9 de dezembro de 2021

Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico, 2020

A Direção Regional de Estatística da Madeira (DREM) divulga os resultados do Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (ICESD) realizado em 2021, relativos à Região Autónoma da Madeira (RAM). Esta operação foi da responsabilidade do Instituto Nacional de Estatística, I.P. (INE) e da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), cabendo à DREM a sua execução a nível da Região.

À semelhança do último inquérito, realizado em 2010, esta operação estatística teve como objetivo obter informação detalhada e atualizada do consumo de energia no sector doméstico em Portugal, abrangendo os seguintes domínios:

- Caracterização dos alojamentos familiares no que se refere a fontes de energia utilizadas;
- Quantificação e caracterização dos equipamentos existentes nos alojamentos familiares de acordo com a finalidade e a intensidade da sua utilização;
- Determinação da quantidade e do valor do consumo energético para fins domésticos nos alojamentos familiares, de acordo com a finalidade da utilização e o tipo de energia;
- Caracterização do agregado familiar nos aspetos que afetam o consumo de energia (número de indivíduos residentes, rendimentos e despesas com o consumo de energia).

A informação recolhida teve por base duas dimensões: o consumo e despesa com energia associados ao alojamento (e respetivos equipamentos) e o consumo e despesa com energia associados aos veículos utilizados no transporte individual dos residentes no alojamento, tendo sido excluídos veículos utilizados para atividades profissionais.

O período de referência do inquérito correspondeu aos meses de outubro de 2019 a setembro de 2020, com o intuito de captar as flutuações sazonais no consumo doméstico de energia. Esse período coincidiu com o início e consequente propagação da pandemia COVID-19 na Região, sendo provável que os comportamentos dos agregados familiares, também no que se refere ao consumo doméstico de energia, tenham sido afetados pelas condicionantes que a pandemia impôs. Apesar da dificuldade em avaliar o impacto da pandemia nesta matéria, é expectável um aumento generalizado dos pesos relativos da eletricidade e do gás nos consumos domésticos de energia no período em questão.

Os consumos de energia no sector doméstico foram obtidos e medidos de forma distinta, consoante o tipo energia (Figura 1).

FIGURA 1. UNIDADES, FATORES DE CONVERSÃO E FONTES DE OBTENÇÃO, POR FONTE DE ENERGIA.

Fonte de energia	Fatores de conversão		Fonte de obtenção
	Unidade	tep	
Eletricidade	GWh	86,0	Leituras/consumos com base na Identificação de Código de Ponto de Entrega (CPE/NIF) e/ou Código Universal de Instalação (CUI/NIF), informação constante das faturas ou a despesa mensal
GPL Canalizado	t	1,099	Despesa mensal ou quantidade em m^3 consumida mensalmente
GPL Garrafa	t	1,099	Número de garrafas consumidas por ano e respetivas capacidades
Biomassa			
Lenha	t	0,250	Quantidades adquiridas (ou a despesa) no período de referência
Pelletes e Briquetes	t	0,450	
Carvão vegetal	t	0,705	
Solar térmica			m^2 de painel instalados
Gasóleo	kl	0,867	Despesas mensais ou quantidade de litros abastecidos mensalmente
Gasolina	kl	0,784	
Gasolina de Mistura	kl	0,784	

Unidades de medida: GWh - GigaWatt hora; kl - quilolitro; t - tonelada; tep - tonelada equivalente de petróleo

1. Caracterização e condições de habitabilidade dos alojamentos

No inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico foram considerados alojamentos familiares clássicos de residência principal – com pelo menos um indivíduo residente desde 1 de outubro de 2019. Na Região, a recolha de informação sobre o consumo de energia teve como universo 95 153 alojamentos de residência habitual dos agregados familiares, sendo este universo determinado pela informação do Ficheiro Nacional de Alojamentos (FNA)[1]. A área média de um alojamento na Região é de cerca de 118 m^2/alojamento (110 m^2/aloj em 2010) e a ocupação média é de 2,7 indivíduos/alojamento (3,0 ind/aloj em 2010).

Sobre as condições básicas de habitabilidade existentes nos alojamentos (Figura 2), 99,7% das habitações na Região possuem eletricidade com ligação à rede pública (99,7% em 2010), sendo esta proporção idêntica no Continente e na Região Autónoma dos Açores (RAA). Ainda, apenas 1,2% dos alojamentos têm produção própria de eletricidade (2,4% no Continente e 0,6% na RAA) e 8,6% possuem equipamentos de controlo de consumo de energia, sendo esta última proporção a mais baixa do país: 24,4% no Continente e 11,3% na RAA.

Na esmagadora maioria dos alojamentos da Região, os seus residentes recorrem à utilização de gás (91,7%; 99,2% em 2010), sendo o recurso a esta fonte de energia mais elevado na RAA (97,4%; 100,0% em 2010) do que na generalidade do país (90,7%; 95,5% em 2010). Do total de alojamentos, 71,7% recorre a Gases de Petróleo Liquefeito (GPL) em garrafa e 19,7% a GPL canalizado, existindo algumas situações

[1] Base constituída por todos os alojamentos recenseados no Recenseamento da População e Habitação de 2011 (Censos 2011).

em que o recurso a GPL em garrafa e GPL canalizado são usados em simultâneo. É na RAA que o recurso a GPL em garrafa é mais utilizado (em 90,0% dos alojamentos) e que o GPL canalizado é menos recorrente (em 7,3% dos alojamentos).

FIGURA 2. CONDIÇÕES DE HABITABILIDADE DOS ALOJAMENTOS, 2020, PORTUGAL E NUTS I.

	2020							
	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	N.º	% [1]	N.º	% [1]	N.º	% [1]	N.º	% [1]
Electricidade								
Alojamentos com ligação à rede pública de eletricidade	4 256 800	99,7	4 074 120	99,7	87 834	99,7	94 846	99,7
Alojamento com produção própria de eletricidade	101 383	2,4	99 685	2,4	§ 560	0,6	§ 1 138	1,2
Alojamento com produção de eletricidade a partir de FER	91 328	2,1	89 906	2,2	§ 451	0,5	§ 971	1,0
Alojamento com equipamentos de controlo de consumos de energia [2]	1 015 454	23,8	997 332	24,4	9 932	11,3	8 191	8,6
Gás								
Alojamentos com gás	3 871 561	90,7	3 698 565	90,5	85 767	97,4	87 229	91,7
Alojamentos com ligação a rede de Gás Natural	1 189 524	27,9	1 189 524	29,1	//	//	//	//
Alojamentos com GPL Canalizado	505 205	11,8	479 988	11,7	6 457	7,3	18 760	19,7
Alojamentos com GPL Garrafa	2 241 871	52,5	2 094 404	51,2	79 276	90,0	68 191	71,7

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Notas:

[1] - Rácios com base no número total de alojamentos para o Continente (4 087 059 alojamentos), para a RAA (88 099 alojamentos) e para a RAM (95 153 alojamentos)

[2] - Equipamentos que avaliam o consumo de energia em tempo real e identificam eventuais problemas (por exemplo: tomadas inteligentes, contadores inteligentes, etc.)

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos); // - não aplicável

2. Evolução do Consumo e Despesa com energia no sector doméstico entre 2010 e 2020

Como referido anteriormente, a informação sobre o consumo e despesa com energia no sector doméstico incide sobre duas vertentes: alojamento (e respetivos equipamentos) e veículos utilizados no transporte individual dos residentes no alojamento (excluindo veículos utilizados para atividades profissionais).

Em 2020, o consumo total de energia no sector doméstico na RAM foi de 94 290 toneladas equivalente de petróleo (tep), incluindo o consumo com energia nos veículos utilizados no transporte individual dos residentes no alojamento e o consumo com energia no alojamento: 51 122 tep (54,2%) e 43 168 tep (45,8%), respetivamente (Figura 3). Passada uma década, o consumo de energia baixou em ambas as dimensões, sendo que em 2010 foi igual a 52 753 tep nos transportes e 44 431 tep no alojamento.

O consumo médio de energia por alojamento na Região foi de 0,991 tep, 0,537 tep nos veículos e 0,454 tep no alojamento. Em 10 anos, este consumo médio diminuiu de 1,202 tep/aloj para 0,991 tep/aloj, representando um decréscimo de 17,6% face a 2020.

Em 2020, na Região, a despesa total com energia no sector doméstico foi de cerca de 174 milhões de euros, valor superior ao apurado em 2010 (cerca de 132 milhões de euros). Contrariamente ao apurado em 2010, o maior encargo com energia foi destinado exclusivamente ao alojamento (53,2%, cerca de 93 milhões de euros). Em 2010, este encargo representou apenas 46,5% da despesa total, cerca de 62 milhões de euros.

Em termos médios, por alojamento, foram despendidos 1 828 € com energia em 2020: 972 € com energia consumida exclusivamente no alojamento e 856 € com combustíveis utilizados nos veículos. Enquanto entre 2010 e 2020 a despesa média no alojamento aumentou (763 €/aloj em 2010), a despesa média em combustíveis baixou ligeiramente (876 €/aloj em 2010).

FIGURA 3. CONSUMO E DESPESA COM ENERGIA NO ALOJAMENTO E TRANSPORTES, 2010-2020, RAM.

	2010				2020			
	Consumo		Despesa		Consumo		Despesa	
	tep	tep/aloj [1]	10^3 €	€/aloj [1]	tep	tep/aloj [1]	10^3 €	€/aloj [1]
Total	**97 184**	**1,202**	**132 449**	**1 639**	**94 290**	**0,991**	**173 968**	**1 828**
Alojamento	44 431	0,550	61 646	763	43 168	0,454	92 514	972
Transportes	52 753	0,653	70 804	876	51 122	0,537	81 454	856

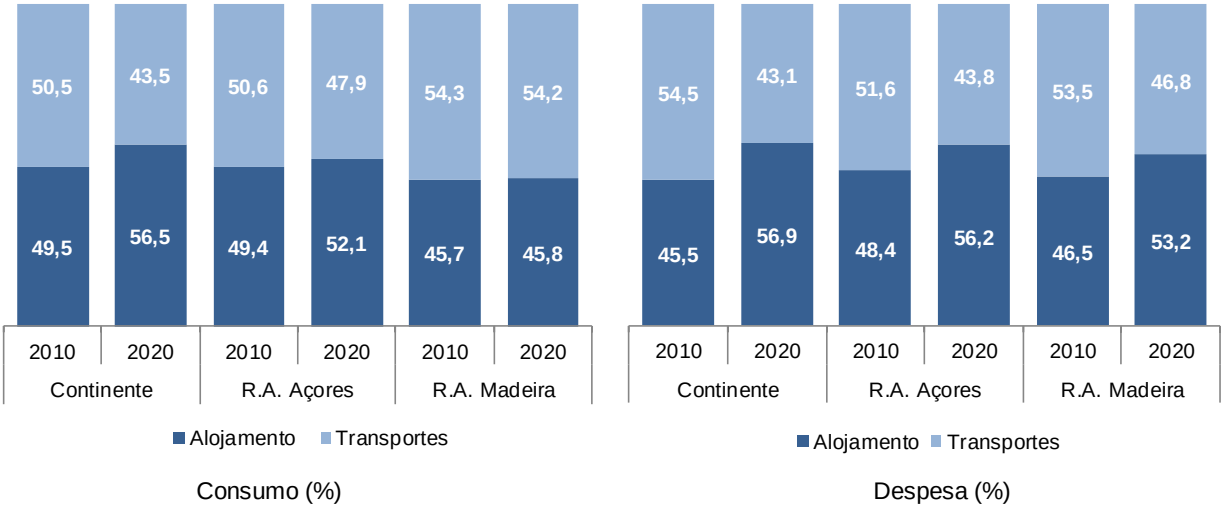
Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota:[1] Médias com base no número total de alojamentos na RAM (80 832 em 2010 e 95 153 alojamentos em 2020)
Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento; €/ aloj - euro por alojamento

À semelhança de 2010, o consumo de energia na RAM foi destinado maioritariamente aos transportes (54,3% em 2010 e 54,2% em 2020). No entanto, entre 2010 e 2020, a Região foi a única região do país onde o peso do consumo nos transportes manteve preponderância face ao peso do consumo no alojamento (Figura 4).

Em todas as regiões NUTS I, entre 2010 e 2020, verificou-se um aumento do peso relativo da despesa com energia exclusivamente destinada ao alojamento no total da despesa no sector doméstico. Enquanto em 2010, a despesa com energia era maioritariamente destinada aos combustíveis utilizados nos transportes, em 2020 esta situação inverteu-se em todas as regiões, tendo a despesa com energia no alojamento ganho maior expressão no Continente (56,9%; 45,5% em 2010), na RAA (56,2%; 48,4% em 2010) e na RAM (53,2%; 46,5% em 2010).

FIGURA 4. CONSUMO E DESPESA COM ENERGIA NO ALOJAMENTO E TRANSPORTES, 2010-2020, PORTUGAL E NUTS I.

	2010				2020			
	Alojamento		Transportes		Alojamento		Transportes	
	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €
Portugal	**2 916 026**	**3 304 280**	**2 985 998**	**3 940 976**	**2 866 588**	**4 607 896**	**2 231 640**	**3 505 310**
Continente	2 819 845	3 176 710	2 880 289	3 799 865	2 771 513	4 416 390	2 132 843	3 346 774
Região Autónoma dos Açores	51 750	65 925	52 956	70 308	51 907	98 992	47 676	77 082
Região Autónoma da Madeira	44 431	61 646	52 753	70 804	43 168	92 514	51 122	81 454

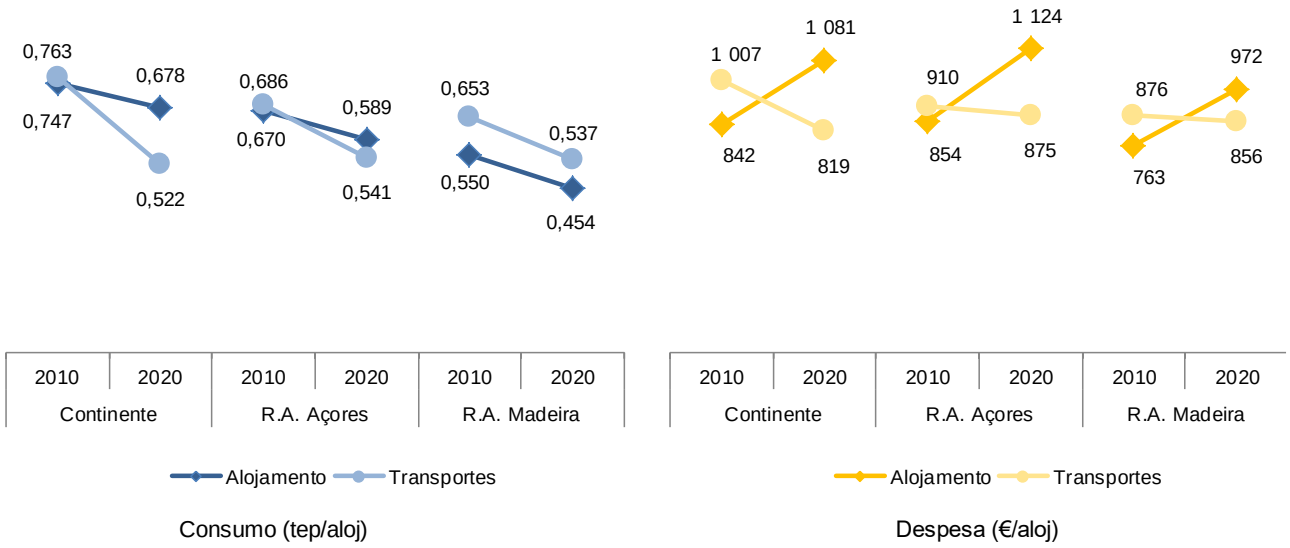


Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Unidade de medida: tep - tonelada equivalente de petróleo; €- euro

Em termos médios (Figura 5), em 2020, o consumo e a despesa no alojamento foram mais baixos na RAM (0,454 tep/aloj e 972 €/aloj, respetivamente) e nos transportes foram mais reduzidos no Continente (0,522 tep/aloj e 819 €/aloj, respetivamente).

Entre 2010 e 2020, o consumo médio com energia no alojamento e transportes baixou em todas as regiões do país. Já a despesa média aumentou no alojamento, mas baixou nos transportes.

FIGURA 5. CONSUMO MÉDIO E DESPESA MÉDIA COM ENERGIA NO ALOJAMENTO E TRANSPORTES, 2010-2020, NUTS I.



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Nota: Médias com base no número total de alojamentos para o Continente (3 773 956 em 2010 e 4 087 059 alojamentos em 2020), para a RAA (77 222 em 2010 e 88 099 alojamentos em 2020) e para a RAM (80 832 em 2010 e 95 153 alojamentos em 2020)

Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento; €/aloj - euro por alojamento

3. Consumo e Despesa com energia no Alojamento

3.1. Por tipo de fonte de energia

Em 2020, o consumo total com energia no alojamento (excluindo os combustíveis utilizados nos veículos) foi de 43 168 tep (44 431 tep em 2010). O decréscimo do consumo total com energia no alojamento, verificado nos últimos 10 anos, deve-se à redução de 29,2% no consumo de GPL em garrafa e de 21,5% no consumo de biomassa, uma vez que os consumos de eletricidade e de GPL canalizado aumentaram 16,1% e 27,7%, respetivamente (Figura 6).

Em 2020, o consumo total com energia no alojamento foi destinado maioritariamente à eletricidade (55,2%), verificando-se um aumento do peso da eletricidade, no consumo total de energia no alojamento, face a 2010 (9,0 pontos percentuais, p.p.). Também, o peso relativo do consumo de GPL canalizado e do uso de energia solar térmica aumentaram na última década, representando 5,5% e 3,0% do consumo total de energia no alojamento em 2010 e 7,3% e 4,1% em 2020, respetivamente. Contrariamente, as fontes de energia provenientes de GPL em garrafa e biomassa perderam relevância na última década, tendo o seu peso diminuindo de 39,0% e 6,3% em 2010 para 28,4% e 5,1% em 2020, respetivamente.

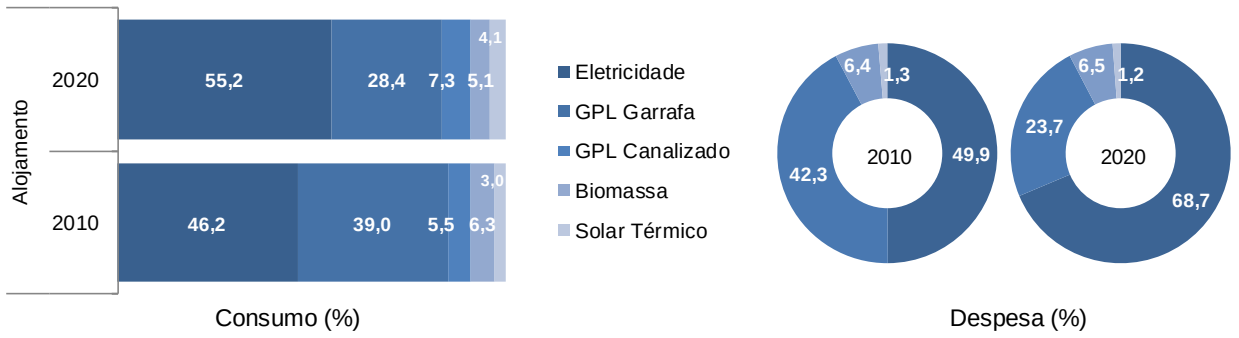
Relativamente à despesa com energia exclusivamente no alojamento, em 2020, foi apurada uma despesa total 92,5 milhões de euros. A maior despesa com energia no alojamento destinou-se à eletricidade, representando 68,7% do total despendido com energia nos alojamentos, seguindo-se as fontes de energia GPL em garrafa (23,7%), GPL canalizado (6,5%) e biomassa (1,2%). Entre 2010 e 2020, o peso relativo da eletricidade, na despesa total com energia no alojamento, aumentou 18,8 p.p. e o peso da despesa em GPL em garrafa baixou 18,6 p.p.

Em termos médios, na Região, foram consumidos 0,250 tep de eletricidade por alojamento em 2020, consumo ligeiramente inferior ao de 2010 (0,255 tep/aloj). Na última década, para as restantes fontes de energia também se verificou um decréscimo do consumo médio por alojamento, sendo esta redução mais acentuada no uso de energia solar térmica (-0,173 tep/aloj).

Apesar do decréscimo do consumo médio das referidas fontes de energia na última década, a despesa média anual por alojamento aumentou entre 2010 e 2020. Em média, foram despendidos 667 € por alojamento com a eletricidade em 2020, valor consideravelmente superior ao estimado em 2010, 382 €, indicando que em 10 anos a despesa média anual com eletricidade aumentou 285 €.

FIGURA 6. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO E DESPESA COM ENERGIA NO ALOJAMENTO, POR FONTE DE ENERGIA, 2010-2020, RAM.

	2010				2020			
	Consumo		Despesa		Consumo		Despesa	
	tep	tep/aloj	10^3 €	€/aloj	tep	tep/aloj	10^3 €	€/aloj
Alojamento	**44 431**	**0,550**	**61 646**	**763**	**43 168**	**0,454**	**92 514**	**972**
Eletricidade	20 528	0,255	30 776	382	23 831	0,250	63 513	667
GPL Garrafa	17 319	x	26 094	x	12 265	0,180	21 907	321
GPL Canalizado	§ 2 452	0,175	§ 3 966	282	§ 3 132	§ 0,167	§ 6 005	§ 320
Biomassa [1]	§ 2 785	x	§ 810	x	2 186	0,074	1 088	106
Solar Térmico	§ 1 347	§ 0,292	//	//	1 754	0,119	//	//



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Nota: [1] Em 2010, o consumo e despesa com biomassa incluem apenas as fontes Lenha e Carvão Vegetal, excluindo Pelletes e Briquetes. Em 2020, na RAM, o consumo e despesa com Pellets representavam, respetivamente, 4,1% e 5,4% do consumo e despesa total com Biomassa. O consumo e despesa com Briquetes não foi recolhido na RAM.

Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento; €/ aloj - euro por alojamento

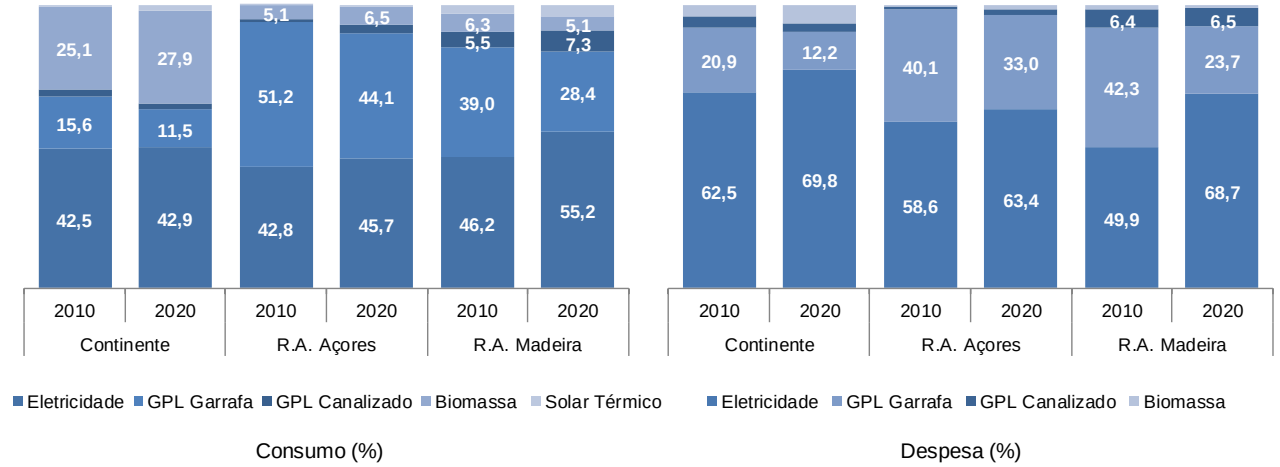
Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos); // - não aplicável; x - valor não disponível

A Região acompanha a tendência do conjunto do país no que respeita ao aumento do peso da eletricidade no consumo total com energia no alojamento (Figura 7). Contudo, foi na RAM que esta proporção mais aumentou entre 2010 e 2020 (9,0 p.p.). Foi também na Região que o peso do consumo de GPL em garrafa, no consumo total de energia no alojamento, perdeu mais relevância entre 2010 e 2020 (-10,6 p.p.), seguindo-se a RAA (-7,1 p.p.). Enquanto na generalidade do país o peso do consumo de Biomassa aumentou no período de referência, a RAM foi a única região do país onde o consumo desta fonte de energia baixou (-1,2 p.p.).

Relativamente à despesa total com energia no alojamento no contexto do país, na RAM verificou-se o maior aumento do peso relativo da eletricidade (18,7 p.p.) e o maior decréscimo da fonte GPL em garrafa (-18,6 p.p.) entre 2010 e 2020. O peso da despesa em GPL canalizado aumentou apenas RAA (1,4 p.p.), enquanto o peso da despesa com biomassa baixou apenas na RAM (-0,1 p.p.).

FIGURA 7. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO E DESPESA COM ENERGIA NO ALOJAMENTO, POR FONTE DE ENERGIA, 2010-2020, PORTUGAL E NUTS I.

	Portugal				Continente				R.A. Açores			
	2010		2020		2010		2020		2010		2020	
	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €
Alojamento	**2 916 026**	**3 304 280**	**2 866 588**	**4 607 896**	**2 819 845**	**3 176 710**	**2 771 513**	**4 416 390**	**51 750**	**65 925**	**51 907**	**98 992**
Eletricidade	1 242 021	2 056 020	1 235 289	3 206 932	1 199 323	1 986 623	1 187 748	3 080 682	22 170	38 620	23 710	62 737
GPL Garrafa	483 853	715 316	355 260	592 984	440 038	662 764	320 091	538 389	26 496	26 458	22 904	32 688
GPL Canalizado	70 625	112 991	60 205	122 777	67 776	108 473	55 395	114 536	§ 397	§ 552	§ 1 678	§ 2 236
Biomassa	712 279	120 697	779 266	267 326	706 876	119 592	773 698	264 906	§ 2618	§ 294	3 383	1 331
Solar Térmico	19 105	//	55 075	//	17 689	//	§ 53 090	//	§ 69	//	§ 231	//



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Nota: Em 2010, o consumo e despesa com biomassa incluem apenas as fontes Lenha e Carvão Vegetal, excluindo Pelletes e Briquetes.

Unidade de medida: tep - tonelada equivalente de petróleo; €- euro

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos); // - não aplicável

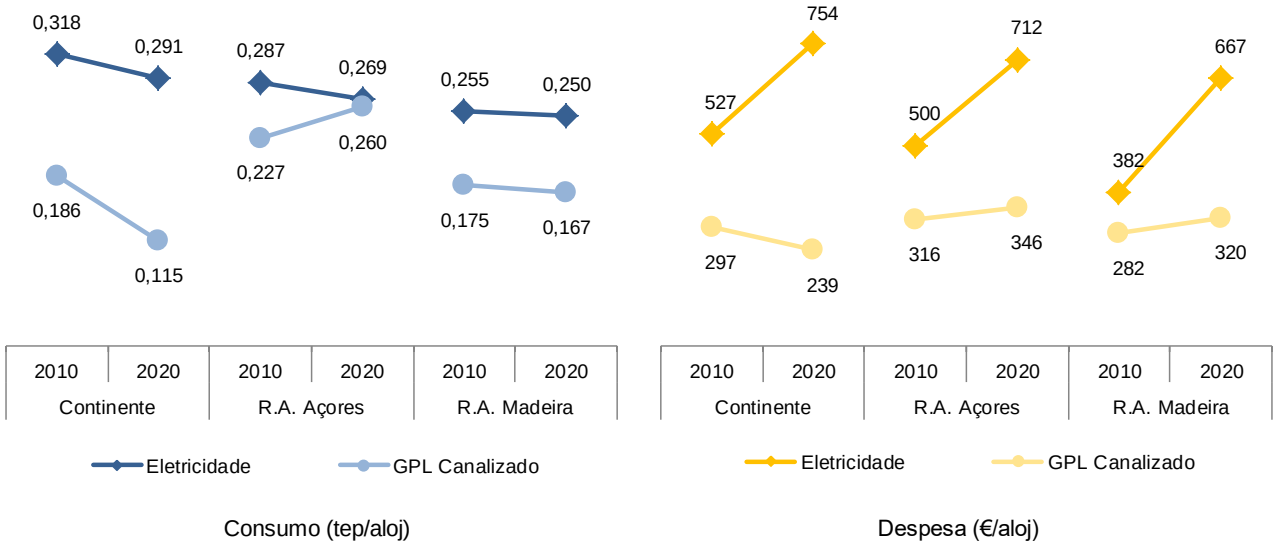
Em termos médios (Figuras 6 e 8), em 2020, o consumo e a despesa por alojamento em eletricidade foram inferiores na RAM (0,250 tep/aloj e 667 €/aloj, respetivamente) e superiores no Continente (0,291 tep/aloj e 754 €/aloj, respetivamente). Relativamente ao recurso a GPL canalizado, o seu consumo médio e despesa média foram superiores na RAA (0,260 tep/aloj e 346 €/aloj, respetivamente) e inferiores no Continente (0,115 tep/aloj e 239 €/aloj, respetivamente). Também foi na RAA que o consumo e despesa média por alojamento em GPL em garrafa foram mais elevados: 0,289 tep/aloj e 412 €/aloj, respetivamente, seguindo-se a RAM com um consumo médio de 0,180 tep/aloj e uma despesa média de 321 €/aloj.

Entre 2010 e 2020, o consumo médio por alojamento em eletricidade baixou em todas as regiões, mas a despesa média por alojamento em eletricidade aumentou. Relativamente à evolução do consumo médio por alojamento em GPL canalizado, este aumentou apenas na RAA (0,227 tep/aloj em 2010 para 0,260 tep/aloj

em 2020) e a despesa média por alojamento aumentou apenas nas Regiões Autónomas: de 316 €/aloj em 2010 para 346 €/aloj em 2020 na RAA e de 282 €/aloj em 2020 para 320 €/aloj em 2020 na RAM).

FIGURA 8. CONSUMO MÉDIO E DESPESA MÉDIA COM ENERGIA NO ALOJAMENTO, POR FONTE DE ENERGIA, 2010-2020, NUTS I.

	Portugal				Continente				R.A. Açores			
	2010		2020		2010		2020		2010		2020	
	tep/aloj	€/aloj	tep/aloj	€/aloj	tep/aloj	€/aloj	tep/aloj	€/aloj	tep/aloj	€/aloj	tep/aloj	€/aloj
Alojamento	**0,742**	**840**	**0,671**	**1 079**	**0,747**	**842**	**0,678**	**1 081**	**0,670**	**854**	**0,589**	**1 124**
Eletricidade	0,316	523	0,289	751	0,318	527	0,291	754	0,287	500	0,269	712
GPL Garrafa	x	x	0,158	264	x	x	0,153	257	x	x	0,289	412
GPL Canalizado	0,185	297	0,119	243	0,186	297	0,115	239	§ 0,227	§ 316	§ 0,260	§ 346
Biomassa	x	x	0,352	207	x	x	0,360	209	x	x	0,091	78
Solar Térmico	0,278	//	0,161	//	0,277	//	0,163	//	§ 0,168	//	§ 0,109	//



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento; €/aloj - euro por alojamento

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos); // - não aplicável; x - valor não disponível

3.2. Por tipo de utilização e tipo de fonte de energia

Ainda no que respeita ao consumo e despesa com energia exclusivos no alojamento, foram consideradas seis áreas de utilização de energia: aquecimento do ambiente, arrefecimento do ambiente, aquecimento de águas, cozinha, equipamentos elétricos e iluminação. Para mais informações sobre o tipo de equipamentos considerados para o cálculo do consumo e despesa com energia em cada uma das seis dimensões, recomenda-se a leitura do Capítulo 5, relativo ao tipo de equipamentos utilizados nos alojamentos.

Em 2020, a informação sobre o consumo de energia por NUTS I, consoante o tipo de fonte de energia, apenas está disponível no âmbito do aquecimento do ambiente, do aquecimento de águas e da cozinha. Portanto, sobre a Região, apenas se apresentam dados do consumo (e não da despesa) de energia nos três tipos de utilização mencionados. A nível regional, é ainda possível apresentar os dados sobre o

consumo e despesa exclusivamente com eletricidade nos alojamentos, por tipo de utilização. No entanto, neste âmbito, não é possível analisar a evolução da última década, uma vez que estes dados não foram disponibilizados no inquérito de 2010.

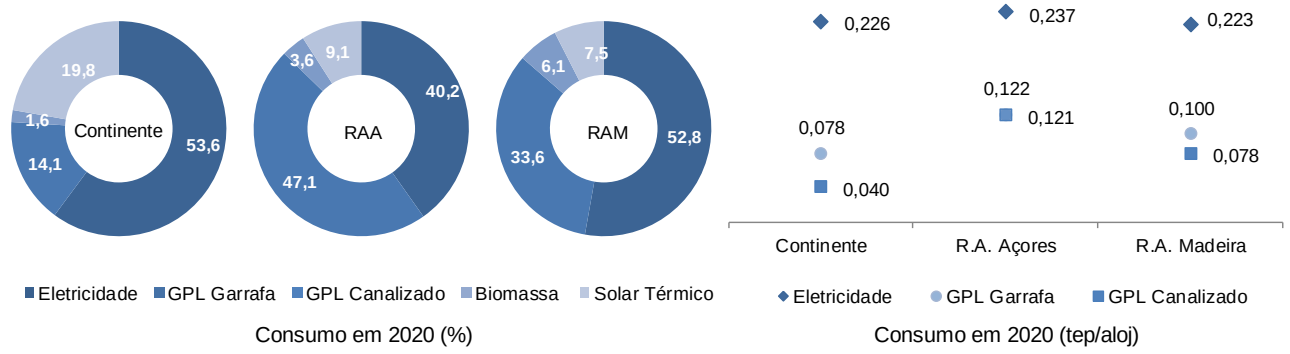
Ao comparar o consumo de energia nos diferentes sectores (Figuras 9, 10 e 11), os resultados mostram que, na Região, consumiu-se mais energia por alojamento no âmbito da cozinha (18 528 tep, Figura 9), apesar de este consumo médio ter baixado na última década: 0,229 tep/aloj em 2010 e 0,195 tep/aloj em 2020. Em 2020, o segundo maior consumo de energia por alojamento destinou-se ao aquecimento de águas (10 896 tep e 0,115 tep/aloj, Figura 10) e, por fim, ao aquecimento do ambiente (675 tep e 0,007 tep/aloj, Figura 11).

Sobre o consumo de energia na cozinha (Figura 9), em 2020, no Continente e na RAM, a eletricidade teve maior expressão no consumo total de energia na cozinha, 53,6% e 52,8%, respetivamente. Na Região, a fonte de energia com a segunda maior representação, no total de energia consumida na cozinha, foi o GPL em garrafa (33,6%), enquanto no Continente foi a biomassa (19,8%). Já na RAA, foi o recurso a GPL em garrafa que teve maior representação no consumo total de energia na cozinha, 47,1%. De referir que em todas as regiões do país, o consumo de GPL canalizado é o menos frequente no consumo total de energia na cozinha (1,6% no Continente, 3,6% na RAA e 6,1% na RAM), sendo na RAM onde a sua expressão é ligeiramente superior.

Em média, por alojamento, em 2020, a eletricidade foi a fonte de energia mais consumida na cozinha (0,226 tep/aloj no Continente, 0,237 tep/aloj na RAA e 0,223 tep/aloj na RAM), seguindo-se o recurso a GPL em garrafa (0,122 tep/aloj na RAA e 0,100 tep/aloj na RAM) e GPL canalizado (0,121 tep/aloj na RAA e 0,078 tep/aloj na RAM) nas Regiões Autónomas. Na última década, na generalidade das regiões NUTS I, o consumo médio de eletricidade na cozinha aumentou (0,085 tep/aloj no Continente, 0,099 tep/aloj na RAA e 0,076 tep/aloj na RAM em 2010).

FIGURA 9. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA NA COZINHA, POR TIPO DE FONTE DE ENERGIA, 2010-2020, NUTS I.

Tipo de fonte de energia	2010						2020					
	Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj
Total	**932 520**	**0,247**	**20 883**	**0,270**	**18 530**	**0,229**	**950 245**	**0,233**	**19 093**	**0,201**	**18 528**	**0,195**
Eletricidade	318 730	0,085	7 678	0,099	6 149	0,076	509 354	0,226	7 684	0,237	9 786	0,223
GPL Garrafa	203 547	x	11 590	x	8 856	x	134 058	0,078	8 984	0,122	6 225	0,100
GPL Canalizado	23 266	0,080	§ 142	§ 0,093	§ 922	0,071	15 503	0,040	§ 695	§ 0,121	§ 1 126	§ 0,078
Biomassa	x	x	x	x	x	x	188 138	0,176	1 730	0,056	§ 1 391	§ 0,052



Consumo em 2020 (%)

Consumo em 2020 (tep/aloj)

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento

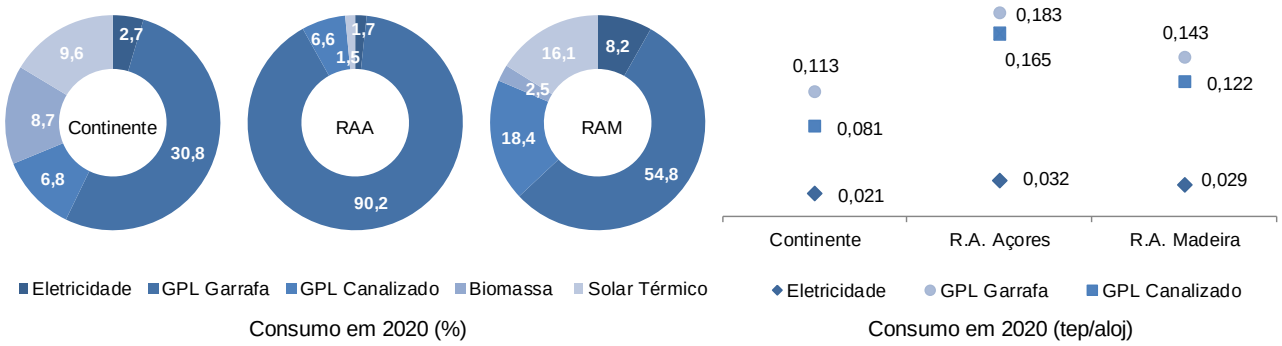
Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos); x - valor não disponível

No que respeita exclusivamente ao aquecimento de águas (Figura 10), em 2020, nas Regiões Autónomas, o recurso a GPL em garrafa representava a maior parcela do consumo total de energia destinada a aquecer águas, sendo esta proporção consideravelmente superior na RAA (30,8% no Continente, 90,2% na RAA e 54,8% na RAM). O peso relativo do recurso a GPL canalizado, a energia solar térmica e a eletricidade, no consumo total de energia para aquecimento de águas, foi mais elevado na RAM do que na generalidade do país: 18,4%, 16,1% e 8,2%, respetivamente. Ainda, destaca-se que, passada uma década, a parcela do consumo de GPL em garrafa, no consumo total destinado ao aquecimento de águas, baixou na generalidade das regiões NUTS I (40,7% no Continente, 97,0% na RAA e 70,8% na RAM em 2010), tendo o peso de GPL canalizado aumentado apenas nas Regiões Autónomas (1,7% na RAA e 12,8% na RAM em 2010).

Em todas as regiões NUTS I, em média, foi consumido mais GPL em garrafa para aquecimento de águas por alojamento (0,113 tep/aloj no Continente, 0,183 tep/aloj na RAA e 0,143 tep/aloj na RAM), seguindo-se o recurso a GPL canalizado (0,081 tep/aloj no Continente, 0,165 tep/aloj na RAA e 0,122 tep/aloj na RAM) e a eletricidade (0,021 tep/aloj no Continente, 0,032 tep/aloj na RAA e 0,029 tep/aloj na RAM). Entre 2010 e 2020, o consumo médio de eletricidade para aquecimento de águas baixou em todas as regiões NUTS I, tendo o consumo médio de GPL canalizado aumentado apenas nas Regiões Autónomas.

FIGURA 10. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA NO AQUECIMENTO DE ÁGUA, POR TIPO DE FONTE DE ENERGIA, 2010-2020, NUTS I.

Tipo de fonte de energia	2010						2020					
	Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj
Total	**555 817**	**0,147**	**15 264**	**0,198**	**11 961**	**0,148**	**536 742**	**0,131**	**14 958**	**0,170**	**10 896**	**0,115**
Eletricidade	19 031	0,037	§ 71	§ 0,045	538	0,033	14 479	0,021	§ 259	§ 0,032	895	0,029
GPL Garrafa	226 180	x	14 813	x	8 463	x	165 489	0,113	13 486	0,183	5 969	0,143
GPL Canalizado	41 612	0,119	§ 255	§ 0,146	§ 1 530	0,080	36 488	0,081	§ 982	§ 0,165	§ 2 006	§ 0,122
Biomassa	x	x	x	x	x	x	46 738	0,217	x	x	§ 272	§ 0,119
Solar Térmico	16 143	0,253	§ 69	§ 0,168	§ 1 347	§ 0,292	§ 51 528	§ 0,158	§ 231	§ 0,109	1 754	0,119



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento

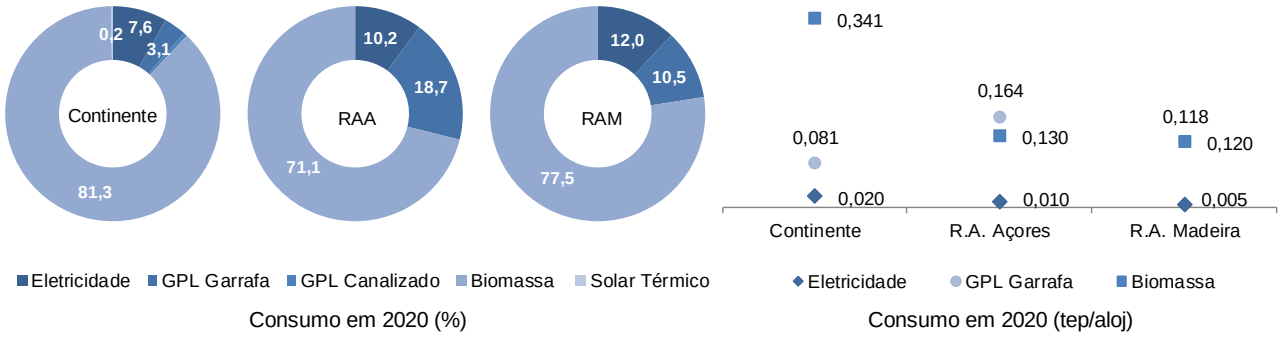
Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos); x - valor não disponível

Relativamente ao aquecimento do ambiente (Figura 11), em 2020, a fonte de energia biomassa representava a maior proporção do consumo de energia destinada a aquecer o ambiente (81,3% no Continente, 71,1% na RAA e 77,5% na RAM), tendo sido consumidos em média 0,341 tep/aloj no Continente, 0,130 tep/aloj na RAA e 0,120 tep/aloj na RAM. Seguiram-se as fontes eletricidade (7,6% no Continente, 10,2% na RAA e 12,0% na RAM) e GPL em garrafa (3,1% no Continente, 18,7% na RAA e 10,5% na RAM).

Em termos médios por alojamento, em 2020, o maior consumo de eletricidade para aquecer o ambiente registou-se no Continente (0,020 tep/aloj; 0,036 tep/aloj em 2010), seguindo-se a RAA (0,010 tep/aloj; 0,014 tep/aloj em 2010) e a RAM (0,005 tep/aloj; 0,016 tep/aloj em 2010). Relativamente ao consumo de GPL em garrafa para aquecer o ambiente, em média, consumiu-se mais gás por alojamento na RAA (0,164 tep/aloj) do que na RAM (0,118 tep/aloj) ou no Continente (0,081 tep/aloj).

FIGURA 11. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA NO AQUECIMENTO DO AMBIENTE, POR TIPO DE FONTE DE ENERGIA, 2010-2020, NUTS I.

Tipo de fonte de energia	2010						2020					
	Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj	tep	tep/aloj
Total	**532 588**	**0,141**	**1 174**	**0,014**	**130**	**0,002**	**660 881**	**0,162**	**2 323**	**0,026**	**675**	**0,007**
Eletricidade	74 062	0,036	§ 189	§ 0,014	§ 97	§ 0,016	50 242	0,020	§ 236	§ 0,010	81	0,005
GPL Garrafa	10 311	x	x	x	x	x	20 543	0,081	§ 435	§ 0,164	§ 71	§ 0,118
GPL Canalizado	§ 2 899	§ 0,06	x	x	x	x	§ 3 404	§ 0,092	x	x	x	x
Biomassa	x	x	x	x	x	x	536 975	0,341	§ 1 652	§ 0,130	§ 523	§ 0,120
Solar Térmico	§ 1 546	§ 0,206	x	x	x	x	§ 1 562	§ 0,291	x	x	x	x



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos); x - valor não disponível

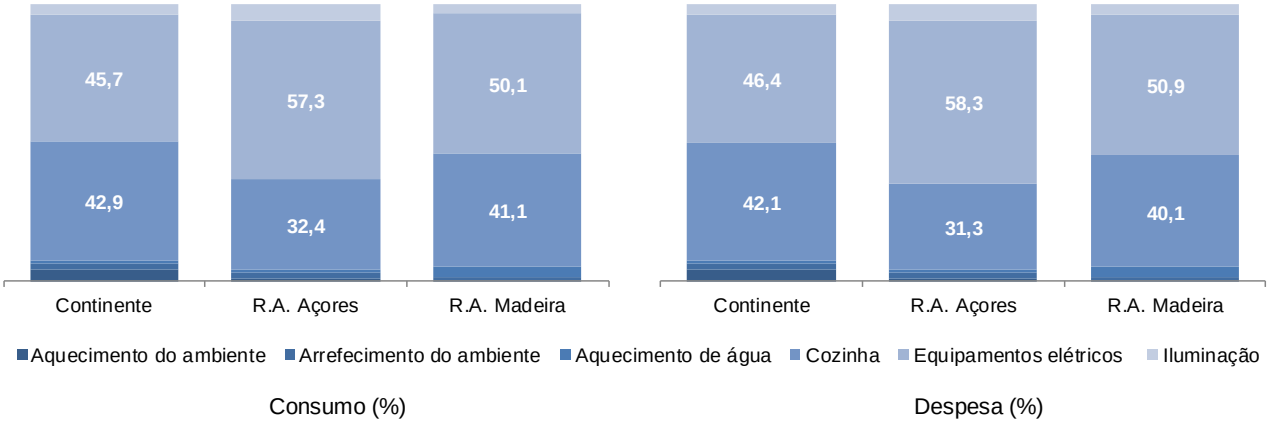
Como foi referido anteriormente, a nível regional, também é possível analisar os dados sobre o consumo e despesa com eletricidade nos alojamentos, por tipo de utilização, sendo que estes dados apenas estão disponíveis para 2020 (Figura 12).

Neste âmbito, nos alojamentos de residência principal da Região, estima-se que o consumo e despesa com eletricidade tenham sido superiores em equipamentos elétricos, constituindo 50,1% do consumo total (138 737 806 kWh) e 50,9% da despesa total com eletricidade (32 327 mil euros). O segundo maior consumo e despesa deveram-se à utilização de eletricidade na cozinha, representando 41,1% do consumo (113 791 631 kWh) e 40,1% da despesa total com eletricidade (25 490 mil euros). Os consumos e despesas com eletricidade no aquecimento do ambiente, no arrefecimento do ambiente, no aquecimento de águas e em iluminação foram consideravelmente inferiores, representando apenas 8,6% do consumo e 8,7% da despesa total em eletricidade nos alojamentos.

Na generalidade do país, a maior parcela do consumo e despesa com eletricidade no alojamento foi destinada a equipamentos elétricos, sendo na RAA onde este consumo e despesa têm um maior peso: 57,3% do consumo de eletricidade e 58,3% da despesa com eletricidade. No que respeita ao consumo e despesa com eletricidade na cozinha, é no Continente que a eletricidade tem maior expressão: 42,9% do consumo com eletricidade e 42,1% da despesa com eletricidade.

FIGURA 12. CONSUMO E DESPESA COM ELETRICIDADE NOS ALOJAMENTOS, POR TIPO DE UTILIZAÇÃO, 2010-2020, NUTS I.

Tipo de utilização	2020					
	Consumo (kWh)			Despesa (10^3 €)		
	Continente	R.A. Açores	R.A. Madeira	Continente	R.A. Açores	R.A. Madeira
Total	**13 811 021 271**	**275 701 246**	**277 105 038**	**3 080 682**	**62 737**	**63 513**
Aquecimento do ambiente	584 214 437	§ 2 749 643	§ 940 329	127 388	623	§ 213
Arrefecimento do ambiente	309 834 415	5 495 943	§ 2 458 552	68 597	1 228	§ 553
Aquecimento de água	168 357 246	§ 3 010 267	10 411 607	37 502	§ 656	2 405
Cozinha	5 922 716 291	89 352 428	113 791 631	1 298 107	19 622	25 490
Equipamentos elétricos	6 310 718 645	157 894 709	138 737 806	1 429 821	36 550	32 327
Iluminação	506 818 949	16 358 449	10 049 950	117 343	3 880	2 366



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Unidade de medida: kWh - Quilowatt hora; €- euro

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos)

4. Consumo e Despesa com energia por tipo de combustível nos Transportes

De acordo com os dados do ICESD, na Região, em 2020, estima-se que 55,8% dos veículos automóveis afetos aos indivíduos residentes nos alojamentos possuíam motor a gasóleo (ou híbridos a gasóleo) e 42,6% a gasolina (ou híbridos a gasolina). Ainda, 91,9% dos motociclos afetos aos indivíduos residentes nos alojamentos corresponderam a motociclos a gasolina e 3,3% a gasolina de mistura.

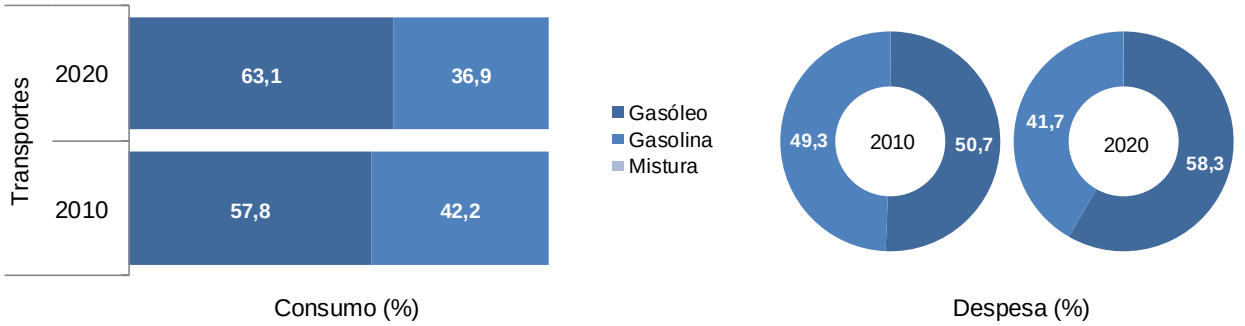
No que respeita ao consumo de combustíveis com transportes (automóveis e motos), o gasóleo foi o combustível mais usado nos veículos afetos aos indivíduos residentes nos alojamentos de residência principal da Região (Figura 13), tanto em 2010 (30 476 tep) como em 2020 (32 273 tep), tendo o seu peso relativo, no consumo total de combustíveis, aumentado na última década (57,8% em 2010 e 63,1% em 2020). Apesar do aumento do consumo total de gasóleo, o seu consumo médio por alojamento baixou, passando de 1,136 tep/aloj em 2010 para 0,898 tep/aloj em 2020. Também, no mesmo período, o consumo médio de gasolina por alojamento baixou de 0,601 tep/aloj para 0,553 tep/aloj.

Em 2020, a despesa total com combustíveis utilizados nos veículos afetos aos residentes nos alojamentos foi de cerca de 81 milhões de euros: 47 milhões em gasóleo e 34 milhões em gasolina (cerca de 36 milhões

de euros e 35 milhões de euros em 2010, respetivamente). Portanto, os dados indicam que, na última década, o peso do gasóleo, na despesa total com combustíveis, aumentou de 50,7% para 58,3% e o peso da gasolina baixou de 49,3% para 41,7%. Em termos médios, em 2020 foram despendidos 1 321 € por alojamento em gasóleo e 997 € por alojamento em gasolina, indicando um decréscimo da despesa média em gasóleo e um aumento da despesa média em gasolina nos últimos 10 anos (1 338 €/aloj e 942 €/aloj em 2010, respetivamente).

FIGURA 13. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO E DESPESA COM COMBUSTÍVEIS UTILIZADOS NOS VEÍCULOS AFETOS AOS INDIVÍDUOS RESIDENTES NOS ALOJAMENTOS, POR TIPO DE COMBUSTÍVEL, 2010-2020, RAM.

Combustível	2010				2020			
	Consumo		Despesa		Consumo		Despesa	
	tep	tep/aloj	10^3 €	€/aloj	tep	tep/aloj	10^3 €	€/aloj
Total	**52 753**	**0,978**	**70 804**	**1 313**	**51 122**	**0,537**	**81 454**	**856**
Gasóleo	30 476	1,136	35 892	1 338	32 273	0,898	47 448	1 321
Gasolina	22 267	0,601	34 891	942	18 839	0,553	33 984	997
Mistura	§ 10	§ 0,091	§ 20	§ 180	§ 9	§ 0,044	§ 22	§ 105



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

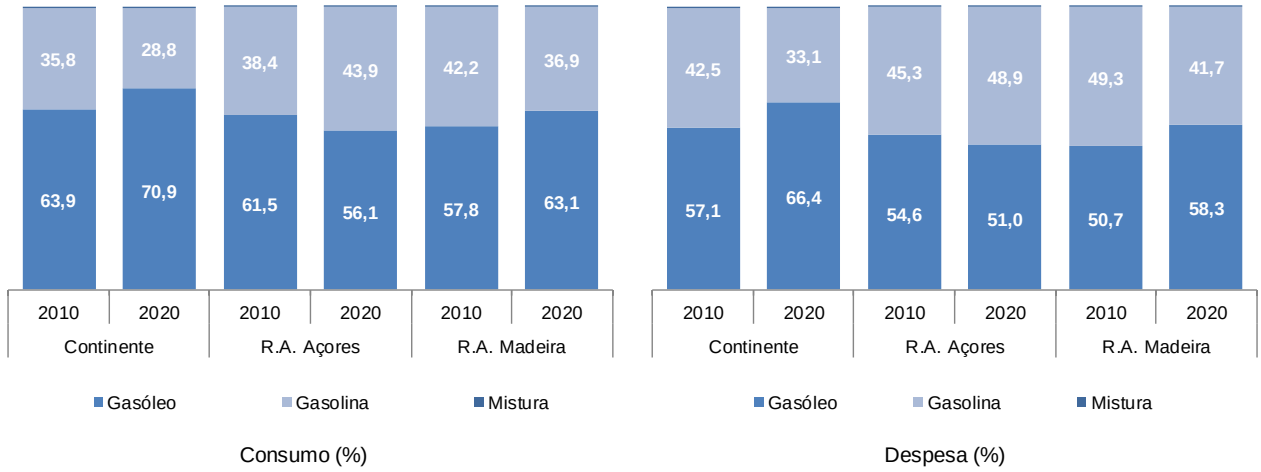
Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento; €/ aloj - euro por alojamento

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos)

Entre 2010 e 2020, o consumo total em gasóleo passou a representar uma maior proporção do consumo total de combustíveis usados nos veículos afetos aos indivíduos residentes nos alojamentos do Continente (63,9% em 2010 e 70,9% em 2020) e da RAM (57,8% em 2010 e 63,1% em 2020), sendo que nos alojamentos da RAA esta proporção baixou de 61,5% para 56,1% (Figura 14). Também, o peso da despesa total em gasóleo, no total da despesa com combustíveis, seguiu a mesma tendência, tendo aumentado no Continente (57,1% em 2010 e 66,4% em 2020) e na RAM (50,7% em 2010 e 58,3% em 2020) e baixado na RAA (54,6% em 2010 e 51,0% em 2020).

FIGURA 14. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO E DESPESA COM COMBUSTÍVEIS UTILIZADOS NOS VEÍCULOS AFETOS AOS INDIVÍDUOS RESIDENTES NOS ALOJAMENTOS, POR TIPO DE COMBUSTÍVEL, 2010-2020, PORTUGAL E NUTS I.

Combustível	Portugal				Continente				R.A. Açores			
	2010		2020		2010		2020		2010		2020	
	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €	Consumo tep	Despesa 10^3 €
Total	**2 985 998**	**3 940 976**	**2 231 640**	**3 505 310**	**2 880 289**	**3 799 865**	**2 132 843**	**3 346 774**	**52 956**	**70 308**	**47 676**	**77 082**
Gasóleo	1 903 959	2 242 326	1 570 896	2 309 525	1 840 898	2 168 057	1 511 875	2 222 752	32 585	38 376	26 749	39 326
Gasolina	1 074 228	1 683 220	653 786	1 179 360	1 031 623	1 616 462	614 032	1 107 648	20 338	31 867	20 915	37 728
Mistura	7 811	15 431	§ 6 957	§ 16 425	7 768	15 346	§ 6 936	§ 16 375	§ 33	§ 64	§ 12	§ 28



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

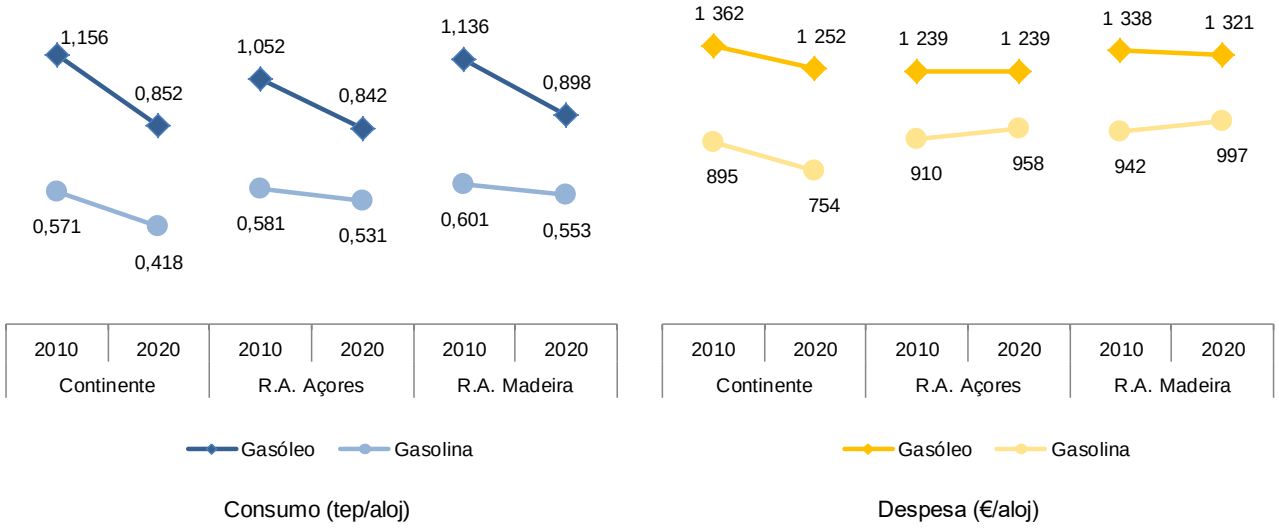
Unidade de medida: tep - tonelada equivalente de petróleo; €- euro

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos)

Em termos médios, em 2020, o consumo e a despesa com gasóleo (0,898 tep/aloj e 1 321 €/aloj) e com gasolina (0,553 tep/aloj e 997 €/aloj) foram superiores na RAM (Figura 15). Os consumos e despesas médias com gasóleo foram mais baixos na RAA (0,842 tep/aloj e 1 239 €/aloj) e com gasolina no Continente (0,418 tep/aloj e 754 €/aloj).

Ainda, entre 2010 e 2020, os consumos médios por alojamento em gasóleo e gasolina baixaram nas três regiões, sendo este decréscimo mais expressivo no Continente (1,156 tep/aloj em 2010 e 0,852 tep/aloj em 2020). A despesa média com combustíveis baixou na generalidade das regiões, com exceção da despesa em gasolina que aumentou nas Regiões Autónomas: de 910 €/aloj em 2010 para 958 €/aloj em 2020 na RAA e de 942 €/aloj em 2010 para 997 €/aloj em 2020 na RAM.

FIGURA 15. CONSUMO MÉDIO E DESPESA MÉDIA COM COMBUSTÍVEIS UTILIZADOS NOS VEÍCULOS AFETOS AOS INDIVÍDUOS RESIDENTES NOS ALOJAMENTOS, POR TIPO DE COMBUSTÍVEL, 2010-2020, NUTS I.



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

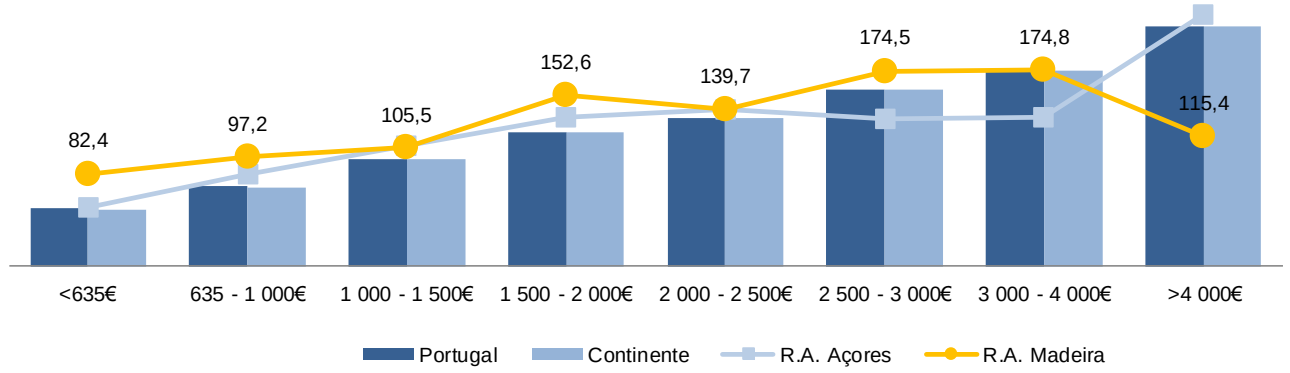
Unidade de medida: tep/aloj - tonelada equivalente de petróleo por alojamento; €/aloj - euro por alojamento

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos)

Os dados de 2020 indicam, também, que os alojamentos da Região cujo rendimento mensal líquido do agregado familiar se situa abaixo da retribuição mínima mensal garantida (RMMG) – 635 € em 2020 – em média, despenderam 82,4 € por mês em combustíveis. Na generalidade do país, à medida que o escalão de rendimento do agregado familiar aumenta, os gastos médios também tendem a aumentar (Figura 16). No entanto, nas Regiões Autónomas este aumento não é linear, especialmente na RAM onde a despesa média mensal por alojamento em combustíveis é mais baixa no último escalão de rendimento (115,4 € por mês no escalão 4 000 € ou mais) do que nos quatro escalões imediatamente anteriores.

FIGURA 16. DESPESA MÉDIA MENSAL COM COMBUSTÍVEIS UTILIZADOS NOS VEÍCULOS AFETOS AOS INDIVÍDUOS RESIDENTES NOS ALOJAMENTOS, POR ESCALÃO DE RENDIMENTO, 2020, PORTUGAL E NUTS I.

Escalão de rendimento	Despesa média mensal			
	€			
	Portugal	Continente	R.A. Açores	R.A. Madeira
Menos de 635 €	51,5	50,5	53,0	82,4
De 635 a menos de 1 000 €	71,7	70,7	82,6	97,2
De 1 000 a menos de 1 500 €	95,7	95,2	108,2	105,5
De 1 500 a menos de 2 000 €	119,9	119,1	132,7	152,6
De 2 000 a menos de 2 500 €	132,5	132,2	139,6	139,7
De 2 500 a menos de 3 000 €	157,4	157,5	131,4	174,5
De 3 000 a menos de 4 000 €	174,3	174,9	133,3	§ 174,8
4 000 € ou mais	213,7	214,8	§ 225,3	115,4



Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Nota: Os escalões de rendimento mensal líquido diferem entre 2010 e 2020, uma vez que a retribuição mínima mensal garantida (RMMG) aumentou no referido período. Por isso, neste quadro apresentam-se apenas os valores para 2020

Unidade de medida: €- euro

Sinais convencionais: § - coeficiente de variação elevado, valor deve ser usado com precaução, pois o Coeficiente de Variação é superior a 20% (ou CV < 20% e dimensão amostral <= 40 alojamentos)

5. Caracterização dos equipamentos utilizados no alojamento na R.A. Madeira

Além da informação sobre o consumo e despesa com energia no sector doméstico (alojamento e veículos afetos aos indivíduos residentes nos alojamentos), o ICESD permitiu obter informação sobre o tipo de equipamentos utilizados no alojamento, consoante os seguintes fins: aquecimento do ambiente, arrefecimento do ambiente, aquecimento de águas, cozinha, eletrodomésticos, equipamentos de som, imagem e informáticos e iluminação.

Na análise seguinte, sobre o tipo de equipamentos utilizados no alojamento, salienta-se que nem sempre é possível comparar os dados obtidos em 2020 com os dados de 2010. Tal acontece quando o tipo de equipamentos não é comparável na última década ou quando a informação de 2010 não foi disponibilizada por regiões NUTS I.

5.1. Aquecimento do ambiente

Na Região, o aquecedor elétrico independente foi o equipamento com maior expressão (82,4%), no total de alojamentos cujos residentes recorreram a equipamentos para aquecer o ambiente, seguindo-se a lareira com recuperador de calor (11,4%) e a lareira aberta (6,1%). O número médio deste tipo de equipamentos utilizados para aquecer o ambiente foi de 1,2 equip/aloj, 1,0 equip/aloj e 1,1 equip/aloj, respetivamente (Figura 17).

Ao comparar a tendência na generalidade do país, verifica-se que é na RAM que o aquecedor elétrico independente tem maior peso, no total de equipamentos utilizados para aquecimento do ambiente (64,6% no Continente, 67,4% na RAA e 82,4% na RAM).

FIGURA 17. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA AQUECIMENTO DO AMBIENTE, POR TIPO DE EQUIPAMENTO, PORTUGAL E NUTS I, 2020.

Tipo de equipamento	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj
Lareira aberta	15,0	1,0	15,0	1,0	12,7	1,1	6,1	1,1
Lareira com recuperador de calor	24,2	1,0	24,3	1,0	19,2	1,0	11,4	1,0
Salamandra	9,3	1,0	9,3	1,0	9,7	1,0	5,4	1,0
Caldeira para aquecimento central por circulação de água	16,6	1,0	16,9	1,0	0,6	1,0	2,5	1,1
Aquecedor elétrico independente	64,8	1,6	64,6	1,6	67,4	1,2	82,4	1,2
Aquecedor a GPL garrafa	7,0	1,1	7,1	1,1	7,9	1,1	3,1	1,2
Painel solar térmico	0,2	1,0	0,2	1,0	x	//	x	//
Bomba de calor só para aquecimento	1,1	1,0	1,1	1,0	0,8	1,0	x	//
Ar Condicionado que aquece e arrefece (Bombas de calor)	19,2	2,0	19,4	2,0	11,1	1,6	3,1	1,7

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota: Rácios e médias com base o número total de alojamentos que utilizaram equipamentos para aquecimento
Sinais convencionais: // - não aplicável; x - valor não disponível

5.2. Arrefecimento do ambiente

Em 2020, na Região, a grande maioria dos alojamentos cujos residentes utilizaram equipamentos para arrefecer o ambiente (Figura 18) possuía ventoinha ou ventilador (87,1%), sendo que apenas 8,9% tinha ar condicionado que só arrefece (fixo ou móvel) e 6,6% ar condicionado que aquece e arrefece (bombas de calor). No Continente, a distribuição dos equipamentos de arrefecimento é mais homogénea, sendo que apenas 58,3% dos alojamentos recorre a ventoinha ou ventilador, 46,1% a ar condicionado com dupla função (aquecimento e arrefecimento) e 7,2% a ar condicionado que só arrefece (fixo ou móvel).

Em média, em todas as regiões NUTS I, o número de equipamentos por alojamento foi superior no caso do ar condicionado com dupla função: 2,0 equip/aloj no Continente, 1,8 equip/aloj na RAA e 1,7 equip/aloj na RAM.

FIGURA 18. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA ARREFECIMENTO DO AMBIENTE, POR TIPO DE EQUIPAMENTO, PORTUGAL E NUTS I, 2020.

Tipo de equipamento	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj
Ar condicionado que só arrefece, fixo ou móvel	7,3	1,4	7,2	1,4	10,2	1,1	8,9	1,1
Ventoinha ou ventilador	58,8	1,3	58,3	1,3	75,7	1,4	87,1	1,3
Ar condicionado que aquece e arrefece (Bombas de calor)	45,4	2,0	46,1	2,0	21,0	1,8	6,6	1,7

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota: Rácios e médias com base o número total de alojamentos que utilizaram equipamentos para arrefecimento

5.3. Aquecimento de águas

A maioria dos residentes nos alojamentos da Região recorreu a esquentador para aquecimento de águas (Figura 19), sendo esta proporção igual a 60,2% do total de alojamentos na Região (95 153). No conjunto do país, este recurso foi menos utilizado na RAM, sendo na RAA que o esquentador é o equipamento mais utilizado para aquecimento de águas (88,3%). Contrariamente, o termoacumulador (33,0%) e o sistema solar térmico (15,5%) têm maior expressão na RAM do que no conjunto do país (16,7% e 8,0% em Portugal, respetivamente).

De uma forma geral, na generalidade do país, o número médio de equipamentos por alojamento para aquecimento das águas é igual ou próximo de 1.

FIGURA 19. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA AQUECIMENTO DE ÁGUAS, POR TIPO DE EQUIPAMENTO, PORTUGAL E NUTS I, 2020.

Tipo de equipamento	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj
Esquentador	67,3	1,0	67,0	1,0	88,3	1,1	60,2	1,0
Termoacumulador	16,7	1,1	16,5	1,1	8,3	1,1	33,0	1,0
Caldeira	16,7	1,0	17,4	1,0	0,9	1,0	2,2	1,0
Sistema solar térmico	8,0	1,0	8,0	1,0	2,4	1,0	15,5	1,0
Bomba de calor	0,8	1,0	0,7	1,0	2,6	1,0	0,4	1,0
Outro	0,9	1,0	0,9	1,0	0,1	1,0	1,3	1,0

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota: Rácio com base o número total de alojamentos em Portugal (4 270 311), no Continente (4 087 059), na RAA (88 099) e na RAM (95 153), respetivamente

5.4. Equipamentos utilizados para cozinhar

Relativamente aos equipamentos utilizados para preparar refeições na cozinha, na Região (Figura 20), em 2020, o fogão com forno foi utilizado em 55,6% dos alojamentos (64,9% em 2010), seguindo-se a placa / fogão sem forno (48,6%; 38,9% em 2010), o forno independente (43,4%; 31,2% em 2010), o fogareiro, grelhador, churrasqueira (29,5%), a lareira (8,9%; 8,7% em 2010) e o robot de cozinha (6,9%).

É na RAM que a lareira tem maior representatividade (7,3% no Continente e 4,2% na RAA) e que o robot de cozinha ou o fogareiro/grelhador/churrasqueira têm menor expressão, sendo que o robot de cozinha é utilizado em 13,9% dos alojamentos em Portugal e o fogareiro em 45,0%. Ainda, o número médio de equipamentos por alojamento para cozinhar é igual ou próximo de 1, tanto em 2010 como em 2020.

FIGURA 20. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA COZINHAR, POR TIPO DE EQUIPAMENTO, PORTUGAL E NUTS I, 2020.

Tipo de equipamento	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj
Fogão com forno	52,0	1,1	51,5	1,1	72,0	1,1	55,6	1,0
Placa (fogão sem forno)	51,6	1,0	52,1	1,0	34,0	1,1	48,6	1,0
Forno independente	51,6	1,1	52,1	1,1	38,5	1,1	43,4	1,0
Robot de cozinha	13,9	1,1	14,1	1,1	12,7	1,1	6,9	1,1
Fogareiro, grelhador, churrasqueira	45,0	1,1	45,4	1,1	45,1	1,1	29,5	1,1
Lareira	7,2	1,0	7,3	1,0	4,2	1,0	8,9	1,0

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota: Rácio com base o número total de alojamentos em Portugal (4 270 311), no Continente (4 087 059), na RAA (88 099) e na RAM (95 153), respetivamente

5.5. Eletrodomésticos

Em 2020, a máquina de lavar roupa (96,4%), o ferro de engomar (92,0%), o micro-ondas (85,6%), o aspirador (75,1%), o exaustor/extrator (66,3%), o frigorífico com congelador (59,3%) e a arca congeladora (52,9%) são equipamentos existentes na maioria dos alojamentos da Região. No entanto, comparativamente às restantes regiões, é na RAM que o recurso ao ferro de engomar tem maior expressão (91,4% no Continente e 86,5% na RAA). Contrariamente, a utilização de máquina de lavar loiça, máquina de lavar e secar roupa, máquina de secar roupa, aspirador e máquina de engomar têm menor expressão na RAM do que no resto do país (Figura 21).

Em termos médios, por alojamento, tanto em 2010 como em 2020, o número de eletrodomésticos por alojamento é igual ou próximo de 1. Destacam-se apenas a utilização média de 1,2 desumificadores, de 1,2 frigoríficos com congelador e de 1,2 arcas congeladoras por alojamento na RAA, sendo estes valores médios os mais elevados do país em 2020.

FIGURA 21. ELETRODOMÉSTICOS, POR TIPO DE EQUIPAMENTO, PORTUGAL E NUTS I, 2020.

Tipo de equipamento	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj
Microondas	88,0	1,0	87,9	1,0	95,1	1,0	85,6	1,0
Exaustor/Extrator	69,1	1,0	69,7	1,0	44,4	1,1	66,3	1,0
Frigorifico com congelador	51,8	1,1	51,2	1,1	71,0	1,2	59,3	1,1
Frigorifico sem congelador	7,8	1,1	7,9	1,1	5,2	1,1	6,5	1,0
Frigorifico combinado	46,7	1,0	47,2	1,0	30,8	1,1	40,2	1,0
Arca congeladora	54,4	1,1	54,1	1,1	68,8	1,2	52,9	1,1
Máquina de lavar loiça	59,2	1,0	60,3	1,0	41,2	1,0	26,4	1,0
Máquina de lavar e secar roupa	5,0	1,0	5,1	1,0	2,2	1,0	2,2	1,0
Máquina de lavar roupa	93,5	1,0	93,3	1,0	97,7	1,0	96,4	1,0
Máquina de secar roupa	24,2	1,0	23,5	1,0	67,8	1,0	14,8	1,0
Aspirador	84,5	1,1	84,8	1,1	83,4	1,0	75,1	1,1
Aspiração central	4,1	1,0	4,2	1,0	0,2	1,0	0,9	1,0
Ferro de engomar	91,3	1,0	91,4	1,0	86,5	1,0	92,0	1,0
Máquina de engomar	1,7	1,0	1,7	1,0	1,5	1,0	0,7	1,0
Desumidificador	26,1	1,1	25,7	1,1	49,6	1,2	21,8	1,1

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota: Rácio com base o número total de alojamentos em Portugal (4 270 311), no Continente (4 087 059), na RAA (88 099) e na RAM (95 153), respetivamente

5.6. Equipamentos de som, imagem e informáticos

Em 2020, em todas as regiões do país, a televisão foi utilizada na esmagadora maioria dos alojamentos: 99,2% no Continente, 99,7% na RAA e 98,9% na RAM (Figura 22). Seguiram-se a Box, com maior representatividade na RAA (80,5% no Continente, 91,6% na RAA e 87,3% na RAM), e o computador/portátil, com menor expressão nos alojamentos da RAM (66,4% no Continente, 69,4% na RAA e 66,1% na RAM). Ainda, é na RAM que a utilização de leitor de DVD foi menos expressiva: 10,4%.

Em média, na RAM, existiam menos televisões e computadores/portáteis por alojamento: 1,8 televisões (2,0 no Continente e 2,1 na RAA) e 1,4 computadores/portáteis (1,6 no Continente e 1,5 na RAA). Contrariamente, o número médio de Box por alojamento é superior na RAM, acompanhando a tendência da RAA (1,3 box por alojamento em ambas as Regiões Autónomas). O número médio dos restantes equipamentos de som, imagem e informáticos é semelhante no conjunto do país, cerca de 1,0 equip/aloj, tanto em 2010 como em 2020.

FIGURA 22. EQUIPAMENTOS DE SOM, IMAGEM E INFORMÁTICOS, POR TIPO DE EQUIPAMENTO, PORTUGAL E NUTS I, 2020.

Tipo de equipamento	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj	%	equip/aloj
Televisão	99,2	2,0	99,2	2,0	99,7	2,1	98,9	1,8
Box	80,9	1,2	80,5	1,1	91,6	1,3	87,3	1,3
Rádio	38,0	1,1	38,2	1,1	31,5	1,0	34,2	1,0
Aparelhagem (rádio+CD+…)	23,1	1,1	23,2	1,1	20,4	1,0	21,0	1,0
Leitor de DVD	15,2	1,0	15,4	1,0	11,7	1,1	10,4	1,0
Computador/Portátil	66,4	1,6	66,4	1,6	69,4	1,5	66,1	1,4
Impressora	40,6	1,0	40,7	1,0	38,7	1,0	35,9	1,0

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota: Rácio com base o número total de alojamentos em Portugal (4 270 311), no Continente (4 087 059), na RAA (88 099) e na RAM (95 153), respetivamente

5.7. Iluminação nos alojamentos

Relativamente ao tipo de lâmpadas utilizadas nos alojamentos familiares clássicos de residência principal (Figura 23), a lâmpada LED foi utilizada em 73,0% dos alojamentos da Região (0,7% em 2010), seguindo-se a lâmpada fluorescente tubular ou compacta (47,4%; 62,9%% em 2010), a lâmpada incandescente (37,2%; 77,7% em 2010) e a lâmpada de halogéneo (20,3%; 12,3% em 2010). Apesar da transição generalizada para lâmpadas de baixo consumo na última década, em 2020 a RAM continua a ser a região do país com menor aderência a este tipo de lâmpadas, especialmente no que se refere a lâmpadas fluorescentes tubulares ou compactas (56,4% no Continente e 71,9% na RAA) e a lâmpadas LED (80,3% no Continente e 80,5% na RAA).

É na RAM que o número médio de lâmpadas de halogéneo por alojamento é mais elevado (5,8 lamp/aloj). Contrariamente, o número médio de lâmpadas incandescentes por alojamento é mais baixo na Região (5,7 lamp/aloj), bem como o número médio de lâmpadas fluorescentes tubulares ou compactas (2,9 lamp/aloj) ou o número médio de lâmpadas LED (10,6 lamp/aloj). Entre 2010 e 2020, a utilização média

da generalidade das lâmpadas por alojamento baixou na Região: 10,5 lâmpadas incandescentes, 9,9 lâmpadas de halogéneo e 10,9 lâmpadas LED em 2010. No entanto, registou-se um ligeiro aumento do número médio de lâmpadas fluorescentes no período em causa: 2,8 lâmpadas fluorescentes em 2010.

FIGURA 23. ILUMINAÇÃO NOS ALOJAMENTOS, POR TIPO DE LÂMPADA, PORTUGAL E NUTS I, 2020.

Tipo lâmpada	Portugal		Continente		R.A. Açores		R.A. Madeira	
	%	lamp/aloj	%	lamp/aloj	%	lamp/aloj	%	lamp/aloj
Incandescente	35,1	5,7	35,1	5,7	36,2	6,3	37,2	5,7
Halogéneo	23,5	5,8	23,6	5,8	23,8	5,6	20,3	5,8
Fluorescentes tubulares ou compactas	56,6	3,2	56,4	3,3	71,9	3,0	47,4	2,9
LED	80,1	12,6	80,3	12,6	80,5	13,8	73,0	10,6

Fonte: INE/DGEG/DREM - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)
Nota: Rácios com base no total de alojamentos que utilizaram pelo menos uma lâmpada da tipologia

6. Principais Conclusões

O ICESD permitiu obter informação detalhada e atualizada do consumo e despesa com energia no sector doméstico na Região: alojamento (e respetivos equipamentos) e transportes de uso individual dos residentes no alojamento; sendo a informação obtida referente ao período de outubro de 2019 a setembro de 2020.

Consumo de energia

Em 2020, o consumo total de energia no sector doméstico na Região foi de 94 290 tep, incluindo o consumo com energia nos veículos utilizados no transporte individual dos residentes no alojamento e o consumo com energia no alojamento: 51 122 tep (54,2%) e 43 168 tep (45,8%), respetivamente. Passada uma década, o consumo de energia baixou em ambas as dimensões, sendo que em 2010 foi igual a 52 753 tep nos transportes e 44 431 tep no alojamento.

O consumo médio de energia por alojamento na Região foi de 0,991 tep, 0,537 tep nos veículos e 0,454 tep no alojamento. Em 10 anos, o consumo médio de energia nestas duas dimensões diminuiu de 1,202 tep/aloj para 0,991 tep/aloj, representando um decréscimo de 17,6% face a 2010.

Despesa com energia

Apesar do decréscimo do consumo de energia no sector doméstico verificado na última década, a despesa total com energia aumentou de cerca de 132 milhões de euros para 174 milhões de euros. Em 2020, o maior encargo com energia foi destinado exclusivamente ao alojamento (53,2%, 93 milhões de euros; 62 milhões em 2010).

Em termos médios, por alojamento, foram despendidos 1 828 € com energia em 2020 (1 639 em 2010): 972 € com energia consumida exclusivamente no alojamento e 856 € com combustíveis utilizados nos

veículos. Enquanto entre 2010 e 2020 a despesa média no alojamento aumentou (763 €/aloj em 2010), a despesa média em combustíveis baixou ligeiramente (876 €/aloj em 2010).

Alojamento

O decréscimo do consumo total com energia no alojamento, verificado nos últimos 10 anos, deve-se maioritariamente à redução do consumo de GPL em garrafa (17 319 tep em 2010 e 12 265 em 2020) e de biomassa (2 785 tep em 2010 e 2 186 tep em 2020), uma vez que os consumos de eletricidade e de GPL canalizado aumentaram 16,1% e 27,7%, respetivamente.

Em 2020, o consumo total com energia exclusivamente no alojamento foi destinado maioritariamente à eletricidade (55,2%), verificando-se um aumento do peso da eletricidade no consumo total de energia no alojamento face a 2010 (9,0 p.p.). Contrariamente, as fontes de energia provenientes de GPL em garrafa e biomassa perderam relevância na última década, tendo o seu peso diminuindo de 39,0% e 6,3% em 2010 para 28,4% e 5,1% em 2020, respetivamente.

Relativamente à despesa com energia exclusivamente no alojamento, em 2020, foi apurada uma despesa total de 92,5 milhões de euros. A maior despesa com energia no alojamento destinou-se à eletricidade, representando 68,7% do total despendido com energia nos alojamentos, seguindo-se as fontes de energia GPL em garrafa (23,7%), GPL canalizado (6,5%) e biomassa (1,2%). Em média, foram despendidos 667 € por alojamento com a eletricidade em 2020, valor consideravelmente superior ao estimado em 2010, 382 €, indicando que em 10 anos a despesa média anual com eletricidade aumentou 285 €.

O ICESD permitiu, ainda, obter informação sobre o consumo de energia destinado ao aquecimento do ambiente e de águas e à cozinha, consoante a fonte de energia. Os resultados do inquérito mostram que consumiu-se mais energia na cozinha, tendo este consumo médio baixado na última década: 0,229 tep/aloj em 2010 e 0,195 tep/aloj em 2020. O segundo maior consumo médio de energia destinou-se ao aquecimento de águas (0,115 tep/aloj) e, por fim, ao aquecimento do ambiente (0,007 tep/aloj).

Enquanto no consumo total de energia na cozinha, a eletricidade tem maior expressão (52,8%), no aquecimento de águas sobressai o recurso a Gases de Petróleo Liquefeito (GPL) em garrafa (54,8%) e no aquecimento do ambiente a fonte biomassa – lenha, pellets e briquetes ou carvão vegetal – 77,5%.

Considerando apenas a eletricidade, o consumo e despesa com esta fonte de energia foram superiores no uso de equipamentos elétricos, constituindo 50,1% do consumo total e 50,9% da despesa total com eletricidade. O segundo maior consumo e despesa deveram-se à utilização de eletricidade na cozinha, representando 41,1% do consumo e 40,1% da despesa total com eletricidade.

Sobre o tipo de equipamentos utilizados nos alojamentos da Região para aquecimento do ambiente foi mais recorrente o uso de aquecedor elétrico independente (82,4%) e para o arrefecimento do ambiente a ventoinha ou ventilador (87,1%). O esquentador continuou a ser o equipamento mais utilizado para o

aquecimento de águas (60,2%) e o fogão com forno o equipamento mais recorrente para cozinhar (55,6%). Em relação aos eletrodomésticos, a máquina de lavar roupa e o ferro de engomar são equipamentos existentes na grande maioria dos alojamentos da Região: 96,4% e 92,0%, respetivamente. Também a televisão foi utilizada pela esmagadora maioria dos residentes nos alojamentos da Região (98,9%), sendo que, em média, por alojamento, existiam 1,8 televisões.

Na iluminação dos alojamentos, destaca-se que a lâmpada LED foi utilizada em 73,0% dos alojamentos da Região (0,7% em 2010). Apesar da transição generalizada para lâmpadas de baixo consumo na última década, a RAM continua a ser a região do país com menor aderência a este tipo de lâmpadas (80,1% em Portugal).

Transportes

O gasóleo foi o combustível mais usado nos veículos afetos aos indivíduos residentes nos alojamentos de residência principal da Região, tanto em 2010 como em 2020, tendo o seu peso, no consumo total de combustíveis, aumentado na última década (57,8% em 2010 e 63,1% em 2020).

Entre 2010 e 2020, o peso do gasóleo, na despesa total com combustíveis utilizados nos veículos afetos aos residentes nos alojamentos, aumentou de 50,7% para 58,3% e o peso da gasolina baixou de 49,3% para 41,7%.

Em termos médios, em 2020 foram despendidos 1 321 € por alojamento em gasóleo e 997 € por alojamento em gasolina, indicando um decréscimo da despesa média em gasóleo e um aumento da despesa média em gasolina nos últimos 10 anos (1 338 €/aloj e 942 €/aloj em 2010, respetivamente).

Os alojamentos da Região cujo rendimento mensal líquido do agregado familiar se situa abaixo da retribuição mínima mensal garantida (RMMG) – 635 € em 2020 – em média, despenderam 82,4 € por mês em combustíveis (gasóleo ou gasolina). Os gastos médios tendem a aumentar em linha com o escalão de rendimento do agregado familiar. No entanto, na Região este aumento não é linear, uma vez que a despesa média mensal por alojamento em combustíveis é mais baixa no último escalão de rendimento (115,4 € por mês no escalão 4 000 € ou mais) do que nos escalões imediatamente anteriores.

Nota Metodológica:

O Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico, 2020, realizou-se em todo o território nacional (Continente, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira), teve como principal objetivo recolher dados sobre o consumo de energia no sector doméstico em Portugal, e resultou da colaboração entre o Instituto Nacional de Estatística, I.P. (INE) e a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), entidade que financiou o projeto. A informação recolhida permitiu obter um conhecimento atualizado do consumo das várias fontes de energia neste sector, a sua desagregação por tipo de uso final (aquecimento e arrefecimento do ambiente, aquecimento de águas, cozinha, etc.) e das despesas dos agregados familiares relacionadas com o consumo energético.

Em termos globais, a informação recolhida no Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico correspondeu ao período de outubro de 2019 a setembro de 2020.

A amostra definida para o presente inquérito é representativa dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual do território nacional (Continente e Regiões Autónomas) e foi selecionada a partir de uma base de amostragem extraída do Ficheiro Nacional de Alojamentos (FNA), que tem por base os dados do Recenseamento da População e Habitação de 2011. A amostra definida para o inquérito é representativa dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual da Região. Partiu-se de uma amostra de 1 496 alojamentos e foram conseguidas 869 entrevistas (58,1%).

Os consumos de Eletricidade e Gás natural tiveram por base 3 fontes distintas: identificação de Código de Ponto de Entrega (CPE/NIF) e/ou Código Universal de Instalação (CUI/NIF), informação constante das faturas ou a despesa mensal.

O consumo de GPL canalizado teve por base a despesa mensal (ou a quantidade em m^3 consumida mensalmente).

O consumo de GPL garrafa teve por base o número de garrafas consumidas por ano e as respetivas capacidades.

O consumo de Biomassa comprada (onde se incluem a Lenha, Pellets, Briquetes e Carvão vegetal) teve por base as quantidades adquiridas (ou a despesa) no período de referência. A parcela referente à Biomassa com outra proveniência teve por base um estudo efetuado pela DGEG com base em informação do ICESD (evolução da utilização desta fonte de energia) e em informação do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) no que concerne à quantidade de lenha disponível para ser apanhada.

O consumo de energia Solar térmica teve por base os m^2 de painel instalados.

Os consumos de Gasóleo, Gasolina e Mistura (veículos) tiveram por base as despesas mensais ou quantidade de litros abastecidos mensalmente.

Os consumos por tipo de uso basearam-se nos equipamentos que utilizam cada tipo de energia nas diferentes utilizações domésticas.