ENTIDADE REGULADORA
DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS

RELATÓRIO

ANÁLISE DO MERCADO DE GASES DE PETRÓLEO LIQUEFEITO EMBALADO

2018 - 2020



maio 2020

Este documento está preparado para impressão em frente e verso

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º
1400-113 Lisboa
Tel.: 21 303 32 00
Fax: 21 303 32 01
e-mail: erse@erse.pt
www.erse.pt

ÍNDICE

1 ENQUADRAMENTO 1
2 O MERCADO DE GPL EMBALADO 7
3 CADEIA DE VALOR DO GPL EMBALADO 13
3.1 Aprovisionamento e Refinação 16
3.2 Logística 18
3.3 Rede de distribuição e comercialização retalhista de GPL embalado 22
4 CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO NACIONAL DE GPL EMBALADO 27
4.1 Mercado de GPL embalado e principais operadores 29
4.2 Indicadores de concorrência e concentração 32
5 PREÇO DE VENDA AO PÚBLICO E PREÇO DE REFERÊNCIA 37
6 ANÁLISE DOS CUSTOS DE LOGÍSTICA 43
6.1 CLC – Companhia Logística de Combustíveis, S.A. 45
6.2 Pergás – Armazenamento de Gás, A.C.E. 52
6.3 Sigás – Armazenagem de Gás, A.C.E. 52
6.4 Custos de logística e reservas estratégicas 52
6.4.1 Custos de descarga 52
6.4.2 Custos de armazenamento 54
6.4.3 Custos de enchimento 54
6.4.4 Custos com a constituição de reservas 54
6.4.5 Comparação dos custos de logística e reservas estratégicas com os preços de referência 55
7 ANÁLISE DO PVP E MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO 59
7.1 Evolução e desagregação do PVP nos anos 2018 e 2019 61
7.2 Evolução e desagregação do PVP em 2020 64
7.3 Análise à evolução das margens de comercialização 70
7.4 Desagregação do mercado por operador 73
7.4.1 Garrafas da tipologia T3 de propano 73
7.4.2 Garrafas da tipologia T5 de propano 73
7.4.3 Garrafas da tipologia T3 de butano 73
7.4.4 Garrafas da tipologia T4 de butano 73
8 CONCLUSÕES 75
ANEXO I – ATIVIDADES DAS INSTALAÇÕES DE RECEÇÃO, ARMAZENAMENTO E EXPEDIÇÃO DE GPL 81

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE	Agrupamento Complementar de Empresas
AdC	Autoridade da Concorrência
APDL	Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A.
APETRO	Associação Portuguesa de Empresas Petrolíferas
APL	APL – Administração do Porto de Lisboa, S.A.
APS	APS – Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A.
CAPEX	Custos de capital ou investimento em bens de capital
CLC	CLC – Companhia Logística de Combustíveis, S.A.
CLH	*Compañía Logística de Hidrocarburos*, CLH S.A.
CLT	Clt – Companhia Logística de Terminais Marítimos, S.A.
DGEG	Direção Geral de Energia e Geologia
ECA	Entidade Central de Armazenagem
ENSE	Entidade Nacional para o Setor Energético, E.P.E.
ERSE	Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos
EUA	Estados Unidos da América
G110	Garrafa de gás com 110 litros de capacidade
G26	Garrafa de gás com 26 litros de capacidade
GNL	Gás Natural Liquefeito
GPL	Gases de Petróleo Liquefeitos
IPC	índice de preços no consumidor
ISP	Imposto sobre os produtos petrolíferos
ISPS	*International Ships and Ports Security*
IVA	Imposto sobre o valor acrescentado
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
OPEX	Custos operacionais e de manutenção
PVP	Preço de Venda ao Público
SPN	Sistema Petrolífero Nacional
TGL	Terminal de Granéis Líquidos
ton	Tonelada (1 000 kg)

1. ENQUADRAMENTO



1 ENQUADRAMENTO

Nos termos dos Estatutos da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), aprovados pelo Decreto-Lei n.º 97/2002, de 12 de abril, segundo a redação que lhe foi atribuída pelo Decreto-Lei n.º 57 A/2018, de 13 de julho, foram conferidas a esta Entidade Reguladora as atribuições de regulação e supervisão dos setores do gás de petróleo liquefeito (GPL), dos combustíveis derivados do petróleo e dos biocombustíveis.

No âmbito da sua atividade de supervisão e monitorização do mercado de GPL, dos combustíveis derivados do petróleo e dos biocombustíveis, a ERSE detetou um aumento significativo da margem de comercialização praticada na venda de garrafas de gás propano e butano, em contraciclo com a evolução dos preços dos derivados nos mercados internacionais.

Ao abrigo da cooperação interadministrativa e no exercício das suas atribuições, a ERSE solicitou um conjunto de informações à ENSE (Entidade Nacional para o Setor Energético – E.P.E.), com o objetivo de confirmar, com maior detalhe, as variações ocorridas na margem média de comercialização de GPL embalado, tendo em conta as competências de fiscalização dessa Entidade, bem como a responsabilidade pela gestão e operacionalização da plataforma do Balcão Único de Energia, utilizada pela ERSE para efeitos da monitorização de mercado. Não obstante, a informação disponibilizada pela ENSE não permitiu concluir a existência de fatores que justifiquem as margens de comercialização verificadas.

Paralelamente às preocupações da ERSE nesta matéria, foi publicado o Despacho n.º 4698-A/2020, do Ministro de Estado, da Economia e da Transição Digital e do Ministro do Ambiente e da Ação Climática, que concretizou um regime excecional de fixação administrativa de preços máximos de venda de GPL embalado, para as taras *standard* em aço, nas tipologias T3 e T5, durante o período em que durar o estado de emergência.

Neste contexto, considerando i) que a monitorização consiste num exercício *ex-post*, correspondendo à verificação contínua de práticas e comportamentos dos agentes, bem como a conformidade com os princípios legais e regulamentares, não tendo, por si só, natureza preventiva e ii) a ausência de poder sancionatório da ERSE aplicado aos setores do GPL, dos combustíveis derivados do petróleo e dos biocombustíveis, que impossibilita a punição de más práticas, o referido Despacho promoveu a prevenção de comportamentos abusivos, num contexto particular de fragilidades económico-sociais.

O contínuo exercício de supervisão da ERSE permite agora corroborar, não só a prática de margens de comercialização elevadas ao longo dos anos, como o aumento sistemático destas margens no decurso dos meses de março e abril, até à entrada em vigor do referido despacho, conforme se verá em maior detalhe no presente relatório.

O estudo da Autoridade da Concorrência (AdC) "A Indústria do Gás de Petróleo Liquefeito em Garrafa em Portugal Continental", elaborado em resposta a uma solicitação do Secretário de Estado da Energia, de maio de 2017, para que se analisasse se a margem retalhista de comercialização do GPL embalado resultaria de distorções de mercado, obteve-se como principal conclusão que *"existem margens de lucro na formação dos preços pelos principais operadores que revelam algum exercício de poder de mercado. Este resultado será em larga medida justificado pela elevada concentração do mercado e pela procura inelástica (rigidez) de gás em garrafa em relação ao preço."*

Também foi conclusão da AdC que *"existe um conjunto de características da indústria suscetíveis de facilitar a colusão (ainda que tácita), nomeadamente a (i) concentração elevada, (ii) a homogeneidade de produto, (iii) a transparência do mercado e monitorização entre operadores, (iv) a estrutura de custos potencialmente simétrica, dominada por um input comum sujeito a choques de preço externos (o gás é cotado por agências de reporte de preços, nomeadamente a Argus e Platts), (v) a existência de barreiras à entrada e (vi) os regimes que governam a utilização de instalações de armazenamento partilhadas entre os três principais operadores, em particular, a Sigás, a CLC e a Pergás, a partir das quais se faz grande parte da logística de importação e transporte do GPL destinado à distribuição em garrafa."*

No que respeita às barreiras à entrada foram identificadas, entre outras, a suspensão judicial do Regulamento da troca de garrafas, da então ENMC (Entidade Nacional para o Mercado dos Combustíveis – E.P.E.). Neste âmbito, cumpre relembrar a entrada em vigor do Regulamento relativo ao Processo de Armazenagem, Recolha e Troca de Garrafas de Gás de Petróleo Liquefeito aprovado pela ERSE (Regulamento n.º 737/2019, de 23 de setembro), com a finalidade de fomentar a concorrência na comercialização de GPL embalado; salvaguardar a racionalidade técnica e económica dos procedimentos de armazenamento, recolha e troca de garrafas de GPL, procurando mitigar os custos inerentes a esta atividade; garantir a rastreabilidade das garrafas de GPL, evitando o seu extravio ou a criação de um mercado alternativo de garrafas de GPL usadas e incentivar boas práticas comerciais.

Por outro lado, e no seguimento do estudo supracitado, foram declarados de interesse público as instalações de armazenamento detidas pela SIGÁS – Armazenagem de Gás, A.C.E. (doravante Sigás) e PERGÁS – Armazenamento de Gás, A.C.E. (doravante Pergás). Pese embora estes Agrupamentos de Empresas ainda não tenham implementado o regime de acesso negociado a terceiros das suas infraestruturas, nomeadamente através da publicação das condições gerais de natureza técnica e comercial, a ERSE analisou um pacote de informação financeira subjacente a estas instalações, bem como relativamente às instalações da CLC – Companhia Logística de Combustíveis, S.A. (doravante CLC), por forma a aferir da razoabilidade da rendibilidade dos seus ativos, bem como das condições tarifárias praticadas[1].

Ora, i) a implementação dos instrumentos supracitados, ainda que recentes ou fase em implementação, por um lado e, por outro, ii) as conclusões retiradas das análises adicionais realizadas aos custos afetos a cada fase da cadeia de valor do GPL embalado que se apresentam neste relatório, adensam a preocupação da ERSE no que respeita às margens de comercialização observadas, com particular enfoque no período do estado de emergência decretado.

Neste sentido e em cumprimento dos deveres estatutários da ERSE e da Lei da Concorrência, a ERSE entende que se justifica suscitar à Autoridade da Concorrência a competente análise jusconcorrencial para identificação de eventuais práticas que configurem incumprimentos do quadro legal da concorrência.

[1] No caso da Pergás por inferência do referencial tarifário praticado, em analogia com a metodologia tarifária aplicada pela CLC.

2. O MERCADO DE GPL EMBALADO



2 O MERCADO DE GPL EMBALADO

Em Portugal, cerca de dois terços dos agregados familiares utilizam GPL embalado. À comercialização deste combustível, no segmento embalado, é aplicável o regime jurídico dos serviços públicos essenciais, previsto na Lei n.º 23/96, de 26 de julho, nos termos do disposto do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 5/2018, de 2 de fevereiro.

De uma forma genérica, o mercado do GPL sofre uma forte pressão por parte de outros gases combustíveis, em particular o gás natural, e também de outros vetores energéticos nomeadamente a eletricidade, outros produtos derivados do petróleo (como por exemplo o gasóleo de aquecimento), a biomassa, entre outros, ainda que em menor escala.

Todavia, esta pressão não promove o reforço da concorrência no curto prazo, uma vez que a conversão para o gás natural não depende meramente de uma escolha dos consumidores. Para além disso, o *switching* tecnológico requer sempre um investimento inicial, cujo retorno só ocorre a médio prazo, constrangendo a escolha dos consumidores.

Pelas razões referidas, o GPL embalado, vulgarmente conhecido como gás de garrafa, encontra forte implantação fora das zonas não concessionadas (e licenciadas) para distribuição de gás natural e, mesmo nas áreas de influência das redes de gás natural, o seu uso continua a ser frequente para o aquecimento doméstico.

Uma cadeia de distribuição do GPL embalado é, por inerência, muito diferenciada da distribuição de gás canalizado (GPL e gás natural), sendo, comparativamente a esta, uma atividade onde o peso dos custos operacionais é superior, com maior envolvimento de capital humano. O tipo de retalho aproxima-se muito do comércio tradicional o que, em teoria, sustenta o paradigma de um mercado muito participado e concorrencial. Porém, as cadeias de distribuição estão limitadas a 8 marcas em Portugal continental e 3 nas regiões autónomas, sendo que no território continental apenas 6 têm cobertura nacional. Para além disso, os três maiores operadores têm uma quota de mercado superior a 80% e partilham as maiores infraestruturas de logística.

A comercialização de GPL embalado, é uma atividade presentemente desenvolvida em regime de mercado, com os preços estabelecidos em ambiente concorrencial.

As marcas de garrafas de GPL comercializadas no mercado nacional, em Portugal continental, são as da Galp Energia, SGPS, S.A. (Galp Energia), Rubis Energia Portugal, S.A. (Rubis), Repsol Gás Portugal, Lda. (Repsol), OZ/Digal, S.A. (OZ Energia), Cepsa Portuguesa Petróleos, S.A. (Cepsa), Prio Energy, S.A. (Prio), Tutigás Distribuição de Combustíveis, Lda. (Tutigás) e CPV Gás. Nas regiões autónomas são comercializadas as garrafas de GPL da Galp Energia, Rubis e, mais recentemente, da Okeana.

São comercializadas as garrafas de propano, de butano e as de carburação (destinadas a aplicações mais especificas, como por exemplo como combustível de empilhadores). A dimensão das garrafas varia entre as mais pequenas, destinadas ao campismo (como por exemplo as de 2,75 kg de butano da Galp Energia) e as maiores, designadamente as garrafas de propano de 45 kg (comercializadas por todas as marcas). As mais vendidas no mercado nacional são as garrafas metálicas G26 e G110 (com capacidades de 26 litros e 110 litros, respetivamente). A ERSE publicou recentemente um catálogo completo das garrafas de GPL comercializadas em Portugal, descriminando o tipo de gás, as dimensões das garrafas e a compatibilidade dos acoplamentos para ligação aos redutores[2].

Para efeitos da troca direta de garrafas de GPL entre marcas concorrentes, no mercado retalhista, o Decreto-Lei n.º 5/2018, de 2 de fevereiro, estabeleceu o conceito de garrafa equivalente. As garrafas equivalentes podem, no ato aquisição de uma garrafa de GPL cheia, ser trocadas independentemente da sua marca comercial, não havendo lugar a qualquer pagamento adicional ou prestação de caução por parte do consumidor. Neste seguimento, a ERSE publicou o Regulamento relativo ao Processo de Armazenagem, Recolha e Troca de Garrafas de Gás de Petróleo Liquefeito, que tem como finalidade fomentar a concorrência na comercialização de GPL embalado; salvaguardar a racionalidade técnica e económica dos procedimentos de armazenamento, recolha e troca de garrafas de GPL, procurando mitigar os custos inerentes a esta atividade; garantir a rastreabilidade das garrafas de GPL, evitando o seu extravio ou a criação de um mercado alternativo de garrafas de GPL usadas e incentivar boas práticas comerciais.

A Tabela 2-1 apresenta as garrafas equivalentes, conforme estabelecido no n.º 1, do artigo 8.º, do Decreto-Lei n.º 5/2018, de 2 de fevereiro.

[2] Catálogo de garrafas de GPL da ERSE: em https://www.erse.pt/media/i42dlz30/cat%C3%A1logo_garrafas-comercializadas-em-portugal_gpl.pdf

Tabela 2-1 – Garrafas equivalentes

Tipologia	Caracterização da garrafa	
	Capacidade (kg)	Tara (tipo de garrafa)
T1	De 4 a 8	Tara *standard* em aço – pesada
T2	De 4 a 8	Tara *premium* (aço ou material compósito) – leve
T3	De 8,01 a 15	Tara *standard* em aço – pesada
T4	De 8,01 a 15	Tara *premium* (aço ou material compósito) – leve
T5	Superior a 15	Tara *standard* em aço – pesada

O enquadramento legislativo tem acolhido diversas medidas que visam fomentar o nível de concorrência no segmento do GPL embalado, em particular o já mencionado Decreto-Lei n.º5/2018, de 2 de fevereiro, a revisão do Decreto-Lei n.º 31/2006, de 15 de fevereiro, na redação dada no Decreto-Lei n.º 244/2015, de 19 de outubro, que declarou o interesse público às instalações da CLC, e, mais tarde, o Despacho n.º 5382/2017, de 1 de junho, que alargou o mesmo regime às instalações da Pergás e Sigás, na Perafita e em Sines, respetivamente.

3. CADEIA DE VALOR DO GPL EMBALADO



3 CADEIA DE VALOR DO GPL EMBALADO

A cadeia de valor do GPL embalado (Figura 3-1) divide-se, genericamente, em 4 grandes etapas: aprovisionamento, refinação, logística e retalho, apresentando particularidades na fase de enchimento, distribuição e comercialização.

Figura 3-1 – Cadeia de valor do GPL embalado



No que respeita ao mercado nacional de GPL engarrafado, apresentam-se na Figura 3-2 os operadores presentes em cada fase da cadeia de valor.

Figura 3-2 – Operadores em cada fase da cadeia de valor do GPL embalado



Fonte: Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

(1) Operadores obrigados a registo no Balcão Único da energia, com volume de vendas anual superior a 1 000 garrafas

Nos subcapítulos seguintes apresenta-se maior detalhe das atividades *i)* de aprovisionamento e refinação, *ii)* de logística e *iii)* da rede de distribuição e comercialização retalhista.

3.1 APROVISIONAMENTO E REFINAÇÃO

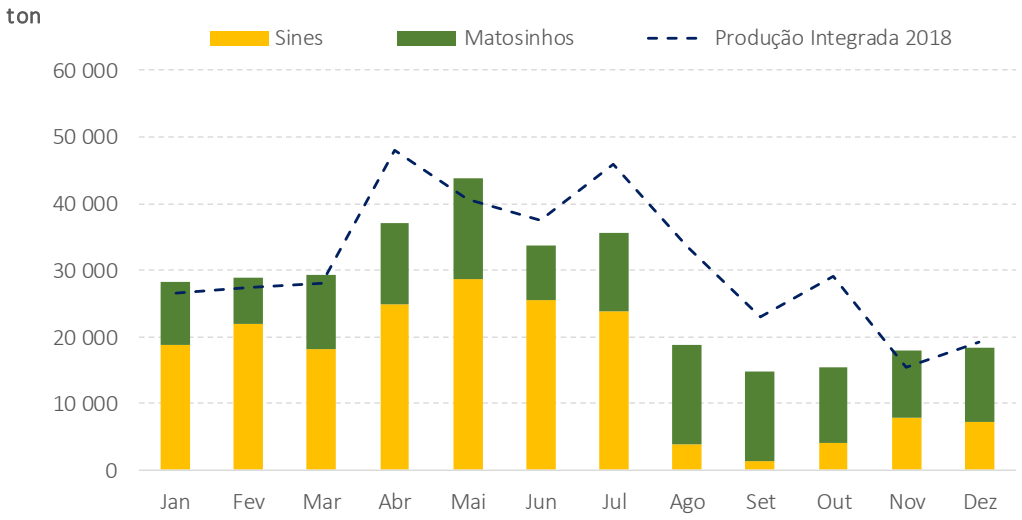
Para efeitos do presente relatório, considerou-se como primeiro elo da cadeia de valor a refinação do petróleo bruto de onde se obtêm, entre outros, os derivados mais ligeiros e de maior valor acrescentado, os GPL, que incluem o propano, o butano e misturas de ambos.

Em Portugal, o aparelho refinador funciona de forma integrada e é composto pelas refinarias de Sines e de Matosinhos: a de Sines é uma refinaria *Deep Conversion* com capacidade de destilação de 220 mil barris dia e possui unidades de *hydrocracking* (HC) e *fluid catalytic cracking* (FCC), que produzem destilados médios e leves, respetivamente, a de Matosinhos consiste numa refinaria de *hydroskinning* com

capacidade de produção de 110 mil barris dia, compreendendo uma unidade *visbreaker*, uma fábrica de aromáticos e uma fábrica de óleos base.

A Figura 3-3 apresenta a produção de GPL das refinarias de Sines e de Matosinhos, em 2019, e a produção integrada de GPL, em 2018, com desagregação mensal.

Figura 3-3 – Quantidades de GPL produzidas nas refinarias de Sines e Matosinhos, em 2019, e produção de GPL integrada em 2018



Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

No que respeita à atividade de refinação, verificou-se que em 2018 e 2019 a produção de GPL foi maior no período entre abril a agosto. Este dado é relevante e relaciona-se com os períodos de maior necessidade de combustíveis líquidos que, por arrasto, promovem uma maior produção de GPL – produção essa em contraciclo com as necessidades do mercado retalhista que, por inerência, regista uma maior procura no inverno.

As quantidades totais de GPL produzidas no aparelho refinador nacional em 2018 e 2019 representaram 374,16 mil toneladas e 321,71 mil toneladas, respetivamente, e não cobrem as necessidades do Sistema

Petrolífero Nacional (SPN)[3] representando cerca de 73% e 65% para cada um dos anos, respetivamente. Não obstante, a Galp Energia reportou nos seus Relatórios Integrados dos dois últimos anos exportações de GPL consideráveis, designadamente 147 mil toneladas, em 2018 e 126 mil toneladas em 2019.

Conforme referido, parte substancial do GPL consumido em Portugal é importado, maioritariamente através de terminais marítimos. Os portos de Leixões, Lisboa, Sines e Faro dispõem de terminais de granéis líquidos com funcionalidades para trasfegar GPL.

Para além das importações por navio, o mercado nacional também importa GPL por camião cisterna. A Cepsa importa GPL a granel e embalado a partir das suas instalações em Espanha, enquanto a Prio também importa propano através de camiões-cisterna para a sua unidade de enchimento de garrafas na Gafanha da Nazaré.

As importações de GPL para o SPN representaram 284,24 mil toneladas em 2018 e 296,44 mil toneladas em 2019. Em termos percentuais, em 2018, o mercado nacional importou 55,6% das necessidades de GPL e, em 2019, 60%.

3.2 LOGÍSTICA

A logística associada ao GPL inclui, para além das instalações de armazenagem das já referidas refinarias de Sines e de Matosinhos, as seguintes instalações de receção, armazenamento e expedição de GPL:

- A instalação da Pergás, na Perafita (ligada à refinaria de Matosinhos);
- A instalação da CLC – Companhia Logística de Combustíveis, S.A. em Aveiras de Cima;
- A instalação de Viseu, da Rubis;
- As instalações da OZ/Digal e da Prio, no complexo do Porto de Aveiro, mas sem disporem de terminal marítimo;
- Os terminais da Trafaria e da Banática, da OZ Energia e da Repsol, respetivamente, ambas na área de influência do Porto de Lisboa;

[3] As introduções a consumo no mercado nacional em 2018 e 2019 representaram 511,4 mil toneladas e 492,15 mil toneladas, respetivamente.

- A instalação da Sigás, em Sines destinada, em maior escala, ao armazenamento de propano;
- A instalação de Faro da Rubis.

Estas infraestruturas são apresentadas na Figura 3-4 e caracterizadas sumariamente na Tabela 3-1.

Figura 3-4 – Infraestruturas de armazenamento presentes de norte a sul de Portugal continental

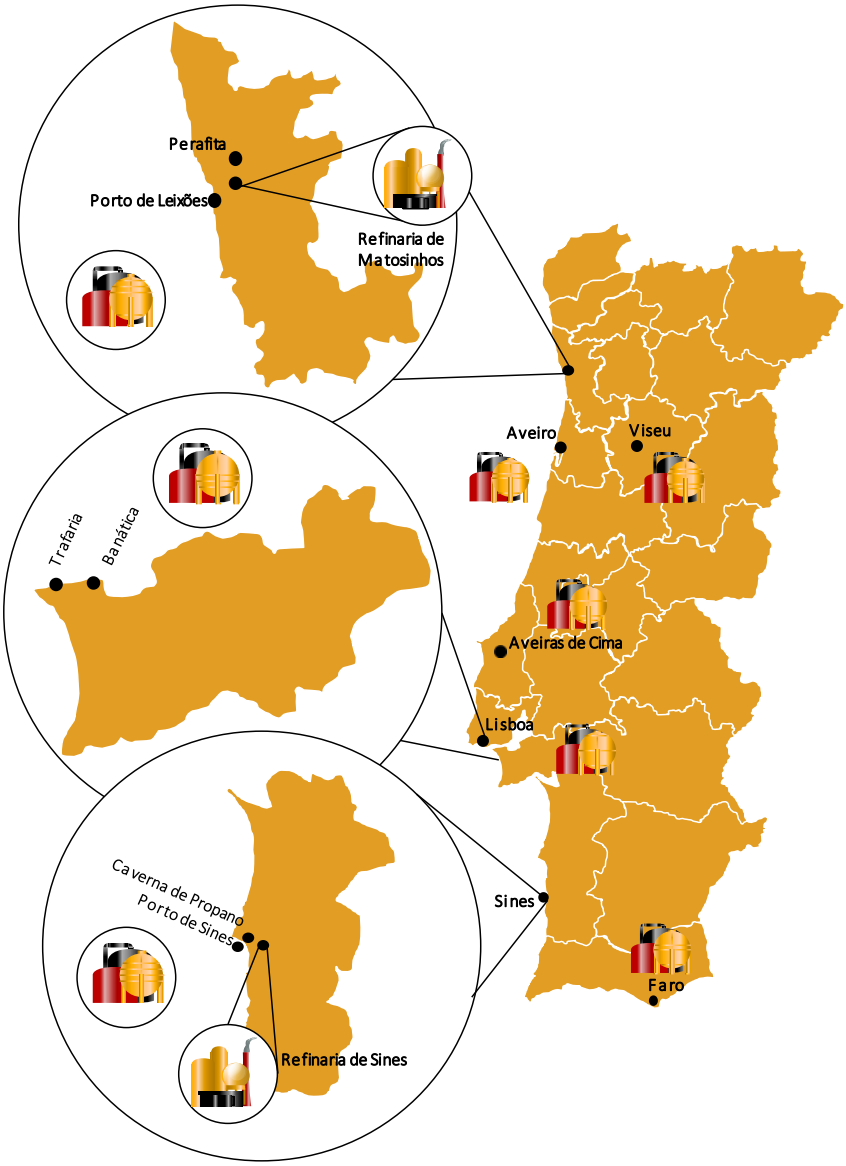


Tabela 3-1 - Caracterização das instalações de armazenamento e expedição de GPL em Portugal

Região	Infraestrutura	Operador	Capacidade de armazenamento de GPL	Regime de Atividade
Norte	Porto de Leixões	galp	NA	Serviço privativo
	Refinaria de Matosinhos	galp	13 690 m³	Serviço privativo
	Parque da Perafita (Pergás)	galp, RUBIS GÁS, REPSOL	14 300 m³	Instalação de interesse público
	Parque de Viseu	RUBIS GÁS	99 m³	Serviço privativo
	Parque da Gafanha da Nazaré	prio energy	88,8 m³	Serviço privativo
Centro	Parque de Aveiras de Cima	CLC	30 800 m³	Instalação de interesse público
	Terminal da Trafaria	OZ ENERGIA	3 771 m³	Serviço privativo
	Terminal da Banática	REPSOL	4 662 m³	Serviço privativo
Sul	Porto de Sines	galp	NA	Serviço público
	Refinaria de Sines	galp	128 876 m³	Serviço privativo
	Caverna de Propano (Sigás)	galp, RUBIS GÁS, REPSOL	80 000 m³	Instalação de interesse público
	Parque de Faro	RUBIS GÁS	3 200 m³	Serviço privativo
Madeira	Parque de Combustíveis do Caniçal [4]	CLCM	5 600 m³	
Açores	Parques de Nordela e Horta	SAAGA	2 750 m³ (butano) + 750 m³ (GPL a granel)	

Fonte: ERSE

As instalações de receção, armazenamento e expedição de GPL desempenham um papel fundamental na cadeia de valor, materializando, em particular para o segmento do GPL embalado, o enchimento da maioria das garrafas de GPL introduzidas no mercado nacional.

Das infraestruturas apresentadas na Tabela 3-1, para Portugal continental, as instalações da Perafita (da Pergás), Gafanha da Nazaré (da Prio), Aveiras de Cima (da CLC), Trafaria (da OZ Energia), Banática (da Repsol) e Faro (da Rubis) dispõem de funcionalidades de enchimento de garrafas de GPL. As instalações

[4] O Parque de Combustíveis do Caniçal da Companhia Logística de Combustíveis da Madeira (CLCM) dispõe de 5 600 m³ para armazenagem de GPL a granel e armazenagem para 1 144 garrafas de propano de 45 kg, 16 310 garrafas de butano de 13 kg, 190 garrafas de butano de 2,75 kg, 280 garrafas de butano de 11 kg, 350 garrafas de butano de 6 kg, 7 560 garrafas de propano de 11 kg e 700 garrafas de butano de 12 kg.

nas regiões autónomas, designadamente a da CLCM na Região Autónoma da Madeira e as da Saaga na Região Autónoma dos Açores também estão dotadas de unidades de enchimento de garrafas de GPL.

Refira-se, ainda, que as atividades de logística são exercidas de forma verticalmente integrada nas estruturas empresariais das marcas comerciais presentes no mercado nacional.

A Tabela 3-1 identificou os operadores das instalações de logística. A Tabela 3-2 apresenta, agora, as quotas das empresas detentoras das marcas comerciais presentes no mercado nacional no capital das participadas.

Tabela 3-2 – Participações nas instalações da Pergás, Sigás, CLC, CLCM e Saaga

	Pergás	Sigás	CLC	CLCM	Saaga
Galp Energia	51%	60%	60%	68%	75%
Rubis	30,75%	35%	5%	---	---
Repsol	18,25%	5%	15%	---	---
Outros	---	---	15%	32%	25%

Fonte: Relatórios e Contas do Grupo Galp, Pergás, Sigás e CLC.

Os registos de atividade das infraestruturas de logística são apresentadas de forma detalhada no Anexo I do presente relatório.

3.3 REDE DE DISTRIBUIÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO RETALHISTA DE GPL EMBALADO

Estima-se a existência de uma rede de revenda com cerca de 50 mil pontos de venda[5], um parque estimado de mais de 10 milhões de garrafas, e vendas na ordem das 50 mil garrafas por dia[6].

A rede de revenda do GPL embalado, para além da fileira de distribuição, inclui a rede de revendedores de 1ª linha e 2ª linha. As atividades dos revendedores de 1ª linha incluem a receção de garrafas dos operadores, a armazenagem em parques próprios, o fornecimento aos revendedores de 2ª linha ou mesmo a comercialização direta das garrafas junto dos consumidores, nomeadamente através de serviços de entrega ao domicílio. A comercialização retalhista de 2ª linha apresenta uma vasta capilaridade, constituída por um grande número de estabelecimentos comerciais (comércio tradicional, cafés, mercearias, quiosques, ente outros) disseminados pelo território nacional, que garantem ao consumidor o fornecimento local.

A rede de revenda de GPL embalado é assim constituída por mais do que um nível na cadeia logística, tendo este modelo de negócio a respetiva repercussão nos preços de venda ao público praticados.

Os comercializadores (grossistas e retalhistas) de GPL embalado são segmentados de acordo com o Regulamento n.º 851/2015, de 17 de dezembro de 2015, da ENSE – E.P.E., no que respeita às obrigações de registo e cadastro no Balcão Único da Energia[7], estando apenas vinculados a estas obrigações os comercializadores cujo volume de vendas anual ultrapasse as mil garrafas.

A Figura 3-5 apresenta a distribuição dos 734 pontos de venda de garrafas de GPL registados no Balcão Único da Energia, em abril do presente ano. Este dado é relevante na medida em que os pequenos comercializadores não têm obrigações de reporte de preços e quantidades, por inerência de não se encontrarem registados no Balcão Único da Energia.

[5] Informação sobre o mercado de GPL embalado da Associação Portuguesa de Empresas Petrolíferas (APETRO), em: https://apetro.pt/folder/galeria/ficheiro/1469_informação%2042_ob8dvgqejq.pdf

[6] Informação retirada do Balcão Único da Energia, para o inventário das garrafas de GPL introduzidas no mercado nacional em 2019.

[7] O Balcão Único da Energia é uma plataforma que permite aceder a dados introduzidos pelos operadores do SPN.

Importa por isso sublinhar que a caracterização de quantidades do mercado nacional de GPL embalado realizada no presente relatório não se faz ao nível do mercado retalhista, mas antes ao nível do reporte das introduções a consumo para efeitos fiscais e para constituição das reservas estratégicas do SPN. Refira-se que este sistema de reporte é bastante confiável, em especial para o segmento do GPL embalado, uma vez que as quantidades de GPL para efeitos fiscais são contabilizadas à saída das instalações de armazenamento e expedição de produto (já embaladas) e a variação de *stocks* no retalho é pouco significativa (sendo negligenciável em períodos de tempo mais alargados).

Da análise da Figura 3-5 destaca-se a cobertura geográfica dos três principais operadores, a Galp Energia, a Rubis e a Repsol, que dispõem de retalhistas registados em todos os distritos e, em agregado, representam mais de 80% dos pontos de venda apresentados na referida figura.

Para além disso, por força do Decreto-Lei n.º 5/2018, de 2 de fevereiro, os postos de abastecimento de combustíveis com venda ao público estão obrigados a comercializar GPL embalado. A Tabela 3-3 apresenta uma síntese, por marca, dos pontos de venda com volume de negócios superior a mil garrafas ano e dos postos de abastecimento de combustíveis com venda ao público.

Figura 3-5 – Postos de venda de Gás de Petróleo Liquefeito registados no Balcão Único da Energia (abril 2020)



Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

Tabela 3-3 – Pontos de venda com volume de negócios superior a mil garrafas ano e postos de abastecimento de combustíveis com venda ao público

Operador	N.º de Pontos de venda de garrafas de gás	N.º de Postos de abastecimento de combustíveis
galp	224	760
REPSOL	166	486
RUBIS GÁS	188	2
prio energy	8	209
CEPSA	11	265
bp	11	450[a]
OZ ENERGIA	80	17
Intermarché	20	190
RECHEIO	---	8
E.Leclerc	---	19
Auchan	---	29
pingo doce	---	38
Genérico	22	731

a: Os postos de abastecimento de combustíveis com venda ao público da marca BP comercializam habitualmente garrafas de GPL da Rubis.

Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

Refira-se, ainda, que as marcas Intermarché e Ecomarché estão registadas no Balcão Único da Energia e representam 2,7% dos postos de venda de garrafas de GPL, com volumes de negócio superiores a mil garrafas por ano.

Os postos de venda Genéricos são todos aqueles que não têm uma marca atribuída, representando 3,5% do total dos pontos de venda de garrafas reportados no Balcão Único da Energia.

A Tutigás é um distribuidor com grande volume de vendas no distrito de Viseu e, a CPV gás, é um distribuidor com presença na região Norte, concentrando a maioria da sua atividade no distrito do Porto, estando englobados na Figura 3-5 em Genéricos.

4. CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO NACIONAL DE GPL EMBALADO



4 CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO NACIONAL DE GPL EMBALADO

4.1 MERCADO DE GPL EMBALADO E PRINCIPAIS OPERADORES

A Figura 4-1 apresenta as introduções a consumo de GPL (as quais incluem as componentes de GPL a granel, GPL Auto, propano e butano embalados), reportadas mensalmente em 2019 pelos operadores no mercado nacional, bem como as respetivas quotas de mercado.

Figura 4-1 – Introduções a consumo de GPL e quotas de mercado, no ano 2019

Total: [Informação confidencial]

[Informação confidencial]

As introduções a consumo caracterizam de uma forma muito fidedigna o mercado retalhista, uma vez que refletem a liquidação do ISP à saída da logística, como já referido. No segmento do GPL embalado a capacidade de acumulação de inventário a jusante da logística é muito limitada, pelo que a comercialização grossista e retalhista, em termos de volume, está bastante acoplada.

Importa sublinhar que o mercado de GPL é dotado de sazonalidade, com consumo elevado nos meses de inverno e consumo mais reduzido nos meses de verão, verificando-se, em 2019, o máximo e o mínimo, nos meses de janeiro e junho, respetivamente.

O comportamento do mercado retalhista de GPL é contrário à tendência generalizada da atividade de refinação, que acompanha as necessidades de produção de combustíveis rodoviários que, conforme é reconhecido, é superior nos meses de verão. Este dado impacta nos *benchmarks* internacionais das cotações do GPL que, pelas razões apontadas, têm dinâmicas muito particulares e obrigam a análises mais atentas do que as dos combustíveis líquidos.

No que respeita ao ano de 2019, as introduções a consumo de GPL no mercado nacional foram realizadas por seis principais operadores, designadamente, a Galp Energia, a Rubis, a Repsol, a OZ Energia, a Cepsa e a Prio, sendo que os três principais operadores, a Galp Energia, a Rubis e a Repsol, detêm 83% do mercado.

As introduções a consumo não distinguem a forma de comercialização do GPL, ou seja, não desagregam o segmento de granel, do GPL Auto e do GPL embalado pelo que, neste último, também não segregam o propano e o butano embalado.

Porém, o Balcão Único da Energia permite, através dos registos de atividade das instalações de logística, fazer a desagregação das introduções a consumo por segmento. Os registos de atividade das infraestruturas de logística são apresentadas de forma detalhada no Anexo I do presente relatório, sendo de referir que, à exceção da instalação da Banática, da Repsol, todas as instalações com funcionalidades de enchimento de garrafas estão bem documentadas.

Para além deste aspeto, importa sublinhar que a Cepsa importa todo o GPL que introduz no mercado nacional por transporte rodoviário, pelo que não nos é possível detalhar as introduções ao mercado deste operador a partir dos registos de atividade das instalações de logística no SPN.

Contudo, o Balcão Único da Energia também dispõe de registos do mercado grossista, tendo sido possível reconciliar a informação em falta para a instalação da Banática e para as importações da Cepsa.

A Figura 4-2 apresenta as introduções a consumo de GPL embalado (agregando o propano e o butano), reportadas mensalmente em 2019 pelos operadores no mercado nacional, bem como as respetivas quotas de mercado.

Figura 4-2 – Introduções a consumo de GPL embalado e quotas de mercado, no ano 2019

Total: [Informação confidencial]

[Informação confidencial]

As introduções a consumo do segmento do GPL embalado (propano e butano) correspondem a cerca de 55% das introduções a consumo globais de GPL no mercado nacional (incluindo os segmentos de GPL a granel, GPL Auto, propano e butano embalados). Nas introduções a consumo de GPL embalado, os três principais operadores, designadamente, a Galp Energia, a Rubis e a Repsol representam 82% do mercado.

A Figura 4-3 apresenta as introduções a consumo de propano embalado, reportadas mensalmente em 2019 pelos operadores no mercado nacional, bem como as suas respetivas quotas de mercado. Este segmento representa 47% das introduções a consumo de GPL embalado, sendo que os três principais operadores, designadamente a Galp Energia, a Rubis e a Repsol, detêm em agregado uma quota de 76% do mercado de propano embalado.

Figura 4-3 – Introduções a consumo de garrafas de propano e quotas de mercado, no ano 2019
Total: [Informação confidencial]

[Informação confidencial]

A Figura 4-4 apresenta as introduções a consumo de butano embalado, reportadas mensalmente em 2019 pelos operadores no mercado nacional, bem como as suas respetivas quotas de mercado. Este segmento representa 53% das introduções a consumo de GPL embalado, sendo que os três principais operadores, designadamente a Galp Energia, a Rubis e a Repsol, detêm em agregado uma quota de 87% do mercado de butano embalado.

Figura 4-4 – Introduções a consumo de garrafas de butano e quotas de mercado, no ano 2019
Total: [Informação confidencial]

[Informação confidencial]

4.2 INDICADORES DE CONCORRÊNCIA E CONCENTRAÇÃO

Com base na metodologia evidenciada *supra*, repercutiu-se o exercício para o ano de 2018 e 1º trimestre de 2020, por forma a poder aferir-se da representatividade dos operadores num período de tempo mais alargado, designadamente no que se refere aos segmentos de propano embalado e de butano embalado (*vd.* Tabela 4-1).

Tabela 4-1 – Evolução da quota de mercado dos comercializadores de garrafas de propano e de garrafas de butano, no período de 2018 até final do 1.º trimestre de 2020

Quota de mercado (%)	Garrafas de Propano			Garrafas de Butano		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Galp	[30-40]	[30-40]	[30-40]	[40-50]	[40-50]	[40-50]
Rubis	[20-30]	[20-30]	[20-30]	[20-30]	[20-30]	[20-30]
Repsol	[10-20]	[10-20]	[10-20]	[10-20]	[10-20]	[10-20]
OZ Energia	[10-20]	[10-20]	[10-20]	[5-10]	[5-10]	[5-10]
Cepsa	[5-10]	[5-10]	[0-5]	[5-10]	[5-10]	[0-5]
Prio	[5-10]	[0-5]	[0-5]			

Adicionalmente, foram calculados o Índice *Herfindahl–Hirschman* (HHI)[8], e o índice CR3[9] (Relação de Concentração das 3 maiores empresas), ambos adequados para medir o grau de concentração do mercado.

[8] O índice *Herfindahl–Hirschman* avalia o grau de concentração do mercado e é calculado como a soma dos quadrados das quotas de mercado das empresas que operam nesse mercado. A avaliação realizada teve por base os limiares seguidos na União Europeia, a partir dos quais se considera que os mercados são muito concentrados (>2000).

[9] A Relação de Concentração mede a parcela de participação de um número determinado de empresas no contexto geral de um determinado setor/indústria. Para um índice CR3 até 0,35 considera-se um mercado pouco concentrado: até 0,55 um mercado moderadamente concentrado, e acima deste valor um mercado altamente concentrado (Ward, 2004).

Tabela 4-2 – Evolução do Índice *Herfindahl–Hirschman* (HHI) e índice CR3 nos mercados de garrafas de propano e de garrafas de butano, no período de 2018 até final do primeiro trimestre de 2020

Índices	Garrafas de Propano			Garrafas de Butano		
	2020	2019	2018	2020	2019	2018
HHI	>2 000	>2 000	>2 000	>2 000	>2 000	>2 000
CR3	>55%	>55%	>55%	>55%	>55%	>55%

É observável o elevado nível de concentração do mercado de propano e de butano embalado, desde logo pelo reduzido número de operadores presentes nestes mercados, bem como pela estabilidade da sua representatividade nos últimos anos. O HHI confirma esta concentração, apresentando valores superiores a 2 000 para propano e para butano[10]. O segmento de butano regista o HHI mais elevado, tendo a explicação deste valor origem na existência de menos um operador neste segmento de mercado face ao que sucede no propano (Prio).

A Cepsa é o operador entrante mais recente no território nacional, tendo iniciado a sua atividade no mercado de GPL embalado em finais de 2017. Para os novos entrantes revela-se particularmente importante a entrada em vigor do Regulamento da ERSE relativo ao Processo de Armazenagem, Recolha e Troca de Garrafas de Gás de Petróleo Liquefeito, já referido anteriormente, que regulamenta o Decreto-Lei n.º 5/2018, de 2 de fevereiro. Esta peça regulamentar tem como finalidade fomentar a concorrência na comercialização de GPL embalado; salvaguardar a racionalidade técnica e económica dos procedimentos de armazenamento, recolha e troca de garrafas de GPL, procurando mitigar os custos inerentes a esta atividade; garantir a rastreabilidade das garrafas de GPL, evitando o seu extravio ou a criação de um mercado alternativo de garrafas de GPL usadas e incentivar boas práticas comerciais.

O índice CR3 evidencia que os três principais operadores têm uma representação sistemática superior a 75%, no segmento de propano embalado e superior a 85% no butano embalado. Para além da elevada representatividade destes três operadores em volume nas atividades a montante da cadeia de valor, estes operadores são também detentores das três maiores instalações de receção, armazenamento e expedição

[10] A avaliação realizada teve por base os limiares seguidos na União Europeia, a partir dos quais se considera que os mercados são muito concentrados (>2000).

de produtos de petróleo, designadamente as que foram declaradas de utilidade pública, pela sua relevância para o SPN, bem como pela inexistência de alternativas viáveis à sua utilização: a CLC, a Pergás e a Sigás.

Dito de outra forma, os três maiores operadores desempenham as respetivas atividades de forma verticalmente integrada, pelo que, além de corresponderem às companhias com maior volume de atividade são também os detentores das grandes instalações que asseguram a logística a montante das atividades de comercialização[11].

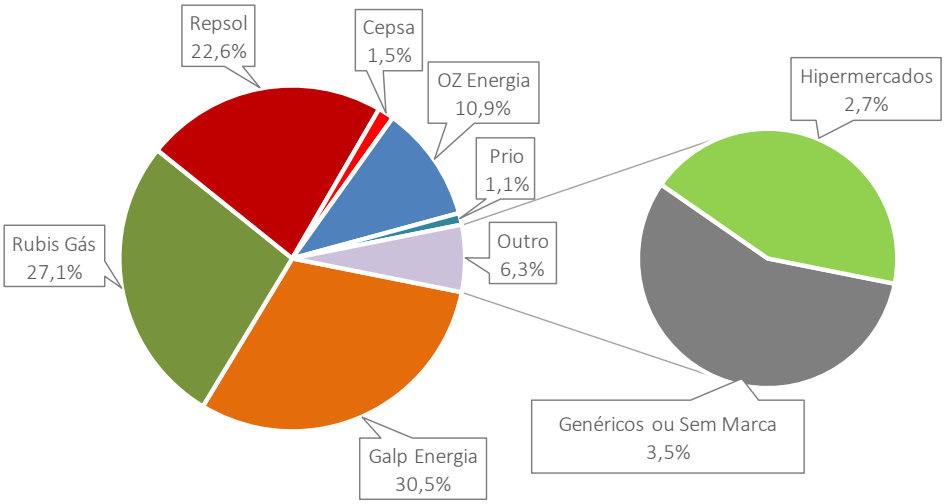
O operador dominante – a Galp Energia – para além de exercer a sua atividade de forma verticalmente integrada no que respeita à logística e comercialização, é detentor das duas únicas refinarias em território nacional. A este facto acrescem os demais vínculos empresariais já evidenciados anteriormente (*vd.* secção 3.1).

Os três maiores operadores são igualmente os que têm maior visibilidade junto dos consumidores finais, considerando que apresentam o maior número de pontos de venda disseminados pelo país[12].

[11] As instalações de receção, armazenamento e expedição de combustíveis líquidos e GPL em Portugal são detidas de forma direta pelas maiores companhias petrolíferas ou por sociedades cujos acionistas de referência são, igualmente, essas companhias, como por exemplo a CLC – Companhia Logística de Combustíveis, S.A., a Pergás A.C.E. e a Sigás A.C.E. que, com diferentes participações, integram na *equity* a Petrogal, a Repsol, a BP e a Rubis.

[12] De acordo com os 734 pontos de venda registados no Balcão Único de Energia.

Figura 4-5 – Percentagem detida por operador do total de pontos de venda de garrafas de gás em Portugal



A variação dos preços de venda ao público, bem como as margens de comercialização praticadas são também, por si só, indicadores reveladores de níveis de concentração e de poder do mercado. Designadamente, preços de venda ao público estáveis durante longos períodos de tempo, pouco reativos a alterações nos mercados nacionais e margens de comercialização elevadas, revelam mercados com elevada concentração e poder de mercado. Neste sentido, e retomando as preocupações já referidas, apresenta-se no capítulo 0, uma análise individualizada à evolução do PVP e das margens de comercialização observadas nos últimos dois anos.

5. PREÇO DE VENDA AO PÚBLICO E PREÇO DE REFERÊNCIA



5 PREÇO DE VENDA AO PÚBLICO E PREÇO DE REFERÊNCIA

Cada componente ao longo da cadeia de valor é influenciada por fatores de mercado e regulatórios, nacionais e internacionais, que contribuem para o apuramento do Preço de Venda ao Público (PVP).

O 'Regulamento do mecanismo de cálculo e publicação de preços de referência', de 28 de abril de 2017, da ENSE – E.P.E., ainda vigente, consagra as bases da definição e divulgação da metodologia de cálculo e de publicação dos preços de referência em Portugal Continental[13]. Ao abrigo deste regulamento existe um histórico de preços de referência desde 2017, pelo que se consideram estes valores nas análises elaboradas no presente relatório.

O preço de referência antes de impostos aplica-se ao referencial da saída das instalações de logística, representando o preço *ex*-refinaria juntamente com a descarga no tanque/depósito, a armazenagem, os custos inerentes à constituição de reservas nacionais e o enchimento de garrafas. Considerando os impostos, o preço de referência para o GPL embalado resulta, assim, da seguinte fórmula:

$$\text{Preço de referência GPL Embalado} = (\text{Cotação} + \text{Frete} + \text{Descarga e Armazenagem} + \text{Reservas Estratégicas} + \text{Enchimento} + \text{ISP}) \times (1+\text{IVA})$$

A Figura 5-1 resume as componentes do PVP e do preço de referência, fazendo a devida correspondência às fases da cadeia de valor do GPL embalado.

[13] Ao abrigo da cooperação institucional, e no atual contexto de transição da ENSE para a ERSE das competências subjacentes à publicação de preços de referência e respetiva metodologia de cálculo, decorrentes do Decreto-Lei n.º 69/2018, consideram-se vigentes os preços de referência publicados no 'Regulamento do mecanismo de cálculo e publicação de preços de referência' da ENSE, considerando i) que se evitam custos de contexto perniciosos para os agentes e consumidores e ii) que existe um histórico de preços de referência desde 2017 ao abrigo do referido regulamento, que sustentam as análises realizadas no presente relatório.

Figura 5-1 – Cadeia de valor do GPL embalado e respetivas componentes do PVP e do Preço de Referência



A **Erro! Autorreferência de marcador inválida.** apresenta as fórmulas de cálculo e indicadores que estão na origem do preços de referência.

Figura 5-2 – Componentes do PVP e detalhe do Preço de Referência

Preço de Venda ao Público	Preço de referência
Crude Descarga Transporte Refinação Expedição	**Cotação internacional + Frete:** - Cotação diária de GPL Butano ou Propano, considerando o preço CIF ARA em USD/ton da ARGUS, convertido para EUR/ton - Custo adicional do transporte específico do produto para Lisboa, em USD, considerando navios de 1.800 toneladas, convertido para EUR/ton
Descarga Armazenagem Reservas Enchimento GPL	**Descarga e Armazenagem:** Custos com operações logisticas de receção de produtos derivados de petróleo (EUR/ton) e respetiva armazenagem (EUR/ton) durante 15 dias, convertidos em EUR/kg **Reservas:** Custos com as reservas de segurança constituídas e controladas diretamente pela Entidade Central de Armazenagem, em EUR/kg **Enchimento:** Custo com enchimento de garrafas (EUR/ton), aplicado ao GPL Butano e GPL Propano, para garrafas de 13kg e 11kg, respetivamente, em EUR/kg. Podem variar consoante a estação de enchimento utilizada.
Logistica de revenda Margem de comercialização	Não inclui componente de logística secundária e atividade de comercialização retalhista
ISP IVA (preço grossista) IVA (preço comercialização)	**ISP** (incluindo taxa de carbono) para o GPL Butano e GPL propano, apresentado em EUR/kg **Taxa de IVA** aplicada ao GPL Butano e GPL Propano Não inclui IVA sobre as componentes de logistica de revenda e margem de comercialização

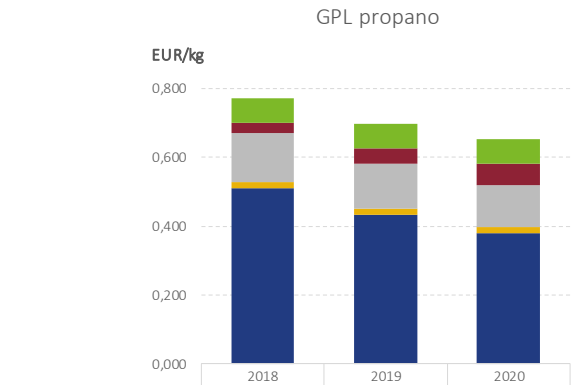
Fonte: ERSE, ENSE – E.P.E.

Considerando que o preço de referência reflete as atividades até à saída das instalações de logística, a diferença entre o PVP[14] e o preço de referência traduz, em tese, os custos da atividade retalhista, designadamente os custos afetos à fileira de distribuição, bem como a margem afeta à atividade de comercialização em particular, incluindo designadamente a rede de revenda de 1ª e 2ª linhas, bem como a entrega direta ao cliente.

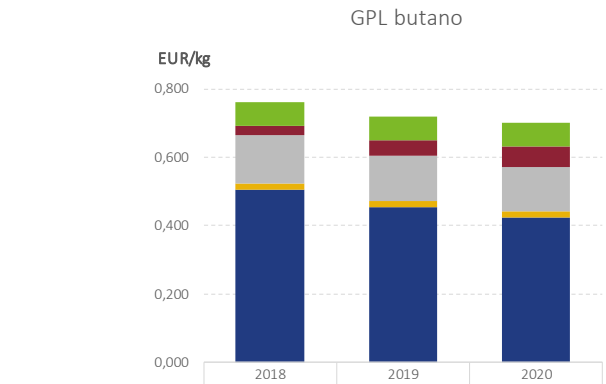
A Figura 5-3 apresenta os preços de referência apurados para os anos 2018 a 2020, tendo em conta os pressupostos apresentados na Figura 5-2.

[14] Os PVP são extraídos do Balcão Único de Energia e referem-se aos operadores com volumes de vendas anuais superiores a 1 000 garrafas, em linha com o já referido anteriormente.

Figura 5-3 – Preços de Referência do GPL Propano e GPL Butano, por componente de custo (2018-2020)



	2018	2019	2020
Enchimento	0,072	0,072	0,072
ISP	0,028	0,045	0,061
IVA	0,144	0,13	0,122
Descarga, Armaz. e Reservas	0,017	0,017	0,017
Cotação e Frete	0,511	0,434	0,381
Total	0,772	0,697	0,653



	2018	2019	2020
Enchimento	0,068	0,068	0,068
ISP	0,028	0,045	0,061
IVA	0,142	0,134	0,131
Descarga, Armaz. e Reservas	0,017	0,017	0,017
Cotação e Frete	0,506	0,454	0,424
Total	0,761	0,718	0,700

Fonte: ENSE – E.P.E.

No capítulo 0, após uma caracterização do mercado nacional de GPL embalado no que respeita aos principais operadores, serão analisadas em maior detalhe as componentes de custo afetas à atividade dos principais operadores presentes na logística, a montante das cadeias de distribuição e comercialização retalhista.

No capítulo 0 é apresentada a evolução dos PVP e das respetivas margens de comercialização nos últimos anos, considerando os pressupostos aqui referidos

6. ANÁLISE DOS CUSTOS DE LOGÍSTICA



6 ANÁLISE DOS CUSTOS DE LOGÍSTICA

O presente capítulo pretende analisar com maior detalhe os custos subjacentes às atividades a montante na cadeia de valor, designadamente as componentes de descarga, constituição de reservas, armazenagem e enchimento, por forma a testar a razoabilidade destes custos, bem como densificar as conclusões do presente relatório no que respeita às margens de comercialização apuradas.

Para este efeito serão analisadas com especial enfoque as infraestruturas declaradas de interesse público, i) quer pela relevância que desempenham no Sistema Petrolífero Nacional (SPN) em termos de características físicas – capacidade e localização – e pela inexistência de alternativas viáveis à sua utilização, ii) quer pelo grau de concentração que apresentam, quer, ainda iii) por serem partilhadas pelos três operadores detentores das três marcas de garrafas de GPL líderes de mercado – Galp, Rubis Gás e Repsol, conforme anteriormente demonstrado.

Este exercício permitirá apurar indicadores para as componentes de custo em apreço, bem como um exercício de *benchmarking* e a comparação, meramente indicativa, com os respetivos custos de referência publicados pela ENSE – E.P.E., no âmbito do 'Regulamento do mecanismo de cálculo e publicação de preços de referência'.

As análises infra tiverem por base informação extraída do Balcão Único da Energia, os Relatórios e Contas das infraestruturas declaradas de Interesse Público, e ainda informação publicada pela CLC relativamente ao regime de acesso de terceiros às suas instalações, nomeadamente a Metodologia Tarifária aplicada (e tarifário do GPL para 2020), as Condições Gerais de Contratação e a Norma Técnica.

6.1 CLC – COMPANHIA LOGÍSTICA DE COMBUSTÍVEIS, S.A.

As instalações da CLC compreendem um parque de armazenamento de combustíveis líquidos e de GPL em Aveiras de Cima (Parque de Aveiras), um oleoduto de transporte multiproduto e respetiva estação de bombagem, bem como instalações para enchimento de camiões cisterna e garrafas de GPL, em Aveiras de Cima.

Estas instalações, pelas suas características físicas – capacidade e localização - e pela inexistência de alternativas viáveis à sua utilização, desempenham um papel fundamental no SPN, com uma contribuição essencial no abastecimento de combustíveis líquidos e GPL na zona centro do país, incluindo a zona da Grande Lisboa.

Tabela 6-1- Estrutura acionista da CLC a 31 de dezembro de 2018

Acionista	*Equity* (%)
Petrogal, S.A.	60
Repsol Portuguesa S.A.	15
BP Portugal, S.A.	15
Rubis Energia Portugal, S.A.	5

Fonte: Relatório e Contas CLC, 2018

As instalações da CLC foram declaradas de interesse público, pelo Decreto-Lei n.º 244/2015[15], de 2 de fevereiro, determinando-se o dever de "*apresentar anualmente à ENMC, E.P.E.– atualmente à ERSE[16]- a metodologia tarifária a aplicar, incluindo os vários tipos de desconto a praticar, o sistema de acesso de terceiros às suas instalações e o plano anual de investimento, definidos em respeito pelas boas práticas internacionais para ativos semelhantes, pelos princípios da transparência e da não discriminação, garantindo a correta remuneração do capital investido e refletindo os custos suportados*".

Em cumprimento das exigências legais acima referidas, a CLC publica, desde 2016, condições comerciais e técnicas de acesso às suas infraestruturas, revistas a cada 3 anos, tendo as atuais condições entrado em vigor a 29 de maio de 2019.

[15] Alínea p) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 31/2006, na redação introduzida pela sua primeira alteração, consubstanciada no n.º 5 do artigo 34.º-A do Decreto-Lei n.º 244/2015.

[16] A referida documentação é agora apresentada à ERSE, dando cumprimento às alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 69/2018, de 27 de agosto, ao Decreto-Lei n.º 31/2006, de 15 de fevereiro, e ao Decreto-Lei nº 244/2015, de 2 de fevereiro.

Deste pacote de informação fazem parte a "Norma sobre metodologia tarifária - CLC – Companhia Logística de Combustíveis, S.A."[17], bem como a "Norma Técnica"[18] e as "Condições Gerais de Contratação"[19], que estabelecem, respetivamente, a metodologia subjacente à fixação da tarifa a pagar e as condições de acesso e utilização das instalações de transporte por conduta e de armazenamento, propriedade da CLC. De acordo com estes documentos, as condições de acesso a terceiros consubstanciam-se nas seguintes práticas:

- É aplicada uma tarifa única por produto – GPL a granel, GPL embalado e Combustíveis líquidos - para toda a operação logística de transporte, armazenamento e enchimento; variável em função da quantidade de produto expedida pela instalação;

- As condições gerais de contratação e a Norma Técnica que, conjuntamente, estabelecem as condições operacionais a que os utilizadores estão vinculados. De acordo com estas condições, em caso de incumprimento, é determinado o pagamento de suplementos tarifários, nomeadamente o agravamento por sobre estadia sempre que o levantamento de produto entregue na instalação a partir do oleoduto multiproduto no mês *n*-1 não ocorra no mês *n*;

- A metodologia tarifária assenta na definição de uma tarifa base, à qual se poderão aplicar descontos, com base num conjunto que critérios que podem ser cumulativos, como seja a duração do contrato[20], o número de produtos abrangidos e as quantidades/volumes programados e efetivamente veiculadas;

- A Tarifa base foi definida por recurso a um exercício de *benchmark*, sendo tidos em conta os critérios ou valores tarifários praticados em infraestruturas do grupo CLH (*Compañía Logística de Hidrocarburos*), considerando i) a sua semelhança relativamente à instalação da CLC, em termos

[17] Norma Metodologia Tarifária CLC: em http://www.clc.pt/DocsCLC/2019/CLC_Norma_Metodologia_Tarifaria.pdf
em http:/www.clc.pt/DocsCLC/2020/Tarifario_GPL_2020.pdf

[18] Norma Técnica CLC: em http://www.clc.pt/DocsCLC/2019/CLC_Norma_Tecnica.pdf

[19] Condições Gerais de Contratação CLC: em http://www.clc.pt/DocsCLC/2019/CLC_Condicoes_Gerais_Contratacao.pdf

[20] Durações de curto prazo (entre 3 meses e 12 meses), de médio prazo (entre 12 e 24 meses) e de longo prazo (superior a 24 meses).

de características e de extensão, ii) a sua proximidade geográfica e iii) o intuito da aproximação dos tarifários entre Portugal e Espanha;

- A remuneração aplicável ao capital investido nas infraestruturas da CLC é definida trienalmente no âmbito da referida Norma, sendo o seu valor mínimo fixado em 8% para o atual triénio.

Tendo por base a metodologia descrita, encontra-se em vigor, para 2020, o seguinte intervalo de tarifas para o GPL – a granel e embalado – consoante se trate da tarifa base, ou da tarifa por aplicação do desconto máximo:

Tabela 6-2 – Tarifário GPL CLC (2020)

Tarifa Base (EUR/ton)		**Tarifa c/ desconto máximo** (EUR/ton)		
< 12 meses	**1 produto base**	**> 24 meses**	**2 produtos**	**> 6 000 ton**
GPL a granel				
Gás Propano Gás Butano	27,134	Gás Propano Gás Butano	17,203	
GPL Embalado				
Gás Propano Gás Butano	50,978	Gás Propano Gás Butano	40,782	

Suplemento Tarifário	12,430

Desconsiderando, por ora, conclusões quanto à razoabilidade do valor das tarifas praticadas, é possível desde logo concluir que a metodologia tarifária em vigor não reflete os princípios da transparência e da não discriminação previstos na alínea b) do n.º 2 do artigo 24.º do Decreto-lei n.º 31/2006, de 15 de fevereiro, na redação que lhe é dada pelo Decreto-Lei n.º 244/2015, designadamente pelas seguintes práticas:

- Definição de uma tarifa única por produto, variável em função das quantidades expedidas. Esta tarifa poderá refletir as operações associadas à mobilização de produtos, porém, não se adequa à

atividade de armazenagem, em particular à componente de armazenamento associada à constituição e manutenção de reservas comerciais.

Embora a definição de suplementos tarifários a aplicar no caso de incumprimento das obrigações estabelecidas na Norma Técnica e nas Condições Gerais de Contratação permitia mitigar, em parte, estas limitações (criando-se implicitamente um conceito de *stock* operacional, integrado na "tarifa única" das infraestruturas de CLC, e um pagamento por constituição de reservas acima do stock operacional), as Condições Gerais de Contratação, em momento algum especificam qual o racional ou sequer quais os princípios subjacentes ao apuramento dos valores dos suplementos tarifários nelas publicados. Não se entende se se trata de uma tarifa obtida através de uma taxa de remuneração ou via *benchmark* internacional ou se, em alternativa, se trata na realidade de uma multa contratual, cujo valor é fixado de uma forma arbitrária.

- Definição das tarifas base através de exercícios de *benchmark*, por replicação das tarifas praticadas em infraestruturas semelhantes, desconsiderando-se a aderência das tarifas definidas à respetiva estrutura de custos da CLC;

- Ausência de transparência na formulação e fixação da tarifa base, bem como relativamente à justificação para o racional subjacente aos descontos aplicados, bem como à taxa de remuneração do capital investido;

- Aplicação de descontos que, não se conhecendo a justificação dos limiares aplicados, fomentam uma discriminação dos utilizadores das infraestruturas da CLC, favorecendo os agentes de maior dimensão, o que se configura como uma barreira à entrada de novos agentes no mercado de GPL;

- Todos os pontos acima potenciam comportamentos de subsidiação cuzada entre utilizadores, não havendo uma imputação a cada utilizador dos custos que efetivamente causam no sistema.

Relativamente à razoabilidade dos valores praticados pela CLC, importa referir que pese embora não se conheça o racional para a sua determinação, a taxa de remuneração do capital investido aparenta ser elevada para a realidade atual, especialmente tendo em conta o grau de risco da empresa, e estabelecendo um paralelo com infraestruturas que a ERSE regula nos setores da eletricidade e do gás natural.

A título de exemplo, refira-se que no período 2013 e 2014, a ERSE aplicou taxas de remuneração dos ativos deduzidos de amortizações, para o transporte no setor elétrico, a rondar os 7,9%. Entre 2015 e 2017 as taxas aplicadas foram ajustadas para um valor médio de 6,2%, e em 2018 e 2019 caíram para 5,2%.

Pressupondo que a taxa de remuneração se aplica aos capitais empregues, deduzidos de amortizações, uma análise às contas apresentadas pela CLC para o primeiro triénio de aplicação do regime de acesso a terceiros permite avaliar o desempenho da empresa, no que respeita à sua atividade global[21].

Tabela 6-3 – Avaliação do desempenho da CLC, 2016 a 2018

Unidade: 10^6 EUR

	2015	2016	2017	2018
Resultados operacionais antes de gastos de financiamento e impostos (EBIT)	6,843	6,803	10,713	12,614
Ativo líquido real	26,409	19,219	37,686	38,092
Rentabilidade económica antes de impostos (%)	25,91%	35,40%	28,43%	33,11%
Resultado antes de impostos	7,094	6,760	10,599	12,446
Capital Próprio	31,011	10,839	13,712	15,335
Passivo não corrente	2,035	1,692	2,321	3,130
Rentabilidade do investimento antes de impostos (%)	21,47%	53,95%	66,11%	67,40%
Resultado líquido do exercício (resultado depois de impostos)	5,011	4,839	7,712	8,917
Rentabilidade do investimento depois de impostos (%)	15,16%	38,62%	48,10%	48,29%
Taxa mínima de rentabilidade prevista na Norma	n.d.	8,00%	8,00%	8,00%

Fonte: Relatório e Contas CLC, 2017 e 2018

Para o triénio em análise, as taxas de rentabilidade obtidas são muito superiores à taxa de remuneração mínima de 8%, prevista na Norma sobre a metodologia tarifária. Neste período, a CLC evidencia, antes de impostos, taxas de rentabilidade económica entre 28% e 35%, e taxas de rentabilidade do investimento entre 54% e 67%. Mesmo depois de impostos, a taxa de rentabilidade dos investimentos é bastante elevada, variando entre 39% e 48%, sendo o valor mais elevado registado em 2018.

[21] Análise realizada à atividade global da CLC – transporte e armazenagem, para combustíveis líquidos e GPL – uma vez que as demonstrações financeiras da empesa não permitem individualizar a atividade de armazenagem de GPL.

Para estes valores contribuem i) valores constantes de prestação de serviços (entre 25,455 milhões de euros e 26,347 milhões de euros), bem com da estrutura de custos (entre 11,021 milhões de euros e 12,222 milhões de euros), ii) níveis de dívida bancária muito baixos (e cujos termos e condições subjacentes sugerem que o risco da atividade é efetivamente bastante baixo) e iii) ativos amortizados em mais de 80%.

Por outro lado, para além do volume de vendas se revelar constante ao longo do triénio, revela também que é praticamente canalizado na sua totalidade para as acionistas das instalações, verificando-se um alinhamento entre a proporção dos benefícios decorrentes com a utilização da infraestrutura, e as percentagens de participação na estrutura societária da CLC.

Tabela 6-4 – Proveitos operacionais totais da CLC por empresa[22]

Unidade: 10^6 EUR

Empresa	Proveitos operacionais					
	2016		2017		2018	
Petrogal	16,176	63%	16,501	64%	16,935	63%
Repsol Portuguesa + Repsol Gás	4,781	19%	4,945	19%	5,268	20%
BP Portugal	2,949	12%	2,785	11%	3,067	11%
Rubis Energia	1,577	6%	1,315	5%	1,216	5%
Outros	0,058	0%	0,200	1%	0,280	1%
Total	**25,541**	**100%**	**25,746**	**100%**	**26,766**	**100%**

Fonte: Relatório e Contas CLC, 2018

Este facto sugere, por um lado, que a metodologia tarifária aplicada e as respetivas condições de acesso não concretizam requisitos vantajosos ao acesso a terceiros e, por outro, que as empresas beneficiárias acionistas não serão penalizadas pela aplicação destas mesmas condições, ao verificar-se uma utilização das infraestruturas proporcional à percentagem de participação no capital da CLC.

Neste contexto, e pese embora a CLC mantenha operacional um regime de acesso a terceiros às suas instalações, não parecem estar reunidas, na prática, condições de concorrência equitativas para todos os operadores.

[22] Análise realizada à atividade global da CLC – transporte e armazenagem, para combustíveis líquidos e GPL.

A este facto acresce que o regime de acesso a terceiros às instalações do SPN declaradas de interesse público estabelecidas no Decreto-Lei n.º 31/2006, de 15 de fevereiro, ocorrem numa matriz de acesso negociado, limitando práticas de exercício regulatório *ex-ante*, em linha com a matriz de regulação comumente aplicada às infraestruturas do sistema elétrico nacional e do sistema nacional de gás natural.

6.2 PERGÁS – ARMAZENAMENTO DE GÁS, A.C.E.

[Informação confidencial]

6.3 SIGÁS – ARMAZENAGEM DE GÁS, A.C.E.

[Informação confidencial]

6.4 CUSTOS DE LOGÍSTICA E RESERVAS ESTRATÉGICAS

Com a finalidade de se tecer um juízo sobre os custos de logística e reservas estratégicas, apresentam-se alguns valores representativos dos custos destas atividades.

Com base nos preços de referência apurados nos termos do já citado 'Regulamento do mecanismo de cálculo e publicação de preços de referência', ainda em vigor, procura-se abaixo identificar as margens neles implícitas de cada uma das atividades.

6.4.1 CUSTOS DE DESCARGA

Para determinação dos custos de descarga foram considerados o tarifário aplicado no Terminal de Granéis Líquidos (TGL) do Porto de Sines e os valores máximos aplicáveis no terminal de petroleiros do Porto de Leixões.

O TGL do Porto de Sines é a única infraestrutura portuária do SPN, cuja atividade é exercida em regime de Concessão de Serviço Público, ou seja, presta serviços a terceiros, e é operado pela CLC – Companhia Logística de Terminais Marítimos, S.A. (CLT), integrada no grupo Galp.

O TGL do Porto de Sines encontra-se sob jurisdição da APS – Administração dos Portos de Sines e do Algarves, S.A. (APS), que, na qualidade de concedente, aprova o 'Regulamento de Tarifas do TGL' aplicado pela CLT, S.A.

O artigo 8.º do referido Regulamento de Tarifas, na edição de 2020, estabelece as tarifas de movimentação de cargas, que, para o GPL, corresponde a 1,1832 euros por tonelada (referente aos produtos do grupo 'C'[23]). A este valor acresce a tarifa de ISPS, de 0,0052 euros por tonelada de carga movimentada, pela implementação e manutenção do Código ISPS no TGL do Porto de Sines, sendo aplicada autonomamente.

O Terminal Petroleiro e Oceânico do Porto de Leixões é operado em regime de Serviço Privativo pela Galp Energia. Porém, presta serviços a terceiros e está sujeito a sujeito a um regime de preço máximo que, no caso do GPL, é de 2,068 euros por tonelada movimentada.

O TGL do Porto de Sines e o Terminal Petroleiro e Oceânico do Porto de Leixões servem as refinarias de Sines e de Matosinhos, respetivamente, e são as interfaces portuárias que permitem a descarga de GPL para as instalações da Sigás, em Sines, da CLC, em Aveiras de Cima, e da Pergás, na Perafita.

Tabela 6-5 – Tarifas aplicáveis às operações de descarga de GPL

Infraestrutura portuária	Tarifa aplicável	
	EUR/ton	EUR/kg
Terminal de Granéis Líquidos do Porto de Sines	1,1884	0,001188
Terminal Petroleiro e Oceânico do Porto de Leixões	2,068	0,002068

[23] Os produtos do grupo (C) são: LPG; Butileno; Propileno; Crude C4; Fração C4; C9+; Gasolinas; Jet A1; Jet P8; Gasóleos; Marine Diesel; Biodiesel; Metanol; Nafta; Nafta Química; M.T.B.E.; Tolueno.

6.4.2 CUSTOS DE ARMAZENAMENTO

[Informação confidencial]

6.4.3 CUSTOS DE ENCHIMENTO

[Informação confidencial]

6.4.4 CUSTOS COM A CONSTITUIÇÃO DE RESERVAS

A empresa pública ENSE – E.P.E. é a entidade responsável pela aquisição, manutenção, gestão e mobilização de reservas de petróleo bruto e de produtos de petróleo, a título de reservas estratégicas, assegurando as funções de Entidade Central de Armazenagem nacional (ECA)[24].

Os Operadores Obrigados têm de constituir reservas correspondentes a 90 dias do consumo médio diário do ano anterior, sendo 30 dias constituídos obrigatoriamente pela ECA e os restantes 60 dias em local a informar obrigatoriamente à ENSE – E.P.E.

Para efeito de contagem das obrigações mínimas de reservas de segurança dos operadores obrigados, de consideram-se as introduções ao consumo efetuadas no ano (*n*-2) para o 1º Trimestre do ano (*n*). Para os restantes trimestres do ano (*n*) contarão as introduções ao consumo realizadas no ano (*n*-1).

A ENSE – E.P.E. disponibiliza-se para substituir os Operadores Obrigados na constituição de reservas, de acordo com o seguimento procedimento:

- Para o grupo dos pequenos Operadores (aqueles que não dispõem de capacidade de armazenagem própria), a ENSE – E.P.E. substitui-se-lhes até ao total da sua obrigação (90 dias);

[24] Nos termos do n.º 1 do artigo 3.º do anexo II do Decreto-Lei n.º 339 -D/2001, de 28 de dezembro, na sua atual redação.

- Para o grupo dos grandes Operadores (aqueles que dispõem de capacidade de armazenagem própria), a ENSE – E.P.E. substitui-se-lhes até mais 30 dias (no total máximo de 60 dias).

Tendo em conta as atribuições da ENSE – E.P.E. enquanto Entidade Central de Armazenagem, considera-se como um referencial adequado para os custos com a constituição obrigatória de reservas, as prestações pecuniárias a efetuar em nome da ECA, definidas por despacho do membro do Governo responsável pela área da energia.

Por Despacho do Senhor Secretário de Estado Adjunto e da Energia[25], foram aprovadas as prestações unitárias mensais, a vigorar em 2020, referentes às categorias de petróleo definidas no n.º 1 do artigo 8.º do Decreto-lei n.º 165/2013, na redação atualmente em vigor, tendo sido fixado o valor de 1,99 EUR/ton.coe para o GPL[26].

Este valor, depois de aplicados os respetivos fatores de conversão, e refletindo a obrigatoriedade de constituição de reservas por 90 dias, corresponde a 0,00636 EUR/kg.

6.4.5 COMPARAÇÃO DOS CUSTOS DE LOGÍSTICA E RESERVAS ESTRATÉGICAS COM OS PREÇOS DE REFERÊNCIA

As análises e valores acima apresentados permitem um exercício de *benchmarking* aos custos de descarga, armazenagem (e respetiva constituição de reservas) e enchimento, bem como a respetiva comparação aos preços de referência publicados no âmbito do 'Regulamento do mecanismo de cálculo e publicação de preços de referência' para as mesmas atividades, anteriormente apresentados (cfr. capítulo 0).

[25] Despacho n.º 1512/2020, de 31 de janeiro.

[26] ton.coe: Unidade de equivalente de petróleo bruto. Resulta da conversão, em quantidade de petróleo bruto, de quantidades de produtos de petróleo, de acordo com as metodologias estabelecidas nos anexos I e II do Decreto-Lei nº 165/2013, na sua atual redação, e que dele fazem parte integrante. De acordo com o n.º 1 do anexo III do referido diploma, multiplicam-se as quantidades de produtos petrolíferos por 1,065 para determinar a quantidade em equivalente de petróleo bruto.

Tabela 6-6 – *Benchmarking* custos de logística e reservas estratégicas

Unidade: EUR/kg

	Descarga	Armazenagem	Enchimento	Reservas
Terminal de Granéis Líquidos do Porto de Sines	0,001188	NA	NA	NA
Terminal Petroleiro e Oceânico do Porto de Leixões	0,002068	NA	NA	NA
Instalação de Sines, da Sigás	[Informação confidencial]			
Instalação de Aveiras de Cima, da CLC	NA	0,040782		NA
Instalação da Perafita, da Pergás	[Informação confidencial]			
Reservas estratégicas (prestações unitárias da ENSE – E.P.E.)	NA	NA	NA	0,00636

Através dos referenciais sugeridos para cada componente, é possível aferir a razoabilidade dos custos de logística e constituição de reservas estratégicas por região norte e centro/sul, considerando as especificidades inerentes ao SPN nas respetivas áreas, nomeadamente de acordo com os seguintes pressupostos:

i) O Terminal Petroleiro e Oceânico do Porto de Leixões, operado em regime de Serviço Privativo pela Galp Energia, é a plataforma portuária que permite a descarga de GPL, na Pergás;

ii) O Terminal de Graneis Líquidos do Porto de Sines, operado em regime de Concessão de Serviço Público, serve a refinaria de Sines, operacionalizando a descarga de GPL para as instalações da Sigás e da CLC, em Aveiras de Cima;

iii) Não se efetuando enchimento a sul (no que às instalações declaradas de interesse público diz respeito), e tendo a CLC ligação, por via da refinaria de Sines, à Sigás, considera-se a agregação das regiões sul e centro;

iv) Custos de armazenamento [Informação confidencial]

v) Os custos com a constituição de reservas correspondem às prestações unitárias devidas à ECA, pela constituição de 90 dias de reservas, em linha com as obrigações legais.

Tabela 6-7 – *Benchmarking* custos de logística e reservas estratégicas por região

Unidade: EUR/kg

Custos	Descarga	Armazenagem	Enchimento	Reservas	Total
Custo da logística no centro e sul	0,001188	[Informação confidencial]		0,00636	[Informação confidencial]
Custo da logística a norte	0,002068	[Informação confidencial]		0,00636	[Informação confidencial]

De acordo com os pressupostos assumidos, obtém-se um custo de logística para a região centro/sul de [Informação confidencial], cerca de [Informação confidencial] superior ao custo de logística para a região norte, de [Informação confidencial]. Na génese desta diferença está o facto do serviço prestado pela CLC ser substancialmente mais caro que o serviço prestado pela Pergás, como já evidenciado. Os custos de descarga, embora mais caros a norte, têm pouca expressividade no custo total.

Por outro lado, para qualquer uma das regiões são sugeridos custos de logística e constituição de reservas estratégicas inferiores ao preço de referência publicados à data, designadamente de 0,085 EUR/kg para butano embalado e de 0,089 EUR/kg para propano embalado (*vd.* Figura 5-3).

Paralelamente, esta evidência sugere que o diferencial entre o PVP e o preço de referência (desconsiderando impostos) na base das análises no capítulo 0, reflete efetivamente uma margem afeta à atividade de comercialização, na qual se incluem os custos associados à fileira de distribuição e comercialização, nomeadamente o transporte rodoviário, parqueamento de garrafas de GPL junto ao retalho e margem de comercialização (grossista e retalhista).

Por outro lado, fica também demonstrada a acumulação de ganhos pelos operadores ao longo da cadeira de valor, tendo em conta a integração vertical que caracteriza este setor, bem como os demais vínculos empresariais, anteriormente demonstrados.

7. ANÁLISE DO PVP E MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO

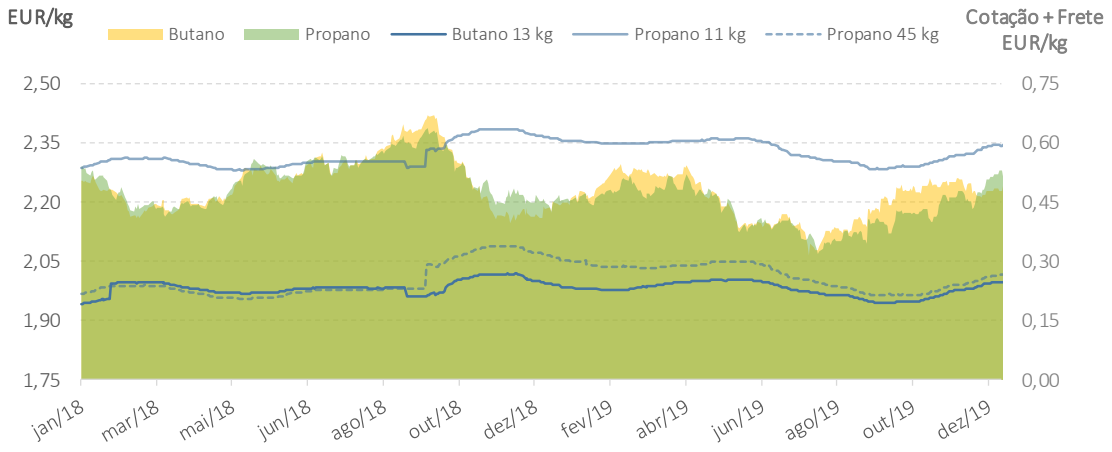


7 ANÁLISE DO PVP E MARGEM DE COMERCIALIZAÇÃO

7.1 EVOLUÇÃO E DESAGREGAÇÃO DO PVP NOS ANOS 2018 E 2019

A Figura 7-1 apresenta a evolução dos preços médios de venda ao público (PVP) das garrafas de GPL mais comercializadas no mercado nacional, designadamente as G26 de butano (com 13 kg), as G26 de propano (com 11 kg) e as G110 de propano com (45 kg), apresentado a valorização em euros por quilograma (EUR/kg), para os anos 2018 e 2019 (linhas), bem como a evolução das cotações internacionais e respetivos fretes para o butano e propano (área).

Figura 7-1 – Evolução do valor médio nacional do PVP para garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg), e cotações dos GPL em 2018 e 2019

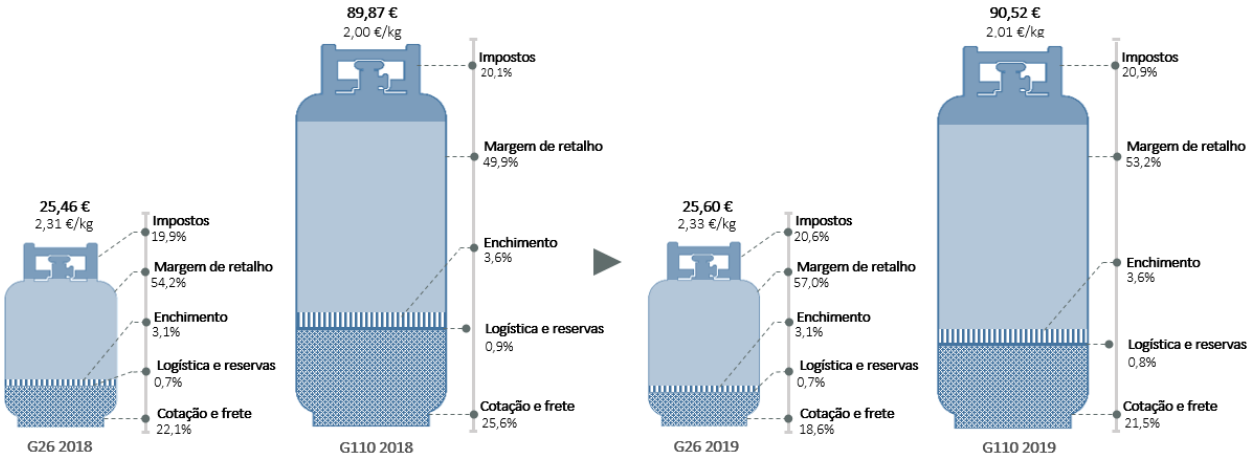


Fonte: Balcão Único da Energia

Note-se que, nas garrafas G26, o butano é mais económico que o propano, quando valorizado em EUR/kg. Porém, o custo de uma garrafa G26 com propano ou com butano é sensivelmente igual, uma vez que o butano é mais denso. Outro aspeto a sublinhar prende-se com o facto de a garrafa de maior capacidade de propano, a G110, permitir uma poupança considerável quando comparada com a G26.

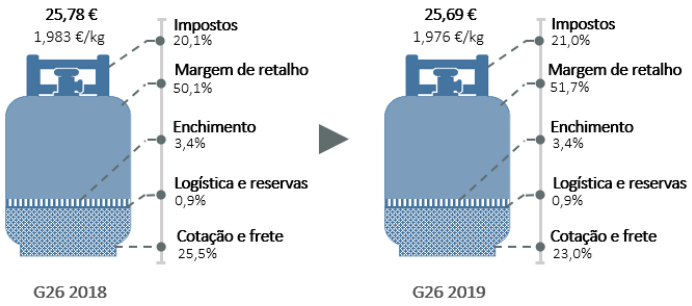
A Figura 7-2 e a Figura 7-3 apresentam a desagregação dos PVP médios das garrafas G26 e G110 de propano e G26 de butano, nos anos 2018 e 2019.

Figura 7-2 – Desagregação dos preços para as garrafas de propano (G26 de 11 kg e G110 de 45 kg), em 2018 e 2019



Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

Figura 7-3 – Desagregação dos preços para as garrafas de butano (G26 de 13 kg), em 2018 e 2019



Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

No que respeita ao propano, os preços sofreram um ligeiro aumento de 2018 para 2019, designadamente 0,55% na garrafa G26 e 0,72% na G110. No que respeita à garrafa G26 de butano observou-se um decréscimo de -0,35%.

O mercado nacional de GPL embalado é pouco reativo a variações das cotações internacionais do GPL e tendencialmente favorece preços estáveis (note-se o comportamento da evolução dos PVP na Figura 7-1). Com efeito, o custo associado à cotação e ao frete representou, em média, nos anos de 2018 e de 2019, percentuais do PVP, entre 18,6% a 25,6% (dependendo do tipo de gás e da capacidade da garrafa). Assim,

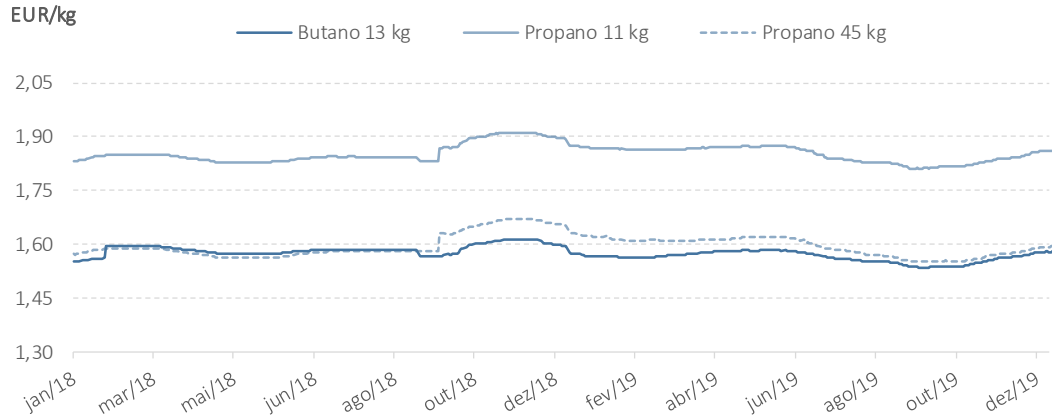
apenas cerca de 25% do PVP é afetado pela variação da matéria prima e respetivo frete, ou seja, as flutuações das cotações do GPL são muito atenuadas pela própria estrutura de custos do segmento de GPL embalado.

Apesar dos PVP se terem mantidos estáveis, as margens de comercialização aumentaram e a carga fiscal também (*vd*. Figura 5-3 e Figura 7-1), de onde se conclui, e se verifica na Figura 7-2 e na Figura 7-3, que os preços de referência internacionais (cotação + frete) diminuíram sem que tal tivesse sido percecionado pelos consumidores.

Refira-se ainda, que as outras componentes do PVP, designadamente o enchimento (de garrafas de GPL), a logística e as reservas (estratégicas) não sofreram alterações, tanto para o propano como para o butano[27].

A Figura 7-4 apresenta a evolução do valor médio nacional do preço antes de impostos das garrafas G26 de butano (com 13 kg), das G26 de propano (com 11 kg) e das G110 de propano (com 45 kg), apresentando as respetivas valorizações em EUR/kg, para os anos 2018 e 2019.

Figura 7-4 – Evolução do valor médio nacional do preço antes de impostos das garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg), em 2018 e 2019

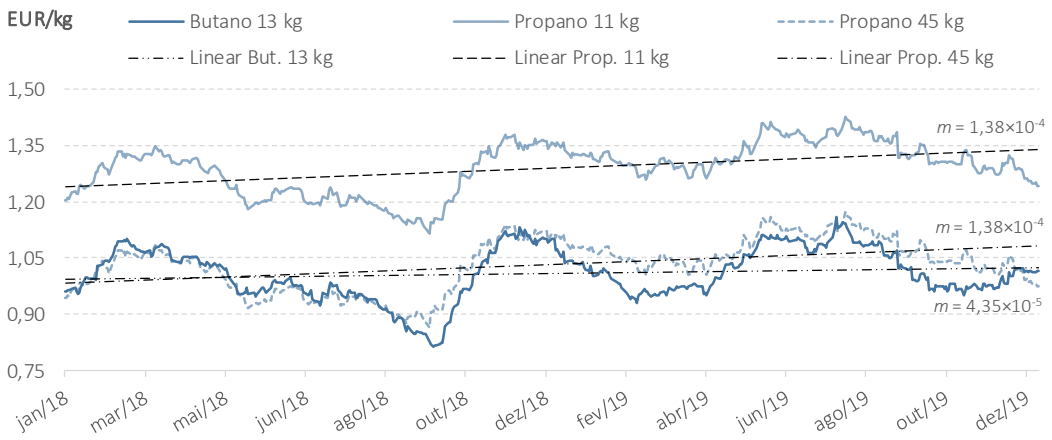


Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

[27] Importa sublinhar que nestas análises têm sido mantidos os preços de referência determinados conforme o 'Regulamento do mecanismo de cálculo e publicação de preços de referência', de 28 de abril de 2017.

A Figura 7-5 apresenta a evolução do valor médio nacional da margem de comercialização das garrafas G26 de butano (com 13 kg), das G26 de propano (com 11 kg) e das G110 de propano (com 45 kg), apresentando as respetivas valorizações em EUR/kg, para os anos 2018 e 2019.

Figura 7-5 – Evolução do valor médio nacional da margem de comercialização para garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg), e respetivo declive (m), em 2018 e 2019



Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

Apesar dos PVP se manterem constantes, as margens de comercialização apresentam flutuações significativas em função da variação das cotações internacionais do GPL. De 2018 para 2019 as margens de comercialização aumentaram 2,83%, 4,71% e 7,15% para as garrafas G26 de butano, G26 de propano, e G110 de propano, respetivamente. Estes aumentos são expressivos, sobretudo quando comparados com a taxa de variação média do Índice de Preços no Consumidor (IPC) (0,3% em 2019), não havendo fatores endógenos no mercado do GPL embalado que os justifiquem.

7.2 Evolução e desagregação do PVP em 2020

A evolução e desagregação dos PVP no início do ano de 2020 é apresentada à parte, atento o período atípico caracterizado por um conjunto de acontecimentos que impactaram fortemente o mercado do GPL (e em particular o segmento do GPL embalado). Foi também neste período que, no âmbito do exercício de monitorização de preços pela ERSE, se verificou a prática das margens de comercialização mais elevadas.

No que respeita ao comportamento dos mercados internacionais, observaram-se valores muito elevados do petróleo e seus derivados no início do ano, nas primeiras duas semanas de janeiro, em virtude da instabilidade no médio oriente motivada pela forte tensão entre os EUA e o Irão. No final de janeiro o preço do petróleo bruto já se encontrava em queda motivado pela notória redução da procura no início da pandemia COVID-19.

Em março, os preços do petróleo e seus derivados sofreram uma quebra muito mais acentuada, em virtude da não concertação entre a Rússia e a OPEP relativamente aos cortes de produção de crude, o que originou um excesso de produção num quadro de fortes efeitos da pandemia na economia mundial e com a procura de combustíveis líquidos fortemente constrangida.

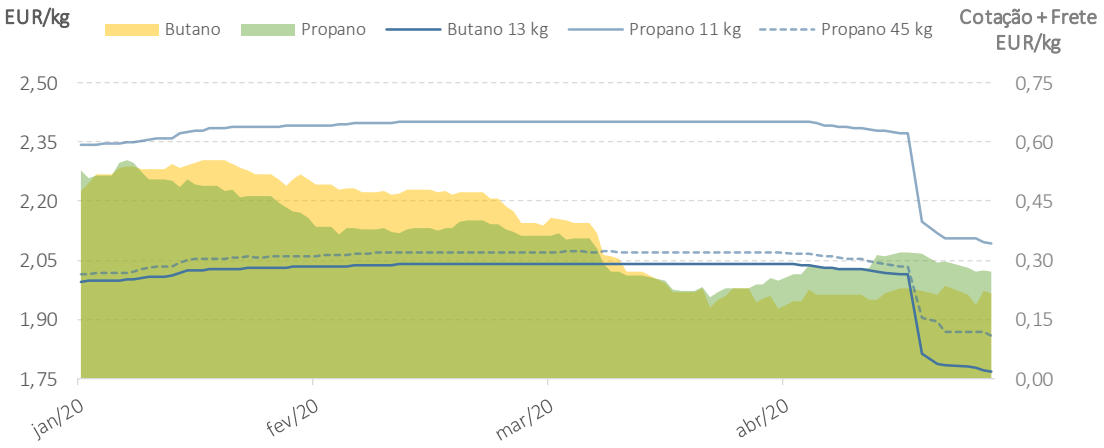
No que respeita ao GPL, o butano ainda se manteve em alta em janeiro, mas o propano seguiu de imediato a tendência da evolução do *Brent*. No final de março, o butano e o propano cotavam pouco acima dos 20 cêntimos de euro por quilograma (cent./kg), sensivelmente 60% abaixo dos valores no início de 2020.

Outro aspeto relevante prende-se com a atualização do ISP, em particular a taxa de carbono, que, contrariamente ao sucedido em anos anteriores, não produziu efeitos a partir do início do ano, mas antes a 17 de fevereiro.

Algumas companhias iniciaram o ano de 2020 internalizando custos relativamente ao novo ISP, o que em termos práticos significou um custo adicional de 0,016 EUR/kg de GPL – por exemplo, uma garrafa G26 de 13 kg de butano sofre um acréscimo de 0,208 euros.

Todavia, verificou-se de novo a tendência para manter inalterados os PVP, não obstante a envolvente internacional descrita. A Figura 7-6 é demonstrativa da situação referida, apresentando a evolução dos preços médios de venda ao público (PVP) das garrafas G26 de butano e propano (com 13 kg e 11 kg, respetivamente), e as G110 de propano com (45 kg), nos primeiros quatros meses de 2020, bem como a evolução das cotações internacionais e respetivos fretes para o butano e propano.

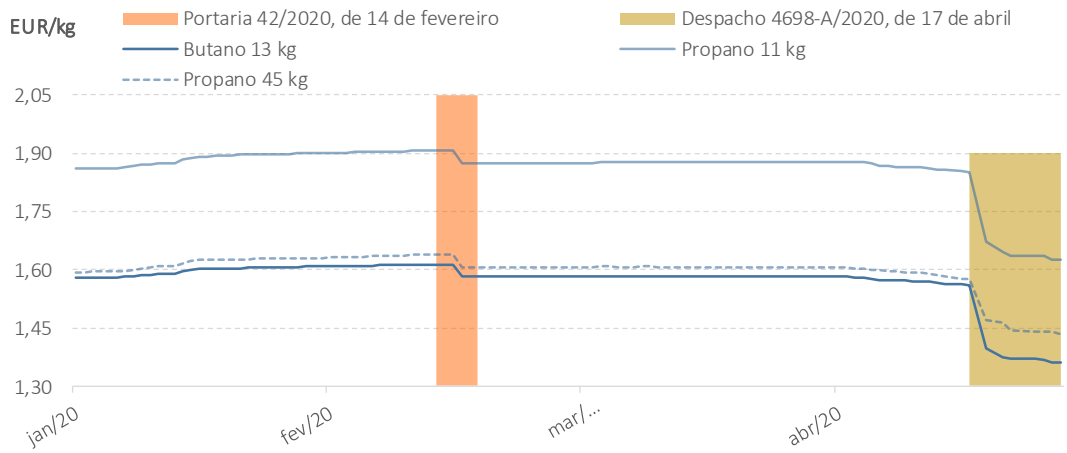
Figura 7-6 – Evolução do valor médio nacional do PVP para garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg), e cotações dos GPL de janeiro a abril de 2020



Fonte: Balcão Único da Energia

A Figura 7-7 apresenta a evolução do valor médio nacional do preço antes de impostos das garrafas G26 de butano e de propano (com 13 kg e 11 kg, respetivamente) e das G110 de propano (com 45 kg), apresentando as respetivas valorizações em euros por quilograma (EUR/kg), para o período compreendido entre janeiro e abril de 2020.

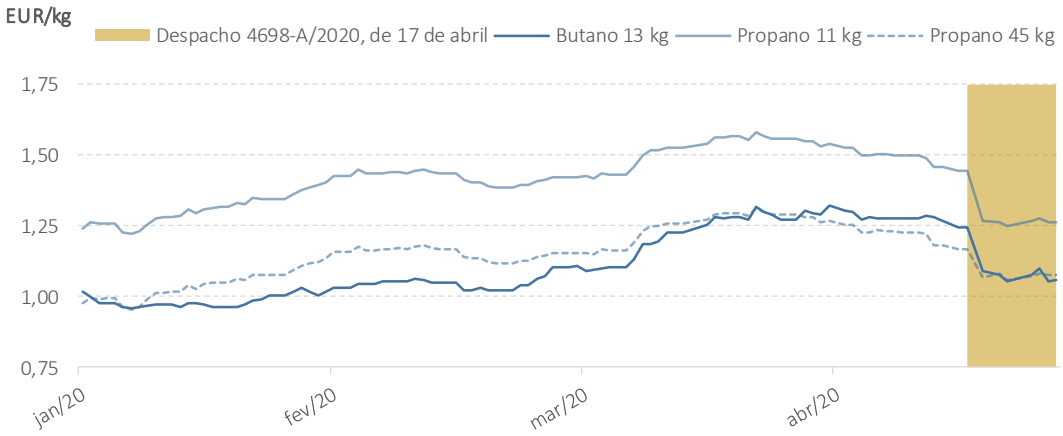
Figura 7-7 – Evolução do valor médio nacional do preço antes de impostos das garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg), de janeiro a abril de 2020



Fonte: Balcão Único da Energia

Tendo em conta todos os aspetos descritos, a margem de comercialização do GPL embalado atingiu valores muito elevados, conforme se pode observar na Figura 7-8.

Figura 7-8 – Evolução do valor médio nacional da margem de comercialização para garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg), de janeiro a abril de 2020



Fonte: Balcão Único da Energia

A Figura 7-8 permite ainda observar a redução das margens de comercialização a partir do dia 20 de abril, após a publicação do Despacho n.º 4698-A/2020, do Ministro de Estado, da Economia e da Transição Digital e do Ministro do Ambiente e da Ação Climática, que concretizou um regime excecional de fixação administrativa de preços máximos de venda de GPL embalado, para as taras *standard* em aço, nas tipologias T3 e T5 (onde se incluem as G26 e G110), durante o período do estado de emergência.

A Tabela 7-1 apresenta os dias em que as margens de comercialização foram mais altas, bem como os respetivos valores e o acréscimo face aos valores médios observados nos anos 2018 e 2019.

Com efeito, no final do mês de abril verifica-se que as margens de comercialização das garrafas G26 de butano (com 13 kg), das G26 de propano (com 11 kg) e das G110 de propano (com 45 kg), encontram-se alinhadas com os valores médios do período de 2018 a 2019 (*vd.* Tabela 7-1).

Tabela 7-1 – Dias em que foram registados os máximos das margens de comercialização, os valores observados e os acréscimos face aos valores médios dos anos 2018 e 2019

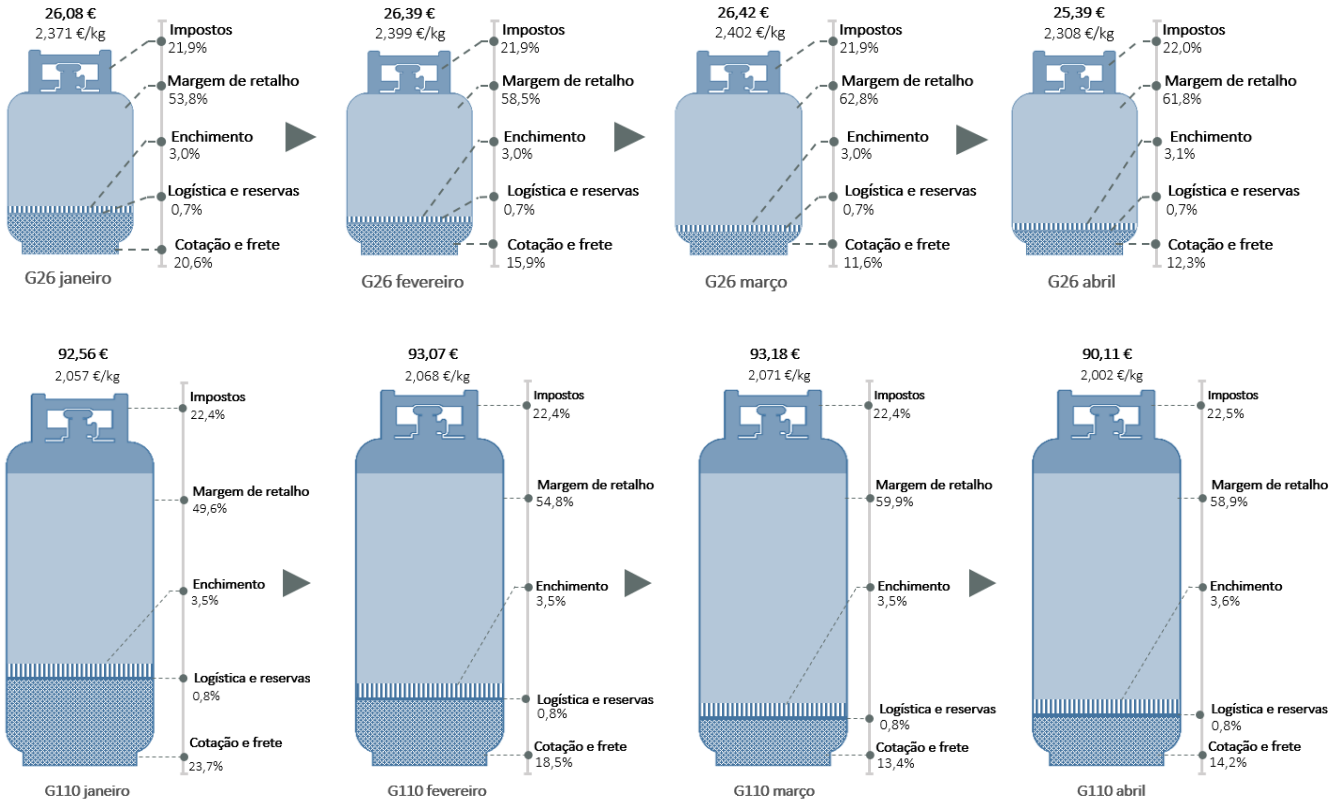
Garrafas	Dia	Margem de comercialização máxima		Margem de comercialização para o período de 2018-2019		Acréscimo face aos dias em que a margens de comercialização foram mais elevadas♣ 2018-2019	
		(EUR/kg)	(%)	(EUR/kg)	(%)	(EUR/kg)	(%)
Butano G26 (13 kg)	02/04/2020	1,320	83,44	1,009	64,17	0,159	8,97
Propano G26 (11 kg)	24/03/2020	1,581	84,28	1,293	69,87	0,155	6,42
Propano G110 (45 kg)	24/03/2020	1,312	81,64	1,035	64,99	0,140	7,36

♣ Dias com as margens de comercialização mais elevadas: Butano G26 (13 kg): 01/08/2019; Propano G 26 (11 kg): 08/08/2019; Propano G110 (45 kg):08/08/2019

Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

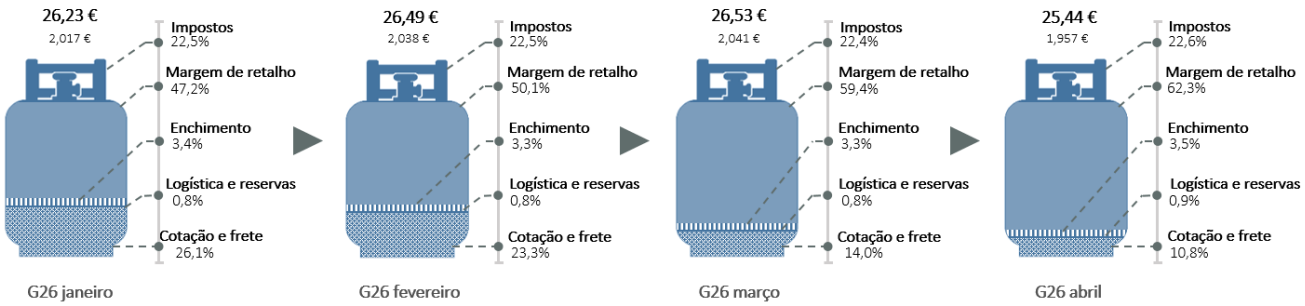
A Figura 7-9 e a Figura 7-10 apresentam a desagregação dos PVP médios das garrafas G26 e G110 de propano e G26 de butano, para os primeiros 4 meses de 2020. Refira-se ainda que, para o mês de abril, e, não obstante ter vigorado um regime de preço máximo na segunda quinzena, as margens de comercialização continuam muito acima dos valores de 2018 e 2019.

Figura 7-9 – Desagregação dos preços para garrafas de propano (G26 de 11 kg e G110 de 45 kg), para o período entre janeiro e abril de 2020



Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

Figura 7-10 – Desagregação dos preços para garrafas de butano (G26 de 13 kg), para o período entre janeiro e abril de 2020



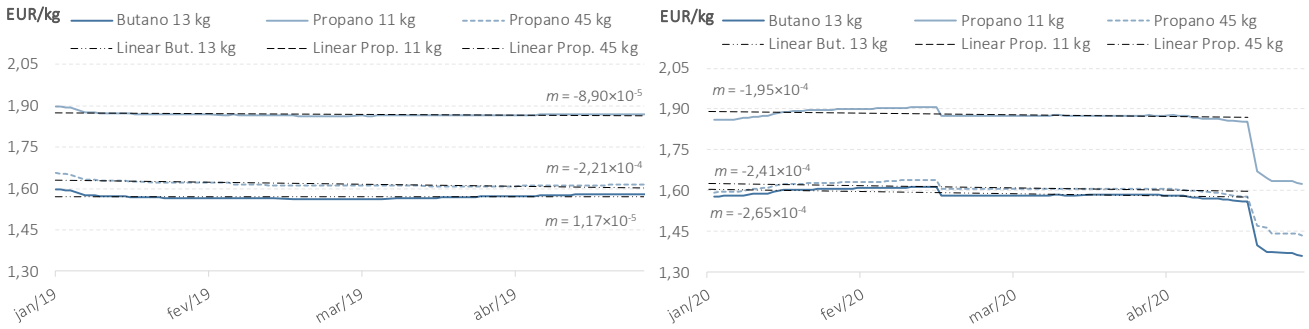
Fonte: Balcão Único da Energia, ERSE

7.3 ANÁLISE À EVOLUÇÃO DAS MARGENS DE COMERCIALIZAÇÃO

Conforme tem sido referido ao longo deste relatório, os operadores em atividade no segmento do GPL embalado têm optado por uma estratégia de estabilidade de preços, a qual reflete, entre outros aspetos, uma abordagem muito passiva face à envolvente de preços internacionais do GPL. Com efeito, apenas a entrada em vigor do Despacho que fixou preços máximos para o GPL embalado teve um efeito imediato e assinalável nos PVP, e consequentemente no decréscimo das margens observadas.

A Figura 7-11 apresenta a evolução dos preços médios antes de impostos das garrafas G26 de butano e de propano (com 13 kg e 11 kg, respetivamente) e das G110 de propano (com 45 kg), nos períodos entre janeiro e abril de 2020, período que registou as margens mais elevadas, e no respetivo período homologo.

Figura 7-11 – Evolução do preço médio nacional antes de impostos das garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg), nos períodos de janeiro a abril em 2019 e 2020

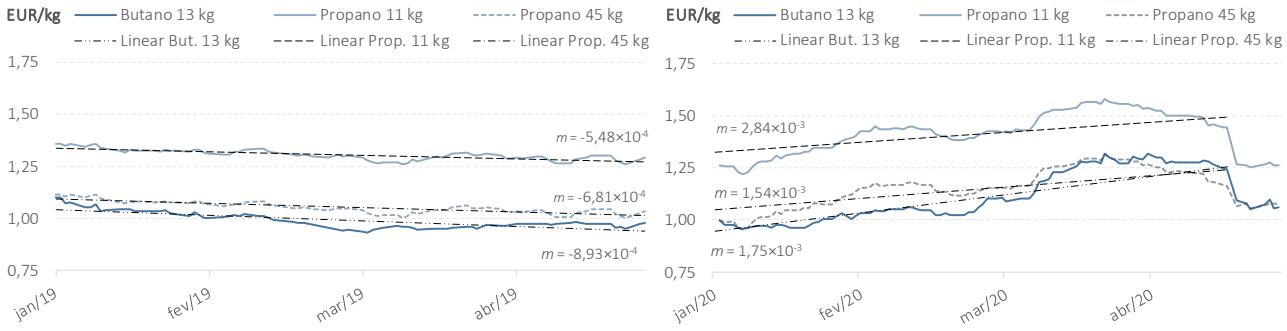


Fonte: Balcão Único da Energia

A análise da Figura 7-11 é paradigmática do comportamento referido, notando-se preços sensivelmente constantes e aproximadamente iguais, para um período homólogo de 4 meses com um desfasamento de um ano.

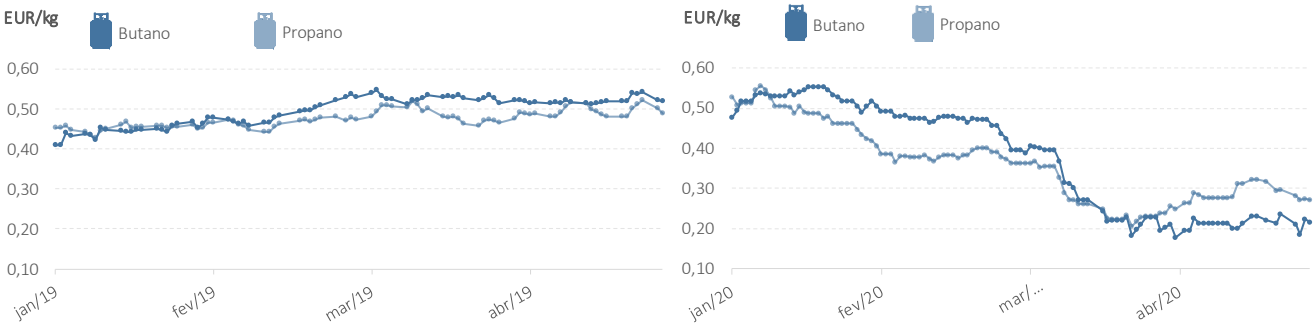
A Figura 7-12 e a Figura 7-13 apresentam a evolução dos valores médios das margens de comercialização e a evolução das cotações internacionais para os mesmos períodos, sendo notório dois comportamentos distintos: em 2019, as margens descem em função das subidas nas cotações internacionais do GPL e, em 2020, verificou-se o oposto.

Figura 7-12 – Evolução do valor médio nacional das margens de comercialização das garrafas de butano (13 kg) e propano (11 kg e 45 kg) e respetivo declive (m),nos períodos de janeiro a abril em 2019 e 2020



Fonte: Balcão Único da Energia

Figura 7-13 – Evolução das cotações internacionais de butano e propano, nos períodos de janeiro a abril em 2019 e 2020



Fonte: Balcão Único da Energia

Tendo em vista uma melhor interpretação do comportamento do mercado nacional de GPL embalado foi feito o tratamento estatístico das margens de comercialização e das cotações internacionais para o período de janeiro de 2018 até março de 2020 (*vd.* Tabela 7-2).

Tabela 7-2 – Correlação entre a cotação e frete e a margem de comercialização (2018 a 2020)

Correlação	Butano garrafas T3	Propano garrafas T3	Propano garrafas T5
$P_{ref.}$ dia	-0,950	-0,919	-0,919
$P_{ref.}$ *lag* 7 dias	-0,945	-0,912	-0,912
$P_{ref.}$ *lag* 30 dias	-0,931	-0,886	-0,892
$P_{ref.}$ *lag* 60 dias	-0,895	-0,845	-0,855
Bloco de 30 dias no mês seguinte	-0,918	-0,870	-0,873
Bloco de 30 dias dois meses após	-0,886	-0,832	-0,840
Bloco de 30 dias três meses após	-0,885	-0,825	-0,823
Maior correlação	**-0,885**	**-0,825**	**-0,823**

Se por um lado os PVP se revelam estáveis ao longo do tempo, e pouco responsivos ao comportamento do preço do GPL nos mercados internacionais, uma análise ao comportamento da margem de comercialização em função das cotações internacionais (acrescidas de frete) evidencia uma correlação elevada, e em sentido contrário. Com efeito, havendo uma tendência para estabilizar os preços, as alterações nas cotações internacionais acabam por ser refletidas nas margens praticadas. Tal facto é possível num contexto de margens elevadas que, em cenários de cotações internacionais em alta permitem acomodar tais variações e em cenários de cotações em baixa, as margens de comercialização internalizam os ganhos.

A este respeito importa ainda referir que a comercialização retalhista de GPL embalado se aproxima muito do comércio tradicional. A cadeia de distribuição do GPL embalado é por inerência muito diferenciada da distribuição de gás canalizado (GPL e gás natural), sendo, comparativamente a esta, uma atividade mais OPEX intensiva, com maior envolvimento de recursos humanos.

A análise ao comportamento individualizado dos operadores, apresentada de seguida, sugere algumas estratégias de *pricing* diferenciadas entre operadores de maior e de menor dimensão, e as quais são particularmente possíveis num contexto de margens de comercialização elevadas, permitindo facilmente acomodar ajustamentos nos preços praticados.

7.4 DESAGREGAÇÃO DO MERCADO POR OPERADOR

7.4.1 GARRAFAS DA TIPOLOGIA T3 DE PROPANO

[Informação confidencial]

7.4.2 GARRAFAS DA TIPOLOGIA T5 DE PROPANO

[Informação confidencial]

7.4.3 GARRAFAS DA TIPOLOGIA T3 DE BUTANO

[Informação confidencial]

7.4.4 GARRAFAS DA TIPOLOGIA T4 DE BUTANO

[Informação confidencial]

8. CONCLUSÕES



8 CONCLUSÕES

Em Portugal, cerca de dois terços dos agregados familiares utilizam GPL, sendo reconhecida a sua forte implantação fora das zonas não concessionadas (e licenciadas) para distribuição de gás natural e, mesmo nas áreas de influência das redes de gás natural, o seu uso continua a ser frequente para o aquecimento doméstico.

A comercialização de GPL embalado é uma atividade desenvolvida em regime de mercado, sendo os preços estabelecidos em contexto concorrencial. Porém, o mercado de GPL embalado, para os produtos propano e butano, evidencia um elevado nível de concentração, desde logo verificado pelo reduzido número de operadores presentes nestes mercados, bem como pela estabilidade da sua representatividade ao longo dos últimos anos.

Os valores apurados para o Índice *Herfindahl-Hirschman*, bem como para o Índice CR3 (Relação de Concentração das 3 maiores empresas), revelam, para todo o período em análise, para os segmentos de propano e de butano, mercados altamente concentrados. O segmento de butano regista níveis de concentração mais elevados, tendo a explicação deste facto origem na existência de menos um operador neste segmento de mercado face ao que sucede no propano.

Apesar das recentes iniciativas legislativas e regulamentares para fomentar o grau de concorrência no segmento do GPL embalado, os três principais operadores – Galp, Rubis e Repsol – têm uma representação sistemática superior a 75% no mercado de propano embalado e superior a 85% no mercado de butano embalado. Estes três operadores são também detentores das três maiores instalações de receção, armazenamento e expedição de produtos de GPL, designadamente as que foram declaradas de utilidade pública – a CLC, a Pergás e a Sigás – configurando benefícios únicos que se propagam ao longo da cadeia de valor, incluindo na sua visibilidade junto dos consumidores finais, como atesta a representatividade dos pontos de venda destes operadores disseminados pelo país.

O nível de concentração do mercado de GPL embalado é corroborado pela análise realizada à evolução do PVP médio nacional nos últimos anos, bem como à respetiva margem de comercialização praticada. Com efeito, o PVP médio nacional revela-se estável durante longos períodos de tempo, como demonstram os valores registados no período de 2018 a 2020. O PVP revela-se, assim, pouco responsivo a alterações nos mercados nacionais, como atestam os níveis de correlação calculados.

A par deste comportamento, observam-se margens de comercialização elevadas em todo o período de análise, tendo, porém, atingido valores particularmente elevados no período de vigência do estado de emergência. Com efeito, durante este período, as margens atingiram cerca de 84%, 83% e 81% do PVP sem impostos, respetivamente nas garrafas de propano de 11 kg, de butano de 13 kg e de propano de 45kg.

Após a entrada em vigor do Despacho n.º 4698-A/2020, de 17 de abril, que decretou um regime excecional de fixação administrativa de preços máximos de venda de GPL embalado, para as taras *standard* em aço, nas tipologias T3 e T5 durante o período do estado de emergência, verificou-se uma queda das margens médias de comercialização para as tipologias de garrafas abrangidas pelo regime, para valores em linha com a média verificada no período de 2018 a 2019.

A análise à evolução da margem de comercialização média nacional evidencia uma correlação inversa elevada relativamente ao comportamento das cotações internacionais (acrescidas de frete). Havendo uma tendência para estabilizar os preços, as alterações nas cotações internacionais acabam por ser refletidas nas margens praticadas. Tal facto é possível num contexto de margens elevadas que, em cenários de cotações internacionais em alta permitem acomodar tais variações e, em cenários de cotações em baixa, as margens de comercialização internalizam os ganhos.

A análise ao comportamento individualizado dos operadores sugere algumas estratégias de *pricing*, embora devam ser enquadradas nas especificidades das diversas tipologias de garrafas comercializadas. Com efeito, é frequente verificar-se que os três maiores operadores evidenciam preços alinhados, traduzindo-se na oferta dos PVP mais elevados. A contrário, verifica-se com alguma frequência que os operadores com menores quotas de mercado e os novos entrantes, que dispõem, geralmente, de condições de aprovisionamento mais desfavoráveis e de menores economias de escala, apresentam, para a generalidade das garrafas que comercializam, as ofertas comerciais mais competitivas, auferindo de margens inferiores.

A identificação de estratégias de *pricing* para cada segmento de garrafas permite concluir que os operadores de maior dimensão tendem a fixar um referencial de preço máximo, ao qual os operadores menos representativos respondem, essencialmente, com um preço mais competitivo. A competição pelo preço é potenciada num contexto de margens de comercialização elevadas, que permitem facilmente acomodar ajustamentos nos preços praticados. Por estas razões, as margens de comercialização praticadas

dependem sobretudo de aspetos socioeconómicos e do modelo de negócio, por si só, do GPL embalado, que se aproxima do conceito de comércio tradicional.

As preocupações da ERSE no que respeita às margens de comercialização observadas adensaram-se no contexto de uma análise aos custos a montante da cadeia de valor, com especial enfoque nas infraestruturas declaradas de interesse público, pela importância que assumem no SPN.

A CLC é, à data, a única infraestrutura declarada de interesse público que operacionalizou o regime de acesso a terceiros às suas instalações, designadamente com a publicação das condições gerais de acesso, bem como as condições comerciais e técnicas e o respetivo tarifário, anualmente revisto. Contudo, a análise ao regime de acesso a terceiros implementado pela CLC, evidencia que não estão asseguradas condições de acesso transparente e não discriminatório. As tarifas praticadas não refletem a estrutura de custos das atividades desenvolvidas e proporcionam rentabilidades pouco justificáveis para uma infraestrutura cuja atividade está sujeita a um nível de risco reduzido e sem pressão concorrencial, não se assegurando, por conseguinte, condições iguais de concorrência e a mitigação de barreiras à entrada de novos operadores nas zonas de mercado sob influência das instalações da CLC.

Estas conclusões acentuam-se no contexto de um exercício comparativo à Pergás, possível à luz das similitudes funcionais das duas infraestruturas, dos serviços prestados, dos produtos expedidos e da área geográfica de influência. Nomeadamente, através da replicação da metodologia tarifária da CLC ao nível de atividade registada pela Pergás, inferiu-se um referencial tarifário para estas instalações. Os valores apurados situam-se [Informação confidencial] abaixo dos valores da CLC e traduzem os custos de operação da sua atividade, em linha com a natureza jurídica e comercial subjacente à Pergás – um ACE – cujo objetivo não é o de criar e distribuir lucros.

Por outro lado, a Sigás também não operacionalizou, à data, o regime de acesso a terceiros. Com a ausência da operacionalização do regime de acesso a terceiros da Pergás e da Sigás, e a ausência de um efetivo regime de acesso por parte da CLC, continuam a evidenciar-se constrangimentos no acesso a infraestruturas de armazenagem.

Num exercício adicional para aferir a razoabilidade dos custos de logística subjacentes ao GPL embalado, foram apurados referenciais para as atividades de descarga, armazenagem, enchimento e constituição de reservas estratégicas. Concretamente considerou-se i) para os custos de descarga, os tarifários aplicados

pelo Terminal de Granéis Líquidos do Porto de Sines (Concessão de Serviço Público) e pelo Terminal Petroleiro e Oceânico do Porto de Leixões (Serviço Privativo); ii) para os custos de armazenagem [Informação confidencial]; e iii) para a constituição de reservas estratégicas, as prestações unitárias aplicadas pela Entidade Central de Armazenagem (a empresa pública ENSE – E.P.E.).

Os valores apurados resultam num custo global para a atividade logística na região centro/sul de [Informação confidencial] e para a região norte de [Informação confidencial], ambos considerando a constituição de reservas estratégicas.

Em linha com este racional, e considerando que as margens de comercialização apresentadas ao longo deste relatório resultam da diferença entre o PVP e o preço de referência que resulta do 'Regulamento do mecanismo de cálculo e publicação de preços de referência' (desconsiderando impostos), conclui-se que:

i) As margens de comercialização observadas correspondem assim, em tese, à fileira de distribuição e comercialização, onde se inclui o transporte rodoviário, parqueamento de garrafas de GPL junto ao retalho e margem de comercialização (grossista e retalhista).

ii) Porém, se forem internalizados no cálculo da margem de comercialização os referenciais apurados pela ERSE para os custos de logística e constituição de reservas estratégicas, estas margens de comercialização, já elevadas, revelar-se-iam ainda superiores.

O presente relatório permitiu, assim, corroborar a existência de problemas estruturais ao nível do mercado de GPL embalado, assente em elevados níveis de concentração e em ganhos acumulados pelos operadores ao longo da cadeia de valor, tendo em conta a integração vertical que caracteriza este setor, bem como os demais vínculos empresariais. Esta configuração do mercado culmina com a prática de margens de comercialização elevadas, as quais se revelaram particularmente altas e sem fatores estruturais que o justifiquem, no contexto de fragilidades socioeconómicas decorrentes do estado de emergência decretado.

Em face do exposto, e em cumprimento dos deveres estatutários da ERSE e da Lei da Concorrência, a ERSE entende que se justifica suscitar junto da Autoridade da Concorrência uma análise jusconcorrencial para identificação de eventuais práticas que configurem incumprimentos do quadro legal da concorrência.

ANEXOS



ANEXO I – ATIVIDADES DAS INSTALAÇÕES DE RECEÇÃO, ARMAZENAMENTO E EXPEDIÇÃO DE GPL

[Informação confidencial]

