10-14 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual)**



**Figura 10-15 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal)**



**Figura 10-16 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano)**



Da análise das figuras anteriores verifica-se que:

- A opção de longas utilizações em Portugal é globalmente mais favorável do que o contrato anual em Espanha, sendo o diferencial de preços médios superior para modulações mais baixas.
- Em Portugal a opção flexível exclusivamente mensal (cenário otimista) é a melhor opção tarifária de acesso às redes até modulações de cerca de 250 dias. A partir dos 250 dias de modulação a melhor opção tarifária corresponde às longas utilizações.
- Comparando os preços médios dos contratos de duração inferior a 1 ano, em Portugal e Espanha, verifica-se que o contrato mensal em Portugal (cenário otimista) é globalmente o mais favorável, sendo que a partir dos 150 dias de modulação os preços do contrato mensal em Espanha e Portugal (cenários otimistas) são praticamente iguais.
- Para modulações inferiores a 10 dias os preços dos contratos diários em Espanha (cenário otimista) são os mais favoráveis.

10.3.2.2 COMPARAÇÃO DE PREÇOS PARA CENTROS ELECTROPRODUTORES, EM FUNÇÃO DA MODULAÇÃO

ESTRATÉGIA DE ENCHIMENTO UNIFORME

Nas figuras seguintes apresenta-se uma análise da evolução do custo de acesso às redes de transporte de gás natural, para um centro electroprodutor, para os contratos com duração superior e inferior a 1 ano, tendo por base a estratégia de enchimento uniforme.

Figura 10-17 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual)

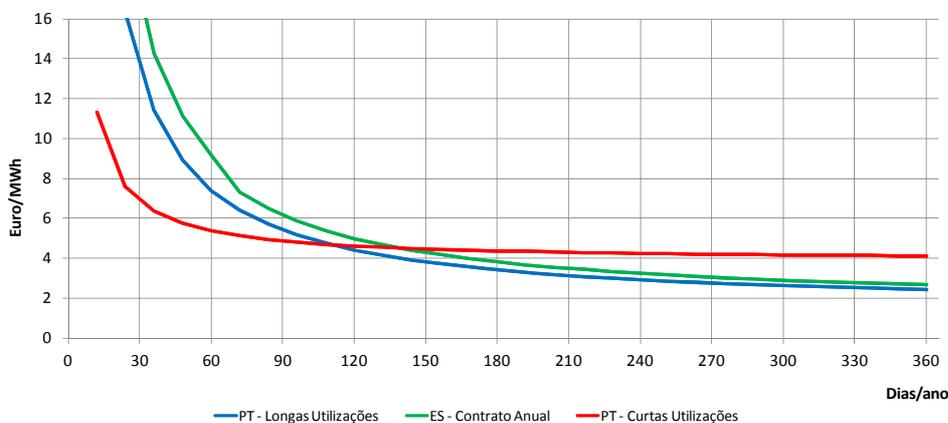
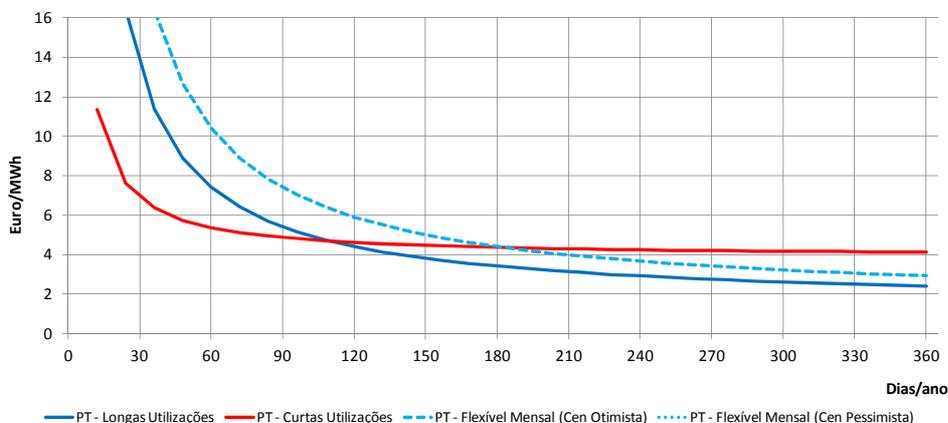
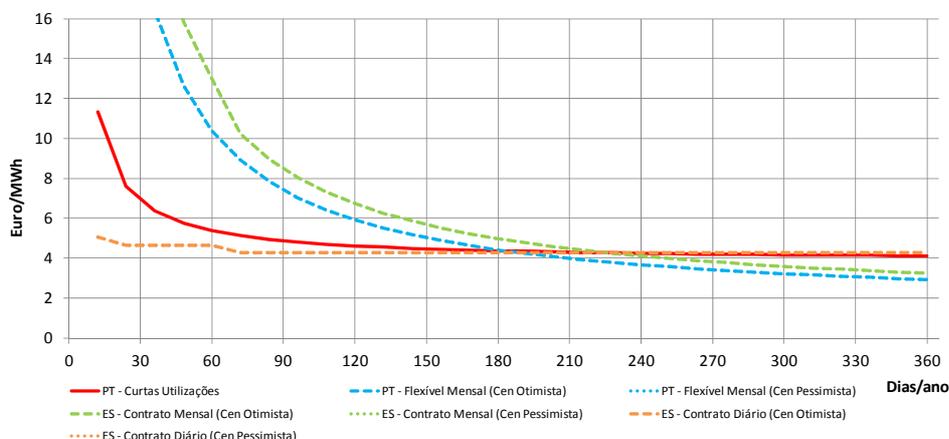


Figura 10-18 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal)



**Figura 10-19 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano)**



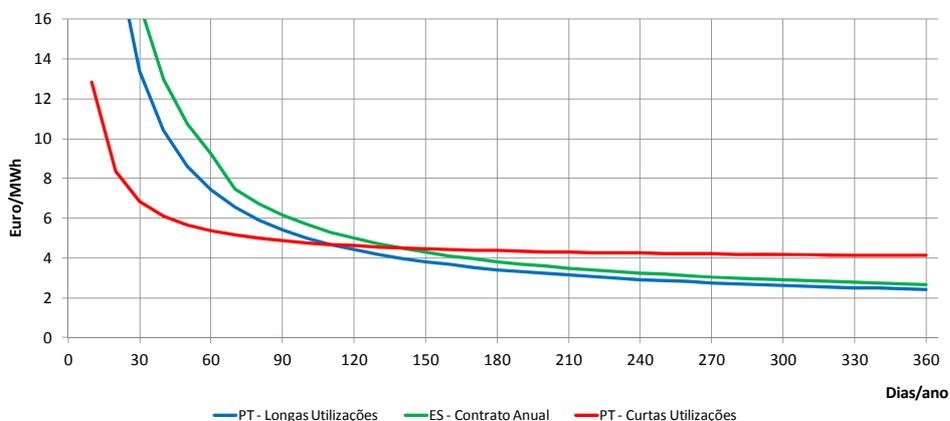
Da análise das figuras anteriores verifica-se que:

- A opção de longas utilizações em Portugal é globalmente mais favorável do que o contrato anual em Espanha, sendo o diferencial de preços médios superior para modulações mais baixas.
- Em Portugal a opção de curtas utilizações é a melhor opção tarifária de acesso às redes até modulações de cerca de 110 dias. A partir dos 110 dias de modulação a melhor opção tarifária corresponde às longas utilizações.
- Comparando os preços médios dos contratos de duração inferior a 1 ano, em Portugal e Espanha, verifica-se que o contrato diário em Espanha é o mais favorável até cerca de 190 dias de modulação. A partir dos 190 dias de modulação a opção flexível mensal em Portugal é a mais favorável.

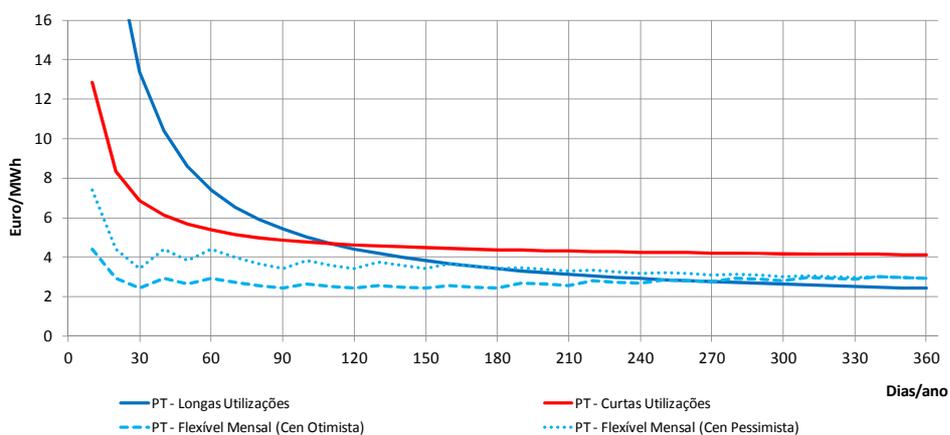
#### ESTRATÉGIA DE ENCHIMENTO PROGRESSIVO

Nas figuras seguintes apresenta-se uma análise da evolução do custo de acesso às redes de transporte de gás natural, para um centro electroprodutor, para os contratos com duração superior e inferior a 1 ano, tendo por base a estratégia de enchimento progressivo.

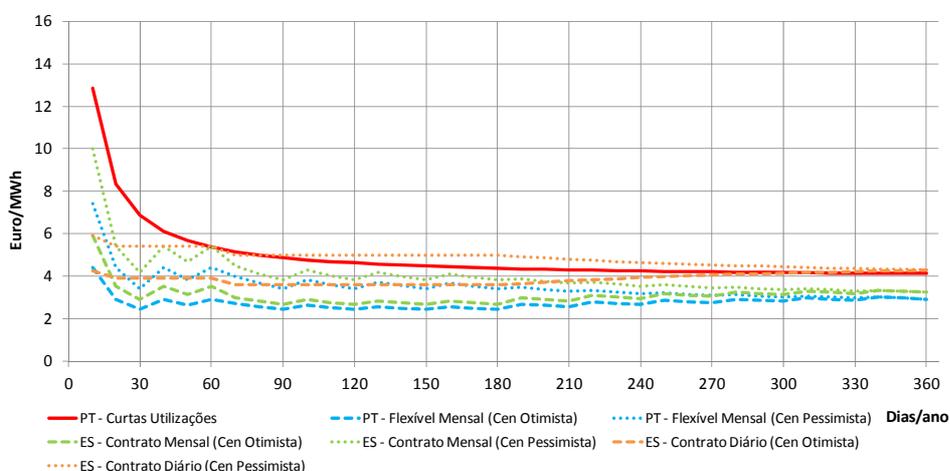
**Figura 10-20 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (longas e curtas utilizações / contrato anual)**



**Figura 10-21 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal (longas utilizações / curtas utilizações / opção flexível exclusivamente mensal)**



**Figura 10-22 - Comparação das tarifas de acesso às redes para clientes ligados em AP, em Portugal e Espanha (opção de curtas utilizações e contratos com duração inferior a 1 ano)**



Da análise das figuras anteriores verifica-se que:

- A opção de longas utilizações em Portugal é globalmente mais favorável do que o contrato anual em Espanha, sendo o diferencial de preços médios superior para modulações mais baixas.
- Em Portugal a opção flexível exclusivamente mensal (cenário otimista) é a melhor opção tarifária de acesso às redes até modulações de cerca de 250 dias. A partir dos 250 dias de modulação a melhor opção tarifária corresponde às longas utilizações.
- Comparando os preços médios dos contratos de duração inferior a 1 ano, em Portugal e Espanha, verifica-se que o contrato mensal em Portugal (cenário otimista) é globalmente o mais favorável.
- Para modulações inferiores a 10 dias os preços dos contratos diários em Espanha (cenário otimista) são os mais favoráveis.

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

A Lei n.º 53-E/2006, de 29 de dezembro veio permitir às autarquias locais a criação de taxas por regulamento aprovado pelo respetivo órgão deliberativo autárquico, fixando expressamente, como uma das bases de incidência objetiva das mesmas, a utilização e aproveitamento de bens do domínio público e privado municipal, dando, assim, enquadramento legal à cobrança de taxas, por ocupação do subsolo, às concessionárias de distribuição de gás.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 98/2008, de 8 de abril, que aprovou as minutas dos contratos de concessão de serviço público de distribuição regional de gás natural e o Anexo III da Portaria n.º 1213/2010, de 2 de dezembro, que estabeleceu o modelo de licença de distribuição local de gás natural, preveem que os custos com as taxas de ocupação do subsolo (TOS) sejam repercutidos sobre os consumidores de gás natural de cada Município, sendo que o valor das taxas de ocupação do subsolo resulta de decisão aprovada em cada Assembleia Municipal.

A legislação referida determina que será a ERSE a definir a metodologia de repercussão do valor das taxas de ocupação do subsolo pagas pelos operadores da rede de distribuição a cada Município, sobre as entidades comercializadoras ou sobre os consumidores finais respetivos. Esta metodologia está definida no artigo 154.º do Regulamento Tarifário.

A metodologia aprovada para a repercussão do valor das taxas de ocupação do subsolo estabelece a estrutura de dois preços: um preço fixo e um preço de energia, para dois tipos de fornecimentos: fornecimentos anuais superiores a 10 000 m<sup>3</sup> e fornecimentos anuais inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>.

Esta estrutura de preços das TOS a ser utilizada por todos os operadores de redes, apresentada no Quadro I - 1, é determinada por forma a que os pagamentos das TOS 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.

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

Taxas de Ocupação do Subsolo			
Nível de Pressão	TW	TF	
	(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 m<sup>3</sup>

BP< - Fornecimentos inferiores ou iguais a 10 000 m<sup>3</sup>

De acordo com o artigo 154.º do RT, as TOS, definidas pelos operadores da rede de distribuição, são função dos montantes pagos a cada Município e proporcionais aos preços publicados no Quadro I - 1.

Os valores cobrados por cada Município ao respetivo operador de rede são repercutidos nos consumidores daquele Município.

Os operadores das redes de distribuição disponibilizam nas suas páginas de internet, o valor das taxas de ocupação do subsolo que aplicam às entregas a clientes do Município. Com base nessa informação apresenta-se no Quadro I - 2 as taxas de ocupação do subsolo aplicadas em abril de 2015 pelos operadores das redes, em cada Município, para os fornecimentos em BP< e para os fornecimentos em BP> e MP<sup>18</sup>.

Importa reforçar que se trata dos valores em vigor em abril de 2015, podendo os mesmos ser alterados durante o ano gás 2015-2016, designadamente em janeiro de 2016. Qualquer comparação entre estes valores e os valores verificados em abril de 2014 terá de ter em conta que, em cada ano, não é apenas repassado o valor das TOS cobrada no ano anterior pelo Município, como também são repassados pagamentos já efetuados pelo ORD relativos a dívidas resultantes de decisões do tribunal.

No Quadro I - 3 apresentam-se para os clientes com fornecimentos em BP< e para os clientes com fornecimentos em MP e BP>, o valor médio das TOS, por unidade de energia em €/MWh e o peso do seu pagamento na fatura de acesso às redes mensal destes clientes, considerando as tarifas de acesso às redes a vigorar no ano gás 2015-2016<sup>19</sup>.

No Quadro I - 4 apresentam-se para os clientes com fornecimentos em BP< e para os clientes com fornecimentos em MP e BP>, o valor médio das TOS, por unidade de energia em €/MWh e o peso do seu pagamento na fatura mensal destes clientes, considerando as tarifas aditivas a vigorar no ano gás 2015-2016<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> Os restantes Municípios estão a aplicar TOS nulas.

<sup>19</sup> Para este exercício assumiu-se dois clientes tipo: (a) cliente em BP< com consumo anual de 250 m<sup>3</sup> (aproximadamente) e (b) cliente em MP e BP> com consumo anual de 130 000 m<sup>3</sup> (aproximadamente).

<sup>20</sup> Para este exercício assumiu-se dois clientes tipo: (a) cliente em BP< com consumo anual de 250 m<sup>3</sup> (aproximadamente) e (b) cliente em MP e BP> com consumo anual de 130 000 m<sup>3</sup> (aproximadamente).

**Quadro I - 2 - Taxas de ocupação do subsolo, por Município**

Entidade	Município	BP<		BP> e MP	
		Termo Fixo €/dia	Termo Variável €/kWh	Termo Fixo €/dia	Termo Variável €/kWh
Setgás	Almada	0,003562	0,003060	2,013071	0,000378
Lusitaniagás	Aveiro	0,004397	0,003777	2,485413	0,000466
Lisboagás	Azambuja	0,003960	0,003402	2,238248	0,000420
Setgás	Barreiro	0,007048	0,006054	3,983470	0,000747
Portgás	Braga	0,002132	0,001832	1,205159	0,000226
Lisboagás	Cascais	0,012825	0,011017	7,248962	0,001360
Duriensegás	Chaves	0,000796	0,000683	0,449637	0,000084
Lusitaniagás	Coimbra	0,000188	0,000161	0,106202	0,000020
Lusitaniagás	Condeixa	0,003110	0,002672	1,757785	0,000330
Beiragás	Covilhã	0,007467	0,006415	4,220519	0,000792
Portgás	Esposende	0,002246	0,001929	1,269204	0,000238
Lusitaniagás	Estarreja	0,000787	0,000676	0,444631	0,000083
Dianagás	Évora	0,028206	0,024230	15,942414	0,002991
Portgás	Fafe	0,001600	0,001375	0,904459	0,000170
Beiragás	Fundão	0,002450	0,002105	1,384683	0,000260
Portgás	Gondomar	0,000186	0,000159	0,104847	0,000020
Portgás	Guimarães	0,000947	0,000813	0,535121	0,000100
Lisboagás	Lisboa	0,007563	0,006497	4,274574	0,000802
Lisboagás	Loures	0,003369	0,002894	1,904258	0,000357
Beiragás	Lousã	0,002447	0,002102	1,383063	0,000260
Lisboagás	Mafra	0,010657	0,009155	6,023507	0,001130
Portgás	Maia	0,006453	0,005543	3,647077	0,000684
Portgás	Matosinhos	0,006840	0,005876	3,866249	0,000725
Lusitaniagás	Mealhada	0,020656	0,017744	11,674941	0,002191
Dourogás	Mirandela	0,001961	0,001684	1,108169	0,000208
Setgás	Moita	0,020383	0,017510	11,520799	0,002162
Lisboagás	Odivelas	0,002562	0,002201	1,447967	0,000272
Lisboagás	Oeiras	0,005099	0,004381	2,882224	0,000541
Lusitaniagás	Ovar	0,003855	0,003311	2,178691	0,000409
Setgás	Palmela	0,003354	0,002881	1,895598	0,000356
Dourogás	Peso da Régua	0,000812	0,000698	0,459065	0,000086
Portgás	Porto	0,002938	0,002524	1,660518	0,000312
Portgás	Póvoa Varzim	0,006845	0,005880	3,868636	0,000726
Portgás	Santo Tirso	-0,000121	-0,000104	-0,068665	-0,000013
Setgás	Seixal	0,004154	0,003568	2,347901	0,000441
Dianagás	Sines	0,011206	0,009627	6,333886	0,001188
Lisboagás	Sintra	0,017329	0,014886	9,794338	0,001838
Lisboagás	Torres Vedras	0,001004	0,000862	0,567385	0,000106
Portgás	Valongo	0,000570	0,000490	0,322083	0,000060
Lisboagás	Vila Franca de Xira	0,000532	0,000457	0,300704	0,000056
Portgás	Vila Nova Famalicão	0,000332	0,000285	0,187697	0,000035
Portgás	Vila Nova Gaia	0,002673	0,002296	1,510972	0,000284
Portgás	Vizela	0,002317	0,001991	1,309754	0,000246

Fonte: Área de concessão da Portgás<sup>21</sup>, áreas de concessão do Grupo GALP<sup>22</sup>, área de concessão da Tagusgás<sup>23</sup>, e área de concessão da Sonorgás<sup>24</sup>.

<sup>21</sup> <http://www.edpgasdistribuicao.pt/index.php?id=420>

<sup>22</sup> <http://galpgasnaturaldistribuicao.pt/>

**Quadro I - 3 - Preço médio por unidade de energia das taxas de ocupação do subsolo, por Município, e seu impacte na fatura de acesso às redes mensal dos clientes**

Entidade	Município	BP<		BP> e MP	
		Preço das TOS €/MWh	Peso das TOS na Factura Acesso Mensal	Preço das TOS €/MWh	Peso das TOS na Factura Acesso Mensal
Setgás	Almada	3,5	8,4%	0,9	8,4%
Lusitaniagás	Aveiro	4,3	10,3%	1,0	10,3%
Lisboagás	Azambuja	3,9	9,3%	0,9	9,3%
Setgás	Barreiro	7,0	16,5%	1,7	16,5%
Portgás	Braga	2,1	5,0%	0,5	5,0%
Lisboagás	Cascais	12,7	30,1%	3,1	30,1%
Duriensegás	Chaves	0,8	1,9%	0,2	1,9%
Lusitaniagás	Coimbra	0,2	0,4%	0,0	0,4%
Lusitaniagás	Condeixa	3,1	7,3%	0,7	7,3%
Beiragás	Covilhã	7,4	17,5%	1,8	17,5%
Portgás	Esposende	2,2	5,3%	0,5	5,3%
Lusitaniagás	Estarreja	0,8	1,8%	0,2	1,8%
Dianagás	Évora	27,9	66,2%	6,7	66,2%
Portgás	Fafe	1,6	3,8%	0,4	3,8%
Beiragás	Fundão	2,4	5,8%	0,6	5,8%
Portgás	Gondomar	0,2	0,4%	0,0	0,4%
Portgás	Guimarães	0,9	2,2%	0,2	2,2%
Lisboagás	Lisboa	7,5	17,8%	1,8	17,8%
Lisboagás	Loures	3,3	7,9%	0,8	7,9%
Beiragás	Lousã	2,4	5,7%	0,6	5,7%
Lisboagás	Mafra	10,5	25,0%	2,5	25,0%
Portgás	Maia	6,4	15,1%	1,5	15,1%
Portgás	Matosinhos	6,8	16,1%	1,6	16,1%
Lusitaniagás	Mealhada	20,4	48,5%	4,9	48,5%
Dourogás	Mirandela	1,9	4,6%	0,5	4,6%
Setgás	Moita	20,1	47,8%	4,9	47,8%
Lisboagás	Odivelas	2,5	6,0%	0,6	6,0%
Lisboagás	Oeiras	5,0	12,0%	1,2	12,0%
Lusitaniagás	Ovar	3,8	9,0%	0,9	9,0%
Setgás	Palmela	3,3	7,9%	0,8	7,9%
Dourogás	Peso da Régua	0,8	1,9%	0,2	1,9%
Portgás	Porto	2,9	6,9%	0,7	6,9%
Portgás	Póvoa Varzim	6,8	16,1%	1,6	16,1%
Portgás	Santo Tirso	-0,1	-0,3%	0,0	-0,3%
Setgás	Seixal	4,1	9,8%	1,0	9,8%
Dianagás	Sines	11,1	26,3%	2,7	26,3%
Lisboagás	Sintra	17,1	40,7%	4,1	40,7%
Lisboagás	Torres Vedras	1,0	2,4%	0,2	2,4%
Portgás	Valongo	0,6	1,3%	0,1	1,3%
Lisboagás	Vila Franca de Xira	0,5	1,2%	0,1	1,2%
Portgás	Vila Nova Famalicão	0,3	0,8%	0,1	0,8%
Portgás	Vila Nova Gaia	2,6	6,3%	0,6	6,3%
Portgás	Vizela	2,3	5,4%	0,6	5,4%

<sup>23</sup> [http://www.tagusgas.pt/index.php?\\_comp=destaque&id=10](http://www.tagusgas.pt/index.php?_comp=destaque&id=10)

<sup>24</sup> <http://www.sonorgas.pt/pt/servicos/clientes/taxa-ocupacao-subsolo/>

**Quadro I - 4 - Preço médio por unidade de energia das taxas de ocupação do subsolo, por Município, e seu impacte na fatura mensal dos clientes**

Entidade	Município	BP<		BP> e MP	
		Preço das TOS €/MWh	Peso das TOS na Factura Total Mensal	Preço das TOS €/MWh	Peso das TOS na Factura Total Mensal
Setgás	Almada	3,5	4,7%	0,9	2,3%
Lusitaniagás	Aveiro	4,3	5,8%	1,0	2,8%
Lisboagás	Azambuja	3,9	5,2%	0,9	2,5%
Setgás	Barreiro	7,0	9,2%	1,7	4,5%
Portgás	Braga	2,1	2,8%	0,5	1,4%
Lisboagás	Cascais	12,7	16,8%	3,1	8,2%
Duriensegás	Chaves	0,8	1,0%	0,2	0,5%
Lusitaniagás	Coimbra	0,2	0,2%	0,0	0,1%
Lusitaniagás	Condeixa	3,1	4,1%	0,7	2,0%
Beiragás	Covilhã	7,4	9,8%	1,8	4,8%
Portgás	Esposende	2,2	2,9%	0,5	1,4%
Lusitaniagás	Estarreja	0,8	1,0%	0,2	0,5%
Dianagás	Evóra	27,9	36,9%	6,7	18,0%
Portgás	Fafe	1,6	2,1%	0,4	1,0%
Beiragás	Fundão	2,4	3,2%	0,6	1,6%
Portgás	Gondomar	0,2	0,2%	0,0	0,1%
Portgás	Guimarães	0,9	1,2%	0,2	0,6%
Lisboagás	Lisboa	7,5	9,9%	1,8	4,8%
Lisboagás	Loures	3,3	4,4%	0,8	2,2%
Beiragás	Lousã	2,4	3,2%	0,6	1,6%
Lisboagás	Mafra	10,5	13,9%	2,5	6,8%
Portgás	Maia	6,4	8,4%	1,5	4,1%
Portgás	Matosinhos	6,8	8,9%	1,6	4,4%
Lusitaniagás	Mealhada	20,4	27,0%	4,9	13,2%
Dourogás	Mirandela	1,9	2,6%	0,5	1,3%
Setgás	Moita	20,1	26,7%	4,9	13,0%
Lisboagás	Odivelas	2,5	3,4%	0,6	1,6%
Lisboagás	Oeiras	5,0	6,7%	1,2	3,3%
Lusitaniagás	Ovar	3,8	5,0%	0,9	2,5%
Setgás	Palmela	3,3	4,4%	0,8	2,1%
Dourogás	Peso da Régua	0,8	1,1%	0,2	0,5%
Portgás	Porto	2,9	3,8%	0,7	1,9%
Portgás	Póvoa Varzim	6,8	9,0%	1,6	4,4%
Portgás	Santo Tirso	-0,1	-0,2%	0,0	-0,1%
Setgás	Seixal	4,1	5,4%	1,0	2,7%
Dianagás	Sines	11,1	14,7%	2,7	7,2%
Lisboagás	Sintra	17,1	22,7%	4,1	11,1%
Lisboagás	Torres Vedras	1,0	1,3%	0,2	0,6%
Portgás	Valongo	0,6	0,7%	0,1	0,4%
Lisboagás	Vila Franca de Xira	0,5	0,7%	0,1	0,3%
Portgás	Vila Nova Famalicão	0,3	0,4%	0,1	0,2%
Portgás	Vila Nova Gaia	2,6	3,5%	0,6	1,7%
Portgás	Vizela	2,3	3,0%	0,6	1,5%