

combustíveis fósseis

estatísticas rápidas - n.º 200 - março de 2022

FICHA TÉCNICA

Título: Estatísticas rápidas dos combustíveis fósseis

Autor: DGEG – Direção Geral de Energia e Geologia

Direção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística
Av. 5 de Outubro 208, 1050-065 Lisboa – Portugal

Portal: www.dgeg.gov.pt

Email: estatistica@dgeg.gov.pt

Edição: n.º 200, março de 2022

Periodicidade mensal

2 de maio de 2022

Índice

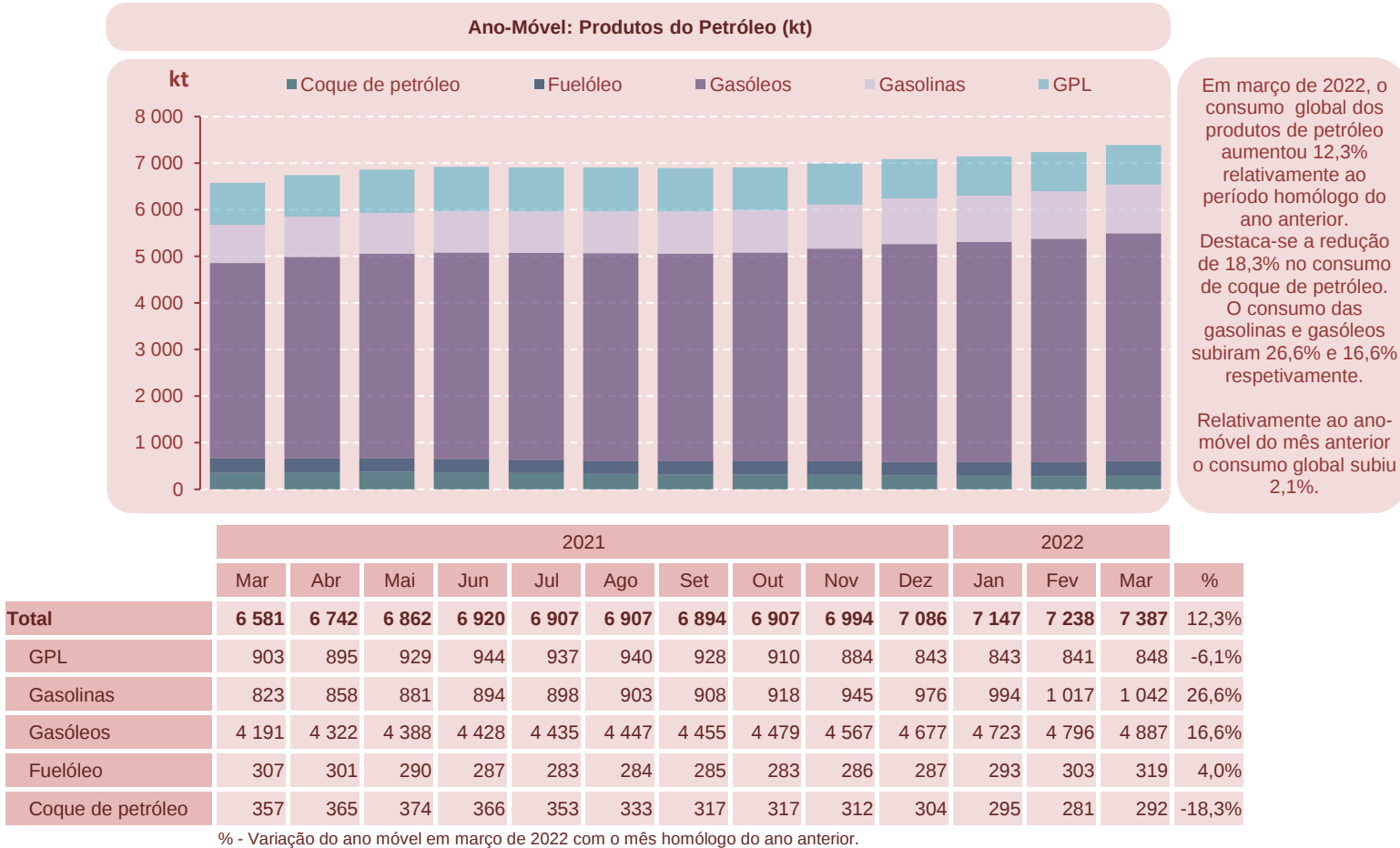
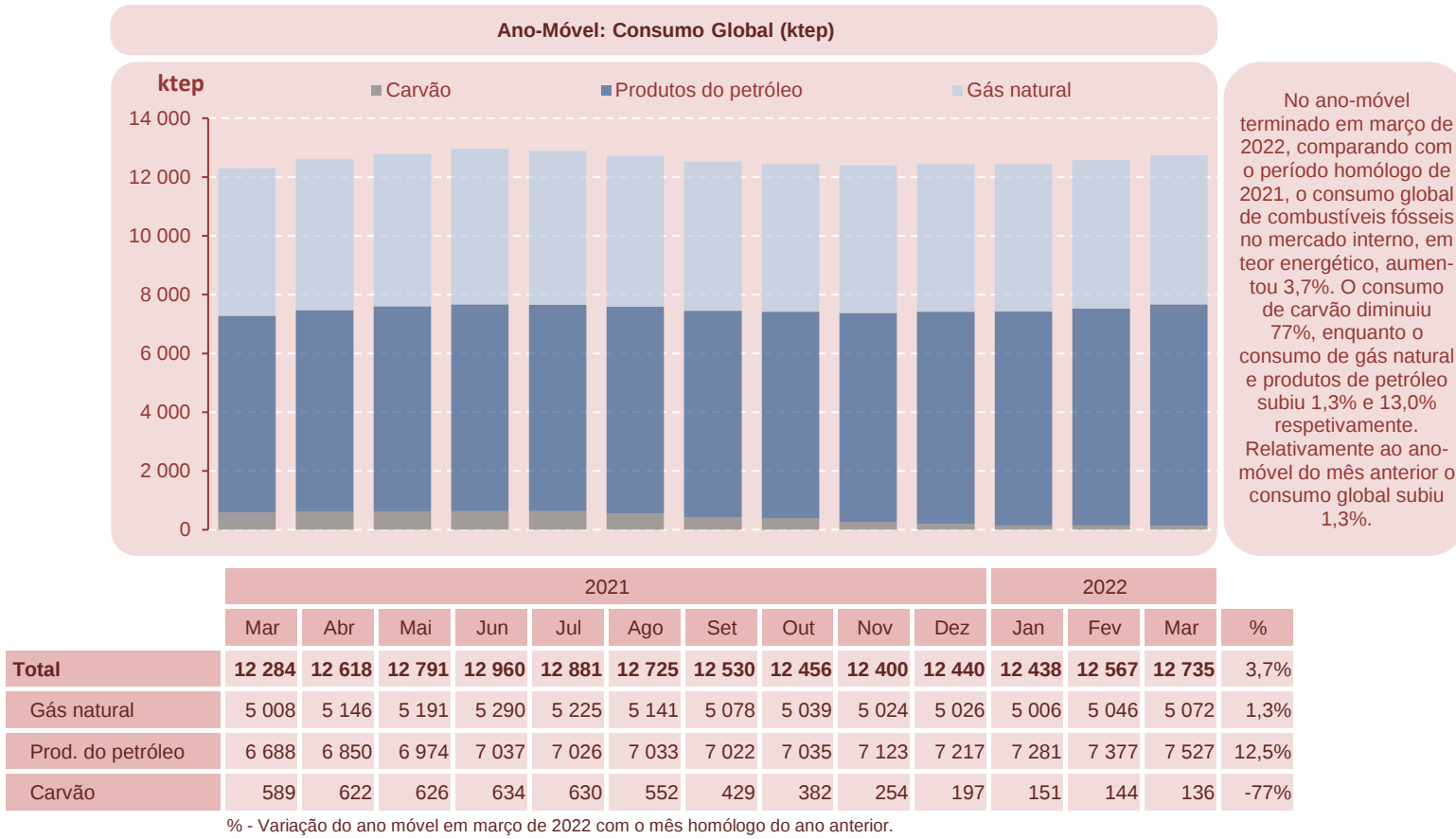
Destaque	4
Mercado interno	5
Consumo global	5
Produtos de petróleo	5
Combustíveis rodoviários	6
Gasóleos coloridos e fuelóleo	7
GPL	8
Gás natural	8
Carvão	9
Aviação	10
Bancas marítimas	11
Preços	11
Estrutura de preços	11
Preços sem taxas	13
Quadros complementares	14
Conceitos e abreviaturas	16

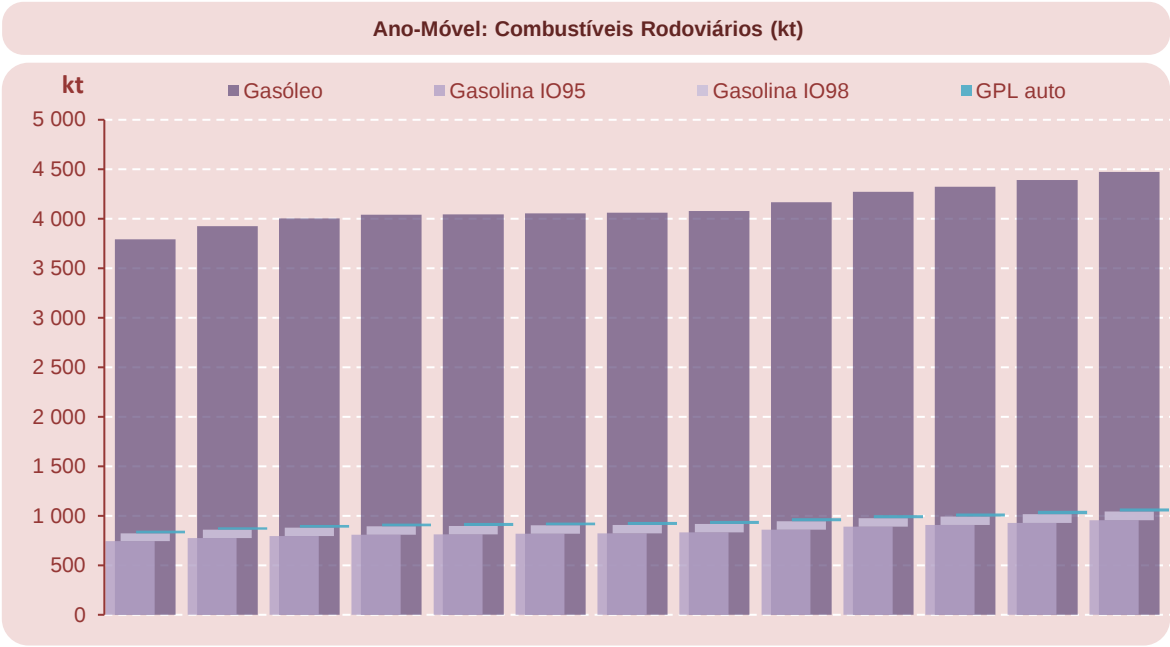
Os dados disponibilizados têm carácter provisório para os anos de 2021 e 2022, sendo relativos aos consumos dos principais combustíveis fósseis e tendo por base o ano móvel. Apresenta-se, ainda, informação resultante da monitorização dos preços dos combustíveis.

Em março de 2022, o consumo global de combustíveis fósseis, expresso em ano-móvel, aumentou 3,7% relativamente ao ano anterior e aumentou 1,3% relativamente ao ano-móvel do mês anterior. No período em análise, o consumo carvão diminuiu 77%, quando comparado com o ano anterior, enquanto os consumos de gás natural e dos produtos de petróleo subiu 1,3% e 13,0% respetivamente. Fazendo a mesma comparação para o jet fuel, a subida foi de 149%, no entanto comparando com o ano de 2019 verifica-se ainda uma redução de 37%, que está fortemente relacionada com o impacto do surto pandémico COVID-19, no setor da aviação comercial.

Em março de 2022 a cotação média do crude Brent foi de 106 €/bbl, que correspondeu a uma subida de 17,2% face à cotação média do mês anterior. Relativamente a março de 2021, esta cotação aumentou 94,9% em €/bbl (+81,0% em USD/bbl). A desvalorização de 7,1% no cambio EUR/USD nos últimos 12 meses, agravou o preço desta matéria-prima.

2 de maio de 2022





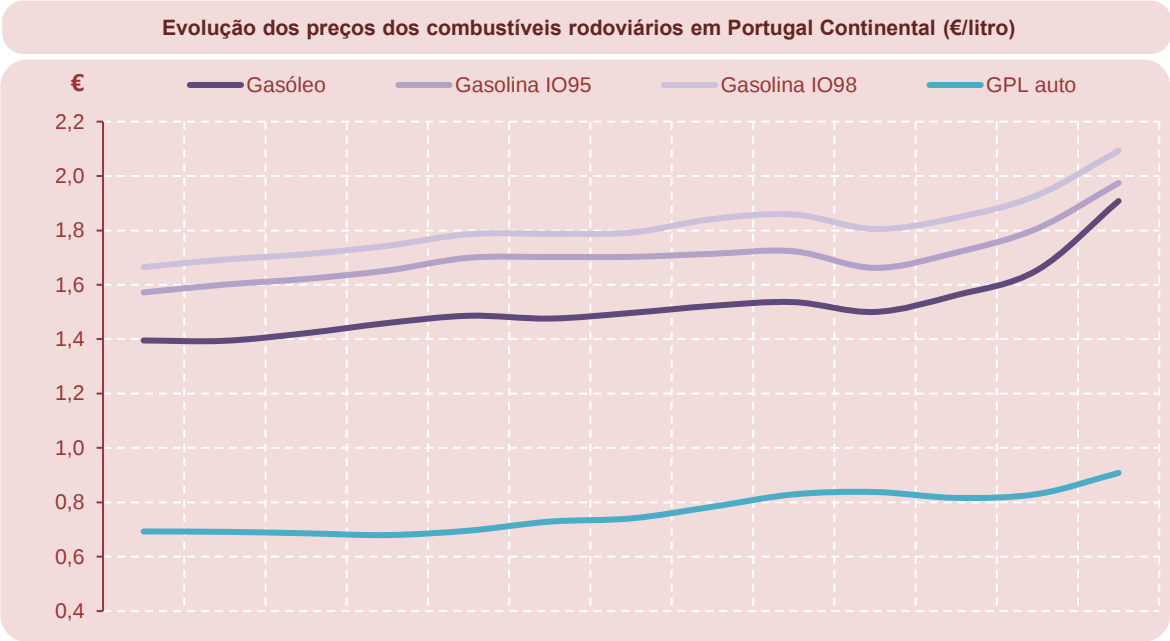
Em março de 2022, o consumo global dos combustíveis rodoviários, em ano-móvel, aumentou 19,5% relativamente ao mês de março do ano anterior.

Os consumos de GPL auto, gasolina IO95, gasolina IO98 e gasóleo, aumentaram 29,3%, 28,4%, 10,0% e 17,9% respetivamente.

Comparando com o ano-móvel do mês anterior o consumo global destes combustíveis aumentou 2%.

	2021										2022			%
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	
Total	4 642	4 809	4 910	4 964	4 972	4 986	4 997	5 027	5 142	5 280	5 348	5 440	5 549	19,5%
GPL auto	25,6	26,7	27,6	28,0	28,1	28,3	28,4	28,7	29,7	30,4	31,0	32,0	33,1	29,3%
Gasolina IO98	79,7	82,9	84,0	84,9	84,5	84,7	84,7	84,7	85,1	85,9	86,7	87,6	87,8	10,0%
Gasolina IO95	743	776	797	809	814	819	824	834	860	890	907	929	954	28,4%
Gasóleo	3 793	3 924	4 002	4 042	4 046	4 054	4 060	4 080	4 167	4 274	4 323	4 392	4 474	17,9%

% - Variação do ano móvel em março de 2022 com o mês homólogo do ano anterior.



Em março de 2022, comparando com o mês homólogo de 2021, os preços médios de venda ao público da gasolina IO95, gasolina IO98, gasóleo e GPL auto, aumentaram 25,6%, 25,7%, 31,1% e 31,1% respetivamente.

Relativamente ao mês anterior, os preços variaram entre 8,5% na gasolina IO98 e 15,4% no gasóleo.

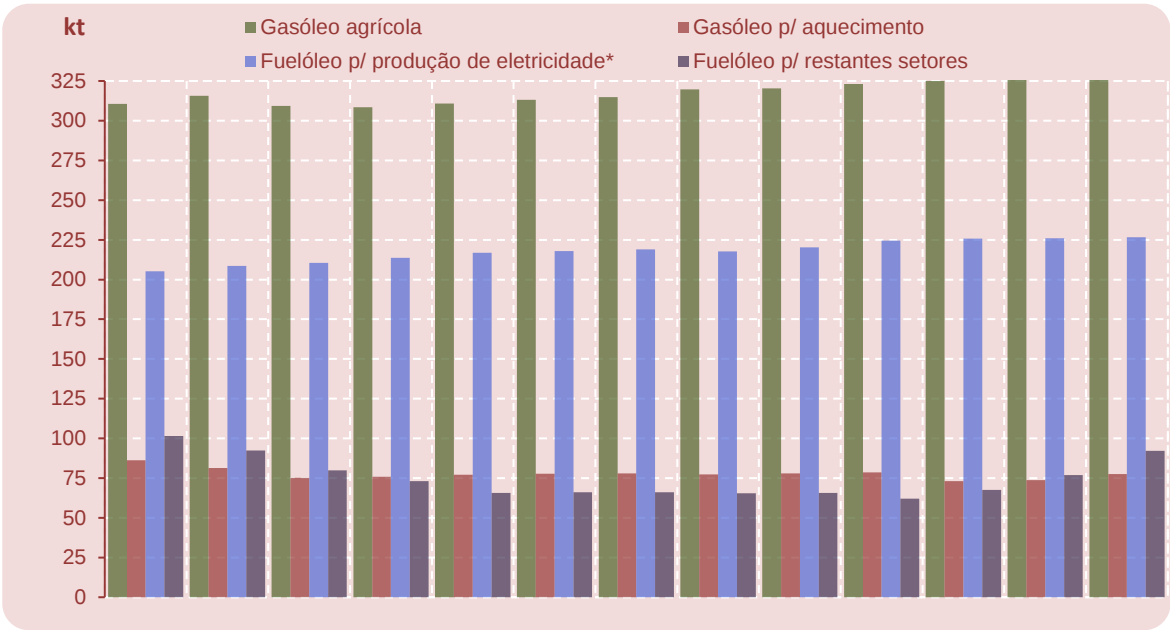
	2021										2022			%
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	
GPL auto	0,693	0,691	0,686	0,680	0,696	0,729	0,741	0,784	0,829	0,838	0,816	0,831	0,908	31,1%
Gasolina IO98	1,665	1,693	1,713	1,743	1,786	1,788	1,792	1,842	1,858	1,805	1,846	1,930	2,093	25,7%
Gasolina IO95	1,572	1,601	1,622	1,652	1,699	1,702	1,703	1,714	1,723	1,662	1,719	1,807	1,975	25,6%
Gasóleo	1,395	1,394	1,422	1,459	1,486	1,476	1,496	1,522	1,536	1,500	1,562	1,654	1,908	36,8%

% - Variação do preço em março de 2022 com o mês homólogo do ano anterior.

O preço da gasolina IO95 tem em consideração os preços médios da gasolina simples IO95 e da gasolina aditivada base IO95.

O preço do gasóleo tem em consideração os preços médios do gasóleo simples e do gasóleo aditivado base.

Ano-Móvel: Gasóleos Coloridos e Fuelóleo (kt)



Em março de 2022, face a março de 2021, verificou-se um aumento de 7,5% no consumo de gasóleo agrícola, enquanto consumo do gasóleo de aquecimento, diminuiu 10,0%.

O consumo global de fuelóleo aumentou 3,9%.

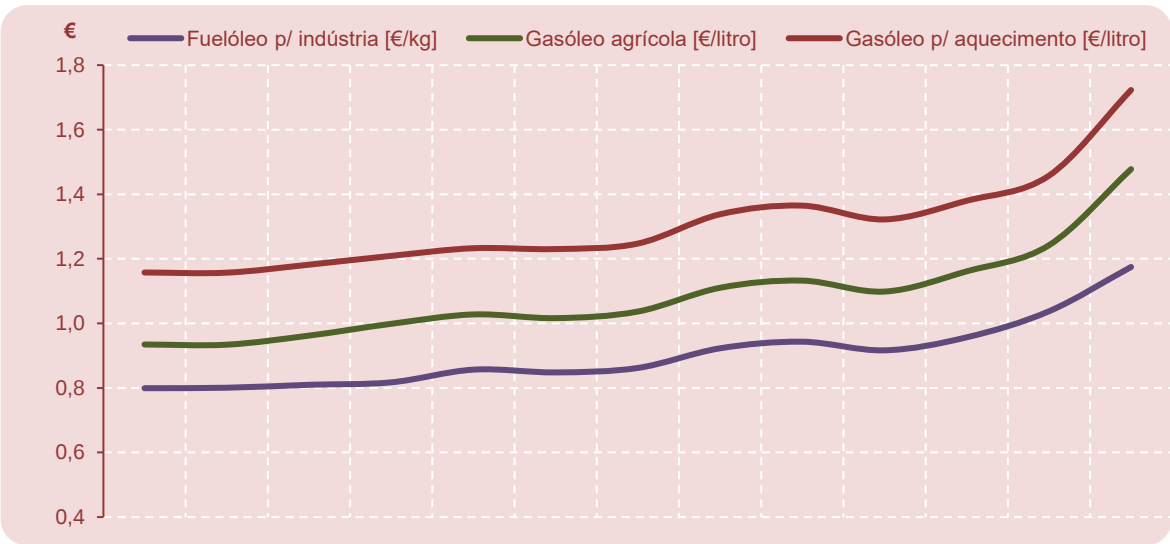
Em relação ao ano-móvel do mês anterior, o consumo global destes produtos aumentou 3,4%.

	2021										2022			%
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	
Total	704	698	675	671	670	675	678	680	684	688	692	706	730	3,8%
Gasóleo agrícola	311	316	309	309	311	313	315	320	320	323	325	329	334	7,5%
Gasóleo aquec.	86	81	75	76	77	78	78	77	78	79	73	74	78	-10,0%
Fuelóleo	307	301	290	287	283	284	285	283	286	287	293	303	319	3,9%
Centrais dedicadas	150	151	151	152	152	151	150	148	149	152	155	157	158	5,3%
Cogeração	55	57	60	62	65	67	69	69	71	72	70	69	69	24,3%
Restantes setores	101	92	80	73	66	66	66	65	66	62	68	77	92	-9,1%

% - Variação do ano móvel em março de 2022 com o mês homólogo do ano anterior.

* O consumo de fuel para a produção de eletricidade, inclui o consumo em centrais dedicadas e em cogeração.

Evolução dos preços dos Gasóleos Coloridos e Fuelóleo em Portugal Continental

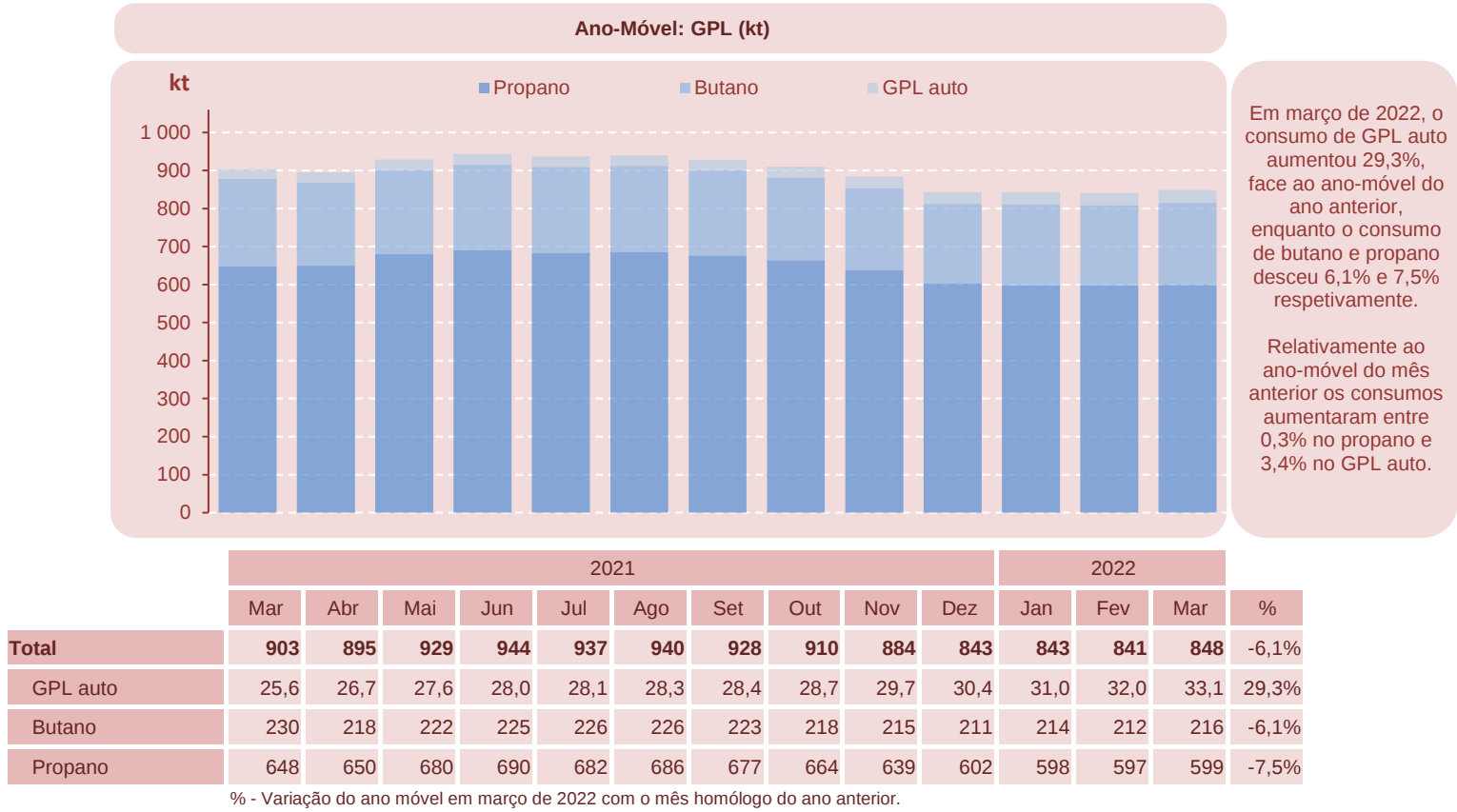


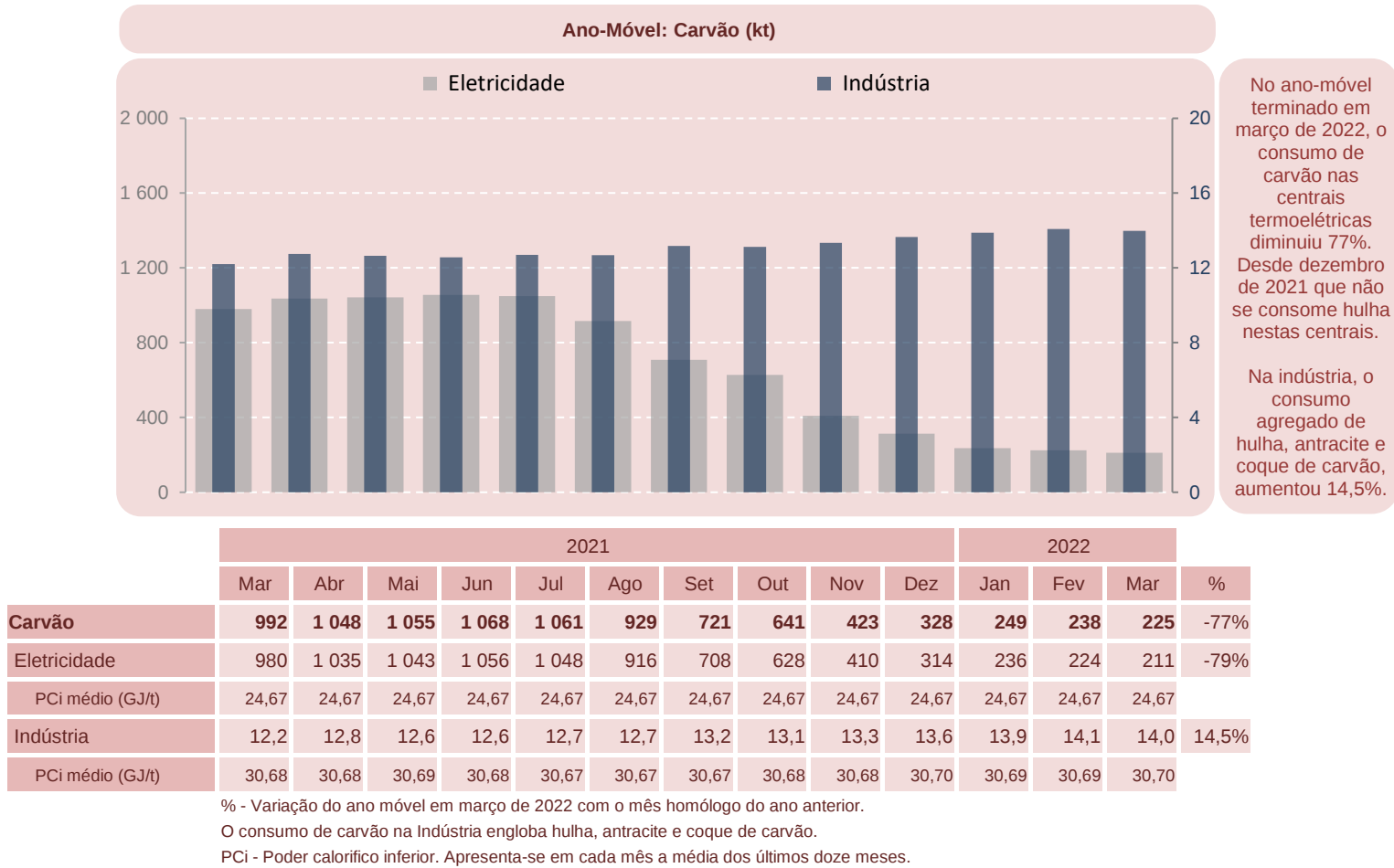
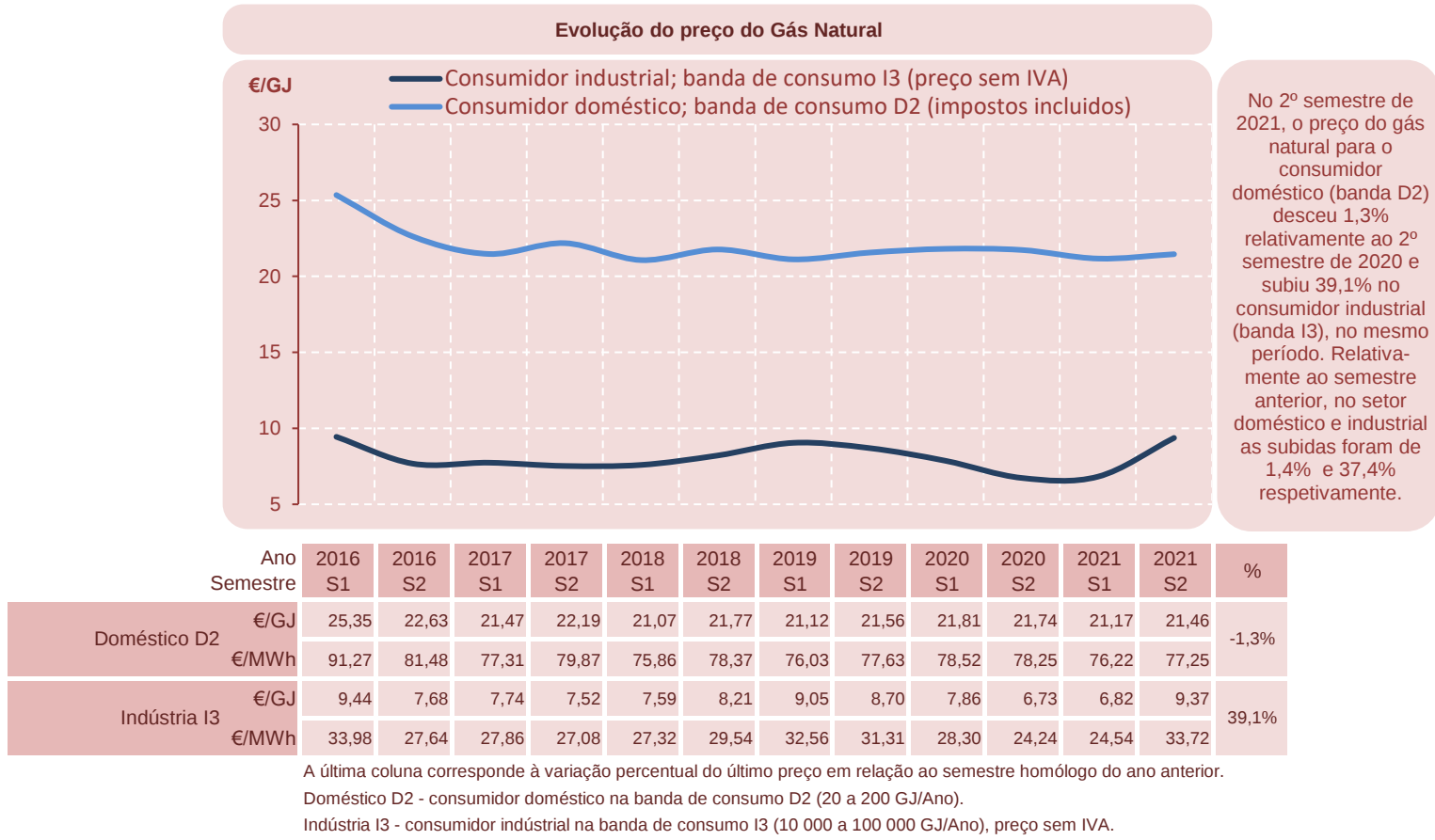
Em março de 2022, face ao mesmo mês do ano anterior, os preços do gasóleo agrícola, gasóleo de aquecimento e o fuelóleo para a indústria, subiram 58,1%, 48,8% e 47,0%, respetivamente.

Em relação ao mês anterior, os preços aumentaram entre 13,2% no fuelóleo e 19,0% no gasóleo agrícola.

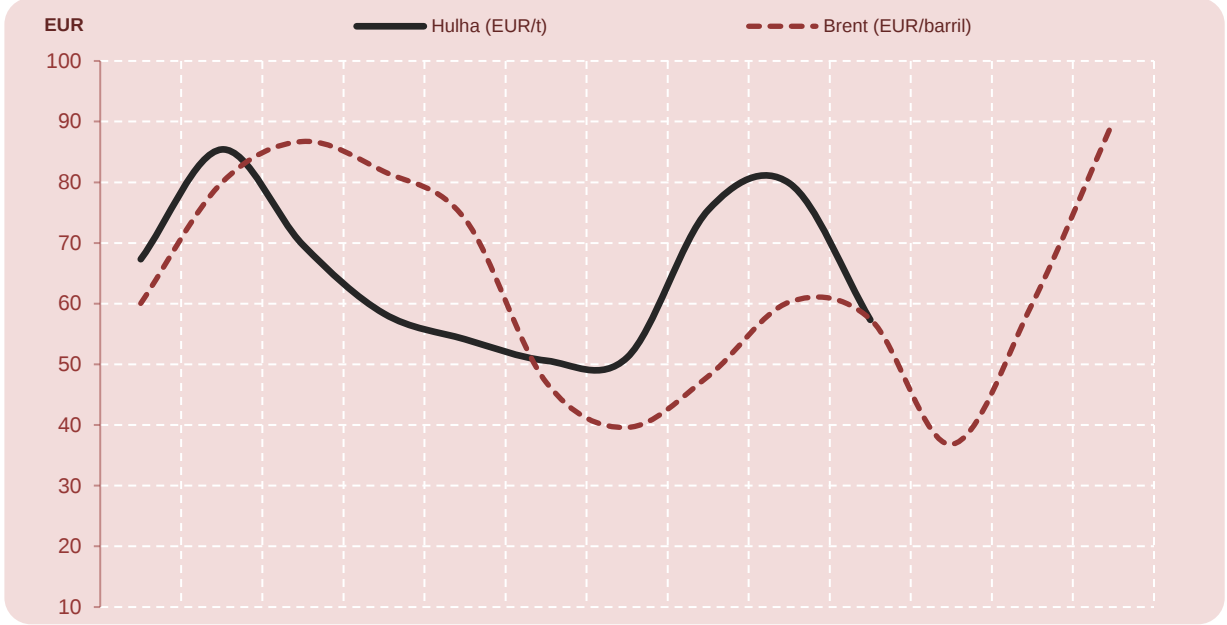
	2021										2022			%
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	
Gasóleo agríc. (€/l)	0,935	0,934	0,962	0,999	1,028	1,016	1,037	1,110	1,133	1,099	1,161	1,242	1,478	58,1%
Gasóleo aquec. (€/l)	1,158	1,157	1,182	1,209	1,233	1,230	1,247	1,338	1,365	1,322	1,380	1,457	1,723	48,8%
Fuel-Indústria (€/kg)	0,799	0,801	0,810	0,817	0,857	0,848	0,862	0,923	0,943	0,917	0,957	1,037	1,175	47,0%

% - Variação do preço em março de 2022 com o mês homólogo do ano anterior.





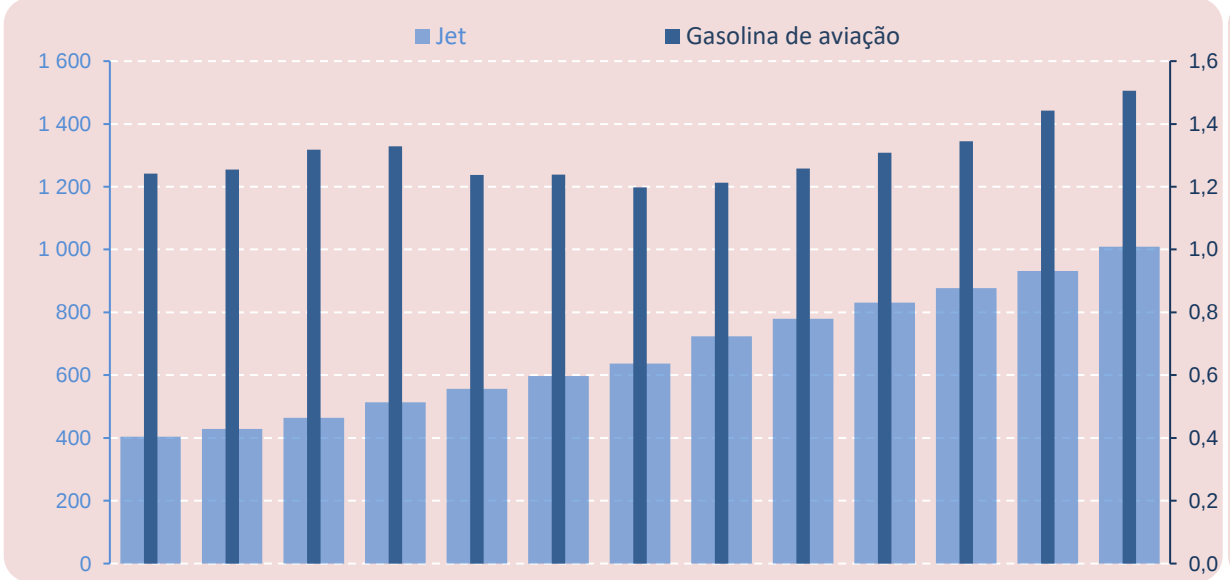
Evolução histórica da cotação da Hulha no Mercado Nacional



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Hulha (EUR/t)	67,33	85,41	69,68	58,36	54,13	50,61	51,12	75,42	79,86	57,33	nd	nd	nd
Brent (EUR/barrel)	60,04	79,94	86,73	81,78	73,95	47,06	39,60	48,02	60,26	57,46	36,82	60,03	90,18

Até 2021, as cotações correspondem a médias anuais. Para 2022, correspondem à média de janeiro ao mês de março.

Ano-Móvel: Aviação (kt)



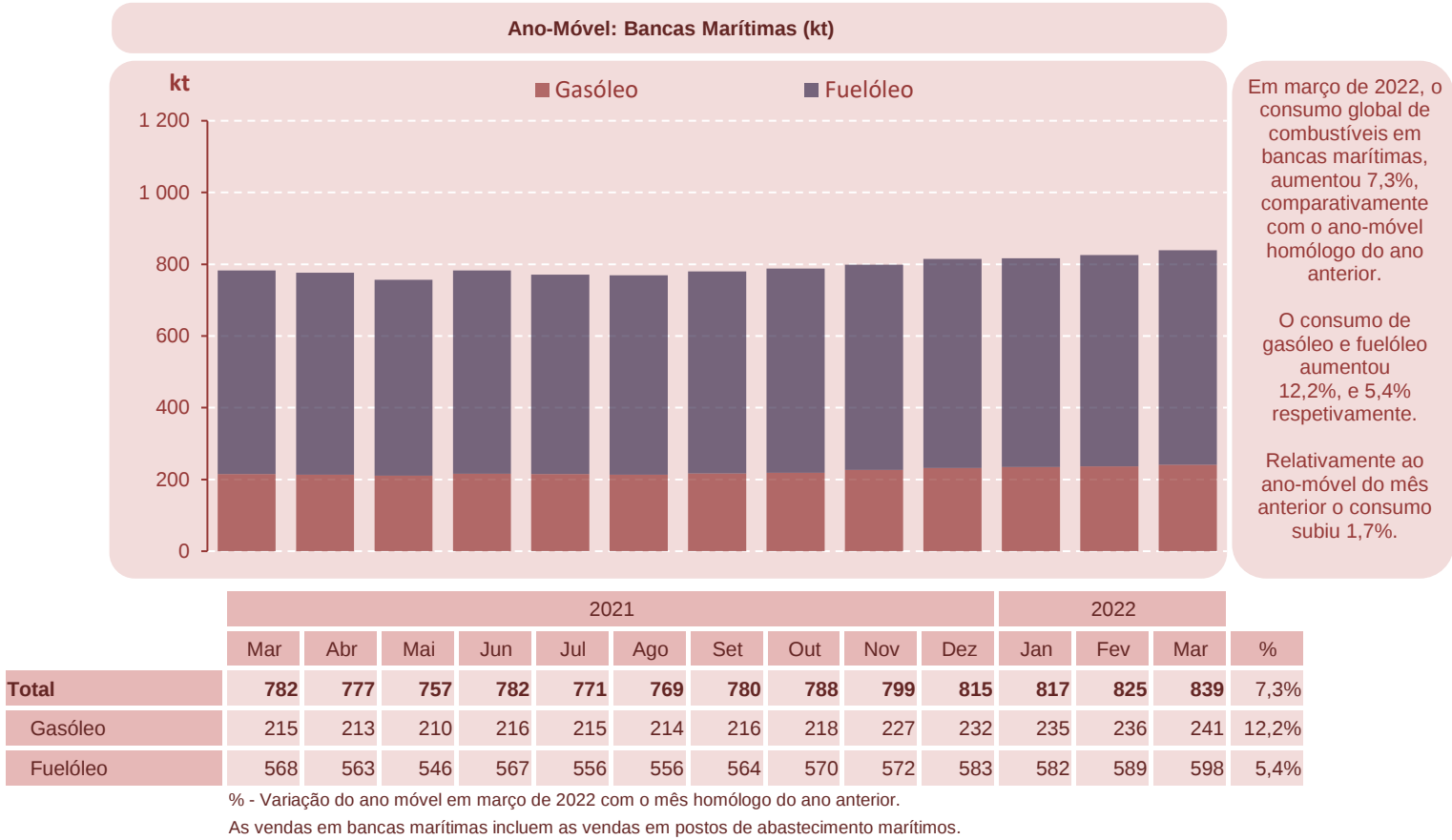
Em março de 2022, o consumo de jet aumentou 150% relativamente ao ano-móvel homólogo do ano anterior. A dimensão da subida de consumo deste combustível, espelha a retoma de atividade na aviação civil.

O fornecimento de jet em março de 2022 ficou 10% abaixo do consumo do mesmo mês de 2019.

	2021										2022			
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	%
Jet	404	429	465	513	557	597	637	724	779	831	877	932	1 009	150%
Gasolina de aviação	1,24	1,25	1,32	1,33	1,24	1,24	1,20	1,21	1,26	1,31	1,34	1,44	1,51	21%

% - Variação do ano móvel em março de 2022 com o mês homólogo do ano anterior.

Inclui toda a aviação: civil nacional, civil internacional e militar.

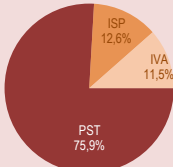


Os valores e taxas referem-se a Portugal Continental.

A partir de 2015, os preços dos combustíveis rodoviários gasolina e gasóleo, englobam os preços dos combustíveis simples e dos aditivados base.

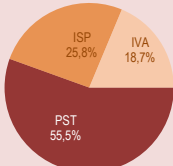
Gasóleo Agrícola (€/litro)						
	Preço s/ taxas	ISP	IVA (%)	IVA (€)	Total Taxas	Preço Final
2017	0,589	0,124	13,0	0,093	0,217	0,807
2018	0,671	0,124	13,0	0,103	0,228	0,899
2019	0,674	0,139	13,0	0,106	0,245	0,919
2020	0,559	0,162	13,0	0,094	0,256	0,815
2021	0,720	0,167	13,0	0,115	0,282	1,001
2022	0,974	0,161	13,0	0,148	0,309	1,283

Estrutura de 2022



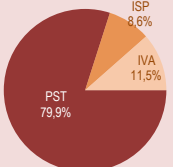
Gasóleo para Aquecimento (€/litro)						
	Preço s/ taxas	ISP	IVA (%)	IVA (€)	Total Taxas	Preço Final
2017	0,509	0,347	23,0	0,197	0,544	1,053
2018	0,596	0,347	23,0	0,217	0,564	1,159
2019	0,606	0,362	23,0	0,223	0,584	1,190
2020	0,464	0,385	23,0	0,195	0,580	1,045
2021	0,604	0,389	23,0	0,228	0,618	1,222
2022	0,838	0,389	23,0	0,282	0,671	1,509

Estrutura de 2022



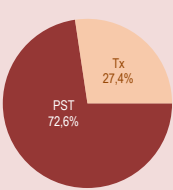
Fuelóleo(€/t)						
	Preço s/ taxas	ISP	IVA (%)	IVA (€)	Total Taxas	Preço Final
2017	526,18	36,84	13,0	73,19	110,03	636,22
2018	597,22	36,86	13,0	82,43	119,29	716,51
2019	591,97	55,09	13,0	84,12	139,21	731,18
2020	445,71	84,32	13,0	68,90	153,23	598,94
2021	651,16	89,71	13,0	96,31	186,02	837,18
2022	838,31	89,71	13,0	120,64	210,35	1 048,66

Estrutura de 2022



Gás Natural - Doméstico (€/GJ)						
	Preço s/ taxas	Preço s/ IVA	IVA (%)	IVA (€)	Total Taxas	Preço Final
2018-S2	16,272	17,699	23	4,071	5,498	21,770
2019-S1	16,085	17,170	23	3,949	5,034	21,119
2019-S2	16,222	17,570	(1)	3,995	5,343	21,565
2020-S1	15,658	17,856	(1)	3,956	6,154	21,812
2020-S2	15,844	17,874	(1)	3,863	5,893	21,737
2021-S1	15,106	17,358	(1)	3,814	6,066	21,172
2021-S2	15,588	17,672	(1)	3,787	5,871	21,459

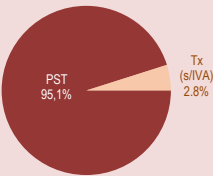
Estrutura no 2º semestre de 2021



Os preços referem-se ao consumidor doméstico na banda D2: 20 a 200 GJ/Ano. Estrutura de preços de acordo com o Regulamento (EU)2016/1952.
(1) Taxa de IVA de 6% e 23%, conforme Decreto-Lei n.º 60/2019 de 13 de maio, para a componente fixa e variável, respetivamente.

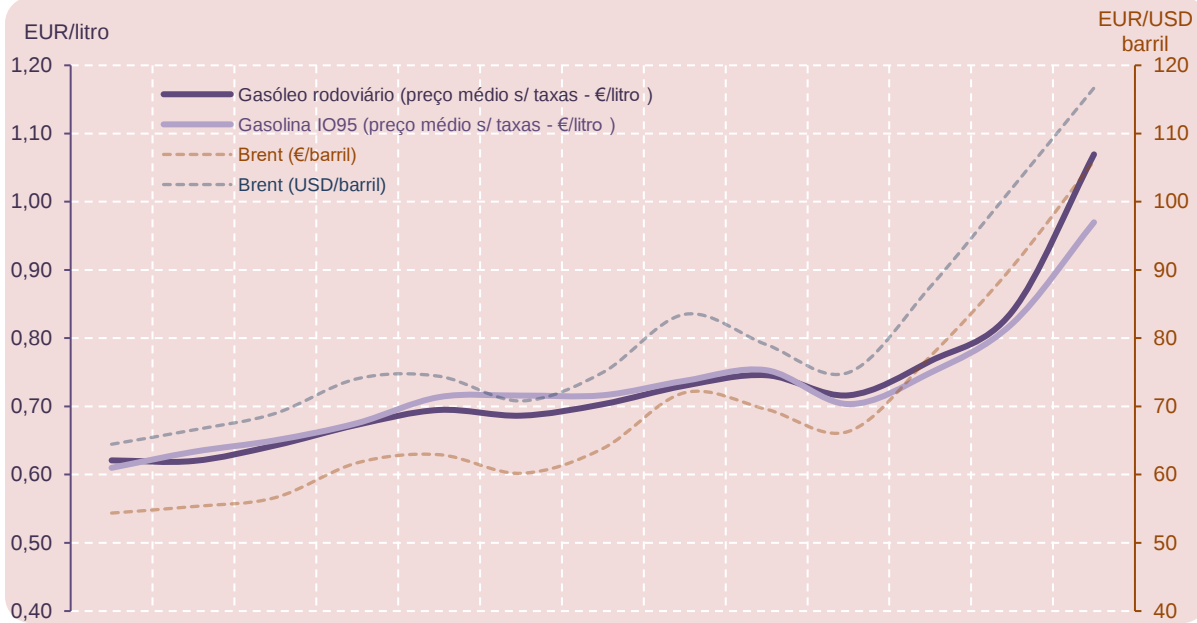
Gás Natural - Indústria (€/GJ)						
	Preço s/ taxas	Preço s/ IVA	IVA (%)	IVA (€)	Total Taxas	Preço Final
2018-S2	8,006	8,206	0,0	0,000	0,200	8,206
2019-S1	8,840	9,045	0,0	0,000	0,206	9,045
2019-S2	8,277	8,698	0,0	0,000	0,421	8,698
2020-S1	7,308	7,862	0,0	0,000	0,554	7,862
2020-S2	6,251	6,734	0,0	0,000	0,483	6,734
2021-S1	6,300	6,818	0,0	0,000	0,518	6,818
2021-S2	8,909	9,368	0,0	0,000	0,459	9,368

Estrutura no 2º semestre de 2021



Os preços referem-se ao consumidor industrial na banda I3: 10 000 a 100 000 GJ/Ano. Estrutura de preços de acordo com o Regulamento (EU)2016/1952.
Na indústria o IVA é dedutível a 100%.
Tx: IVA + outras taxas no doméstico; Outras taxas na indústria.
Os valores e taxas referem-se a Portugal Continental.
O ISP inclui: contribuição de serviço rodoviário e taxa de carbono.

Evolução das cotações da Gasolina IO95 e Gasóleo Rodoviário sem Taxas

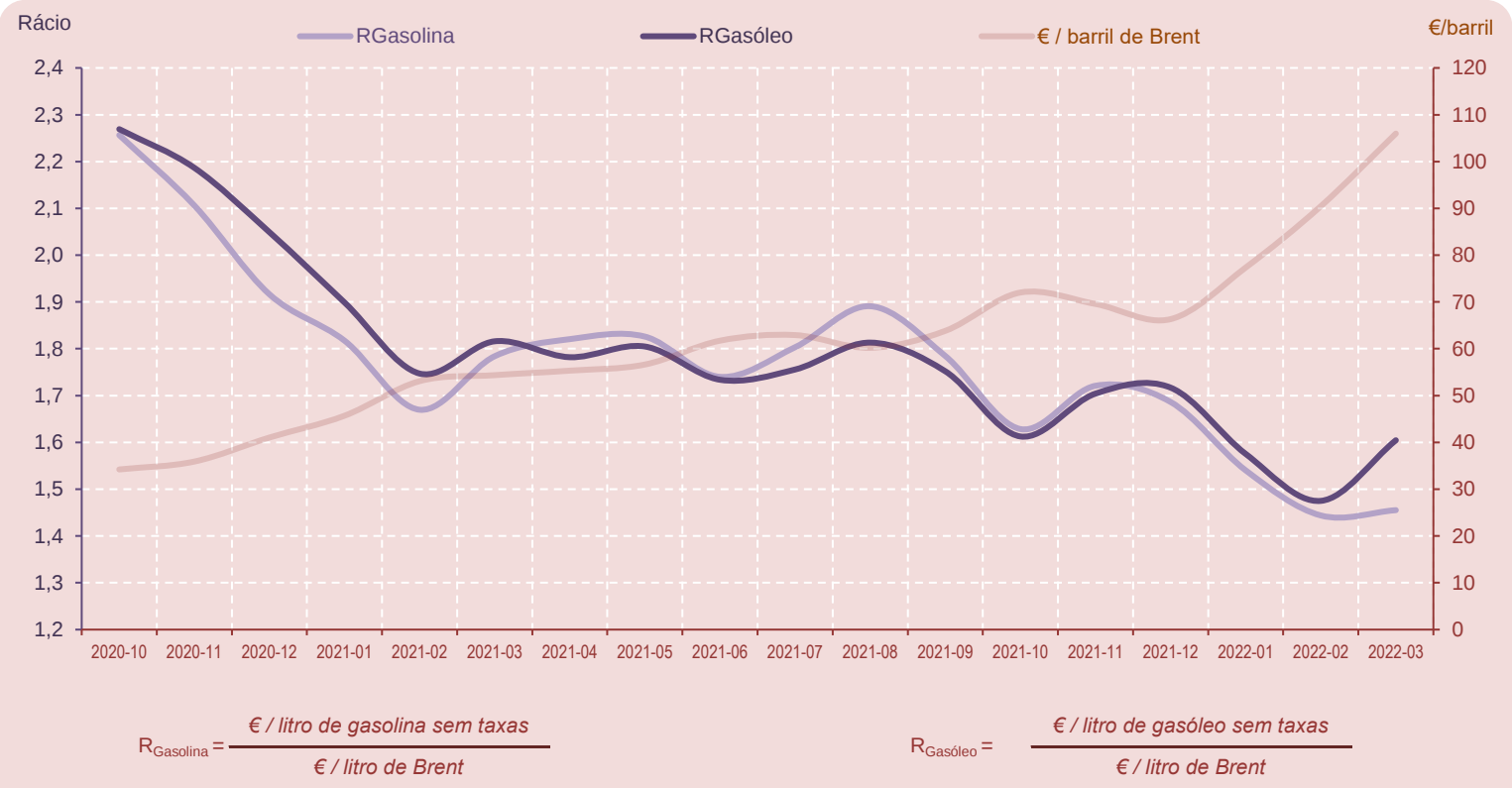


Em março de 2022, os preços médios sem taxas da gasolina IO95 e gasóleo aumentaram 59,0% e 72,2%, em relação ao mês homólogo de 2021. A cotação do Brent neste período aumentou 94,9% em €/bbl. Relativamente ao mês anterior, os preços da gasolina IO95 e gasóleo subiram 18,1% e 27,5% respetivamente.

	2021										2022			%
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	
Gasolina IO95 (€/l)	0,610	0,633	0,650	0,676	0,714	0,716	0,716	0,738	0,753	0,703	0,749	0,821	0,970	59,0%
Gasóleo Rod. (€/l)	0,621	0,620	0,643	0,673	0,695	0,686	0,703	0,730	0,746	0,716	0,766	0,839	1,069	72,2%
Brent (EUR/barril)	54,36	55,32	56,63	61,73	62,92	60,19	63,82	72,01	69,57	66,33	77,34	90,44	105,98	94,9%
Brent (USD/barril)	64,46	66,55	68,97	74,06	74,42	70,80	74,98	83,50	79,05	74,96	87,53	102,01	116,68	81,0%
Câmbio (EUR/USD)	1,186	1,203	1,218	1,200	1,183	1,176	1,175	1,160	1,136	1,130	1,132	1,129	1,101	-7,1%

% - Variação da cotação em março de 2022 com o mês homólogo do ano anterior.
As cotações dos combustíveis referem-se a Portugal Continental.
Os preços médios a partir de abril/2015 foram apurados através da média dos preços dos combustíveis simples e dos combustíveis aditivados base.
Fonte da cotação cambial: Banco de Portugal.
Fonte da cotação do Brent: EIA (Energy Information Administration - Official Energy Statistics from US Government).

Evolução dos rácios $R_{Gasóleo}$ e $R_{Gasolina}$ (preços do litro de combustível / preço do litro de Brent)



$$R_{Gasolina} = \frac{\text{€ / litro de gasolina sem taxas}}{\text{€ / litro de Brent}}$$

$$R_{Gasóleo} = \frac{\text{€ / litro de gasóleo sem taxas}}{\text{€ / litro de Brent}}$$

Consumo Global (ktep)																
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	1 034	1 009	817	932	1 059	1 025	1 089	1 074	1 059	1 090	1 088	1 124	1 074	1 007	946	1 101
Gás natural	388	459	337	381	454	383	466	418	392	457	442	446	391	439	377	407
P. do petróleo	589	503	473	543	571	632	612	635	657	616	635	658	683	567	568	693
Carvão	57	48	8	9	34	10	11	20	10	17	12	20	1	1	1	1

Produtos do Petróleo (kt)																
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	578	493	467	532	560	620	600	622	643	604	625	649	670	554	557	682
GPL	90	80	76	78	76	84	75	75	80	64	63	43	49	79	75	85
Gasolinas	73	56	48	62	72	84	87	92	101	87	89	95	104	74	71	87
Gasóleos	361	311	287	351	368	404	392	410	412	401	415	454	471	356	360	442
Fuelóleo	25	21	22	19	23	18	22	23	28	32	25	28	25	28	31	35
Coque de petróleo	29	26	35	23	21	29	23	22	22	20	33	28	21	16	21	34

Combustíveis Rodoviários (kt)																
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	400	336	308	380	408	454	451	475	488	458	469	516	539	404	400	488
GPL auto	2,4	2,0	1,5	2,0	2,2	2,6	2,6	2,7	2,9	2,8	2,9	3,1	3,2	2,5	2,5	3,1
Gasolina IO98	7,0	5,2	4,7	6,0	6,6	7,8	7,9	8,3	10,3	7,3	7,2	6,7	7,8	5,9	5,7	6,2
Gasolina IO95	66	51	43	56	65	76	79	83	90	80	82	89	96	68	65	81
Gasóleo	325	278	258	316	334	367	362	380	384	368	377	417	432	327	327	398

Gasóleos Coloridos e Fuelóleo (kt)																
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	60	54	50	54	57	55	52	53	56	65	63	65	64	57	64	78
Gasóleo agrícola	23	19	20	29	30	33	27	27	25	29	32	27	26	21	24	34
Gasóleo aquec.	12	13	8	6	4	4	3	3	4	4	7	10	13	8	9	10
Fuelóleo	25	21	22	19	23	18	22	23	28	32	25	28	25	28	31	34
Centrais dedicadas	12	11	10	11	11	11	12	14	15	15	13	15	15	14	11	12
Cogeração	5	6	5	4	5	6	6	7	7	7	7	7	6	4	3	4
Restantes setores	8	4	7	3	7	2	4	2	6	11	5	7	4	10	16	19

	GPL (kt)															
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	90	80	76	78	76	84	75	75	80	64	63	43	49	79	75	85
GPL auto	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Butano	20	20	18	15	13	24	23	23	23	12	11	13	16	23	16	20
Propano	67	58	57	60	60	58	49	49	55	49	50	27	31	54	57	62

	Gás Natural (10 ⁶ Nm ³)															
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	422	499	366	414	494	417	507	455	426	497	480	485	425	479	411	444
Centrais dedicadas	111	147	38	93	176	117	222	178	135	226	195	215	167	225	184	196
Cogeração	107	112	99	101	107	90	90	92	81	81	61	53	54	47	57	57
Restantes setores	204	239	229	220	210	210	195	185	210	189	224	216	203	207	171	191

	Carvão (kt)															
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	96	79	13	14	57	16	17	34	16	29	19	33	1	1	1	1
Eletricidade	95	78	12	13	55	15	16	32	15	27	18	31	0	0	0	0
Indústria	0,7	1,0	0,7	1,1	1,2	1,0	1,2	1,3	1,0	1,6	1,2	1,4	1,0	1,2	0,9	1,0

	Aviação (kt)															
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Jet	45,3	35,2	19,4	23,4	32,9	47,5	64,2	84,2	99,8	94,3	139,6	93,4	96,8	81,3	74,1	100,5
Gasolina de aviação	0,04	0,07	0,02	0,05	0,04	0,19	0,14	0,16	0,19	0,10	0,14	0,13	0,09	0,11	0,11	0,11

	Bancas Marítimas (kt)															
	2020			2021										2022		
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Total	56,7	70,5	57,0	61,6	69,0	56,8	88,5	58,2	60,5	72,5	74,0	73,7	72,7	72,7	65,3	75,8
Gasóleo	15,6	18,6	14,8	17,5	19,4	17,4	22,4	16,2	17,0	19,6	20,7	27,4	21,3	21,0	16,2	22,6
Fuelóleo	41,1	52,0	42,2	44,1	49,6	39,4	66,1	41,9	43,5	52,9	53,3	46,3	51,4	51,7	49,1	53,2

Ano-Móvel - Agregação de consumos nos últimos 12 meses.

As análises baseadas no ano-móvel eliminam possíveis sazonalidades.

Aviação - Fornecimento a aeronaves civis ou militares, independentemente da nacionalidade e destino.

Bancas Marítimas - Fornecimento a embarcações de transporte, pesca e armada, independentemente da nacionalidade da embarcação e destino.

Barril - Unidade de medida (usada na cotação do petróleo) equivalentemente a 159 litros.

bbl - Abreviatura para barril.

Brent - Petróleo bruto extraído no Mar do Norte.

Carvão - Engloba hulha, antracite e coque de carvão.

GJ - 10^9 Joule.

GN - Gás Natural

ISP - Imposto sobre produtos petrolíferos.

Inclui o valor da contribuição de serviço rodoviário e a taxa de carbono.

ktep - 10^3 tep.

kt - 10^3 t (1 milhar de toneladas).

Nm³ - Metro cúbico normal (nas condições 0°C e pressão de 101,325 kPa).

tep - Unidade energética, tonelada equivalente de petróleo. Corresponde a 10^7 kcal.

PST - Preços sem taxas.

Tx - Taxas. Inclui a taxa de IVA se não dedutível.