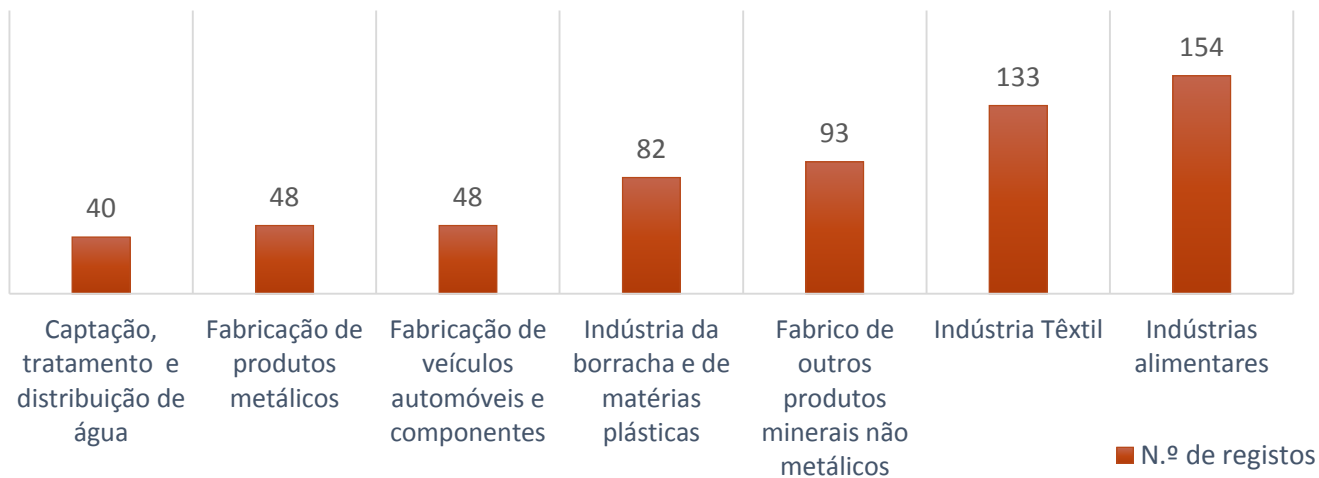
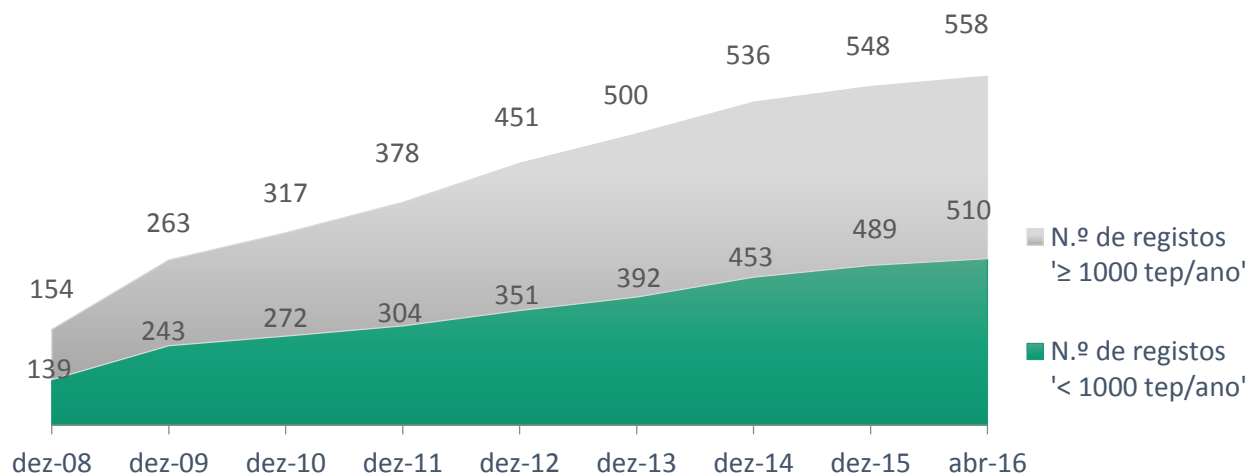




SISTEMA DE GESTÃO DOS
CONSUMOS INTENSIVOS DE ENERGIA

Registo de Instalações



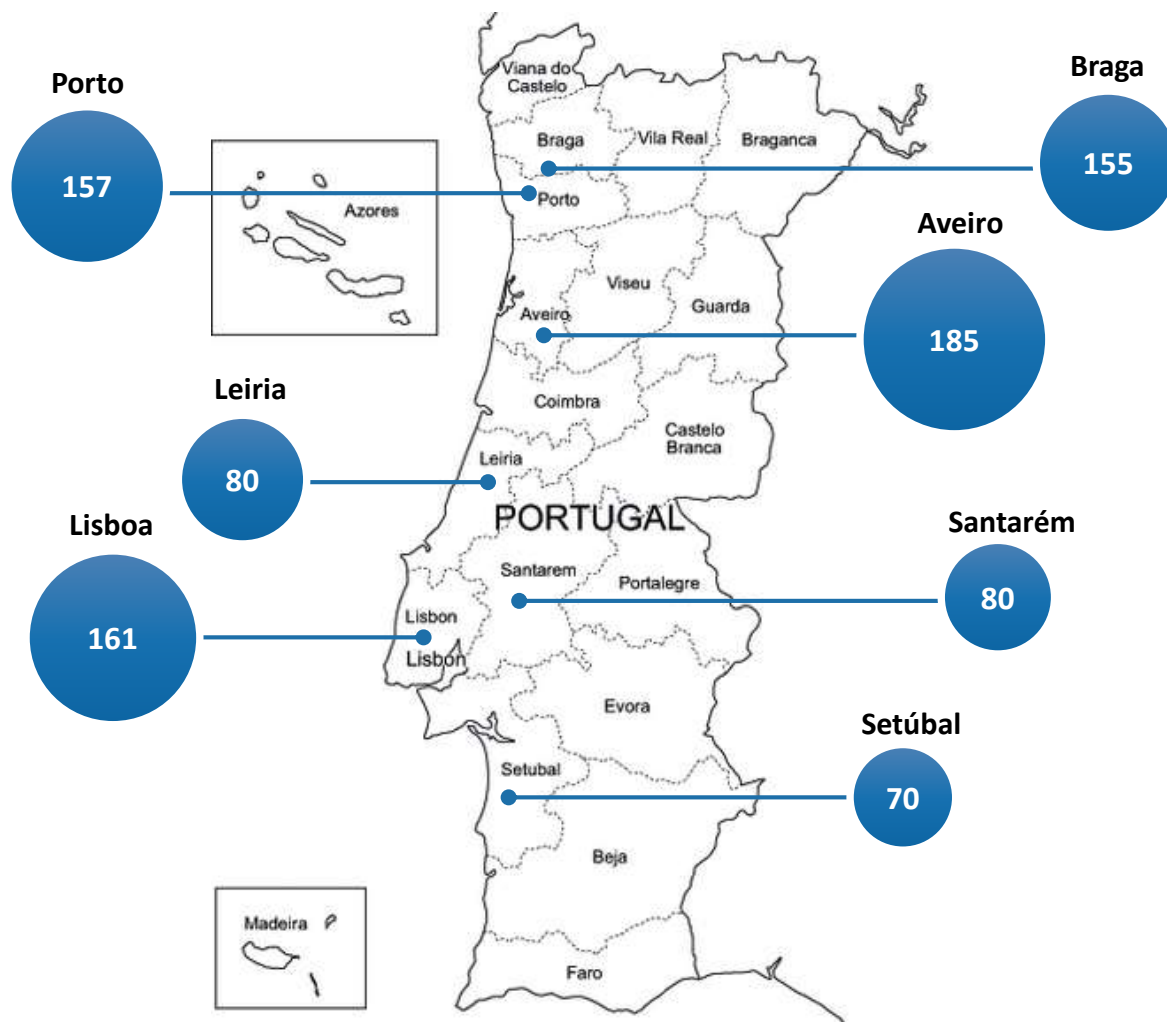
N.º de registos e Escalão de consumo

Atualmente, existem 1068 instalações registadas no SGCIE das quais 558 registaram, no ano e referência do registo, um consumo energético igual ou superior a 1000 tep. As restantes 510 situaram-se abaixo deste escalão.

Sete principais atividades económicas

Quanto aos sete principais setores de atividade, verifica-se uma predominância das instalações com CAE industrial. Destaque também o setor da Captação e Tratamento de Águas.

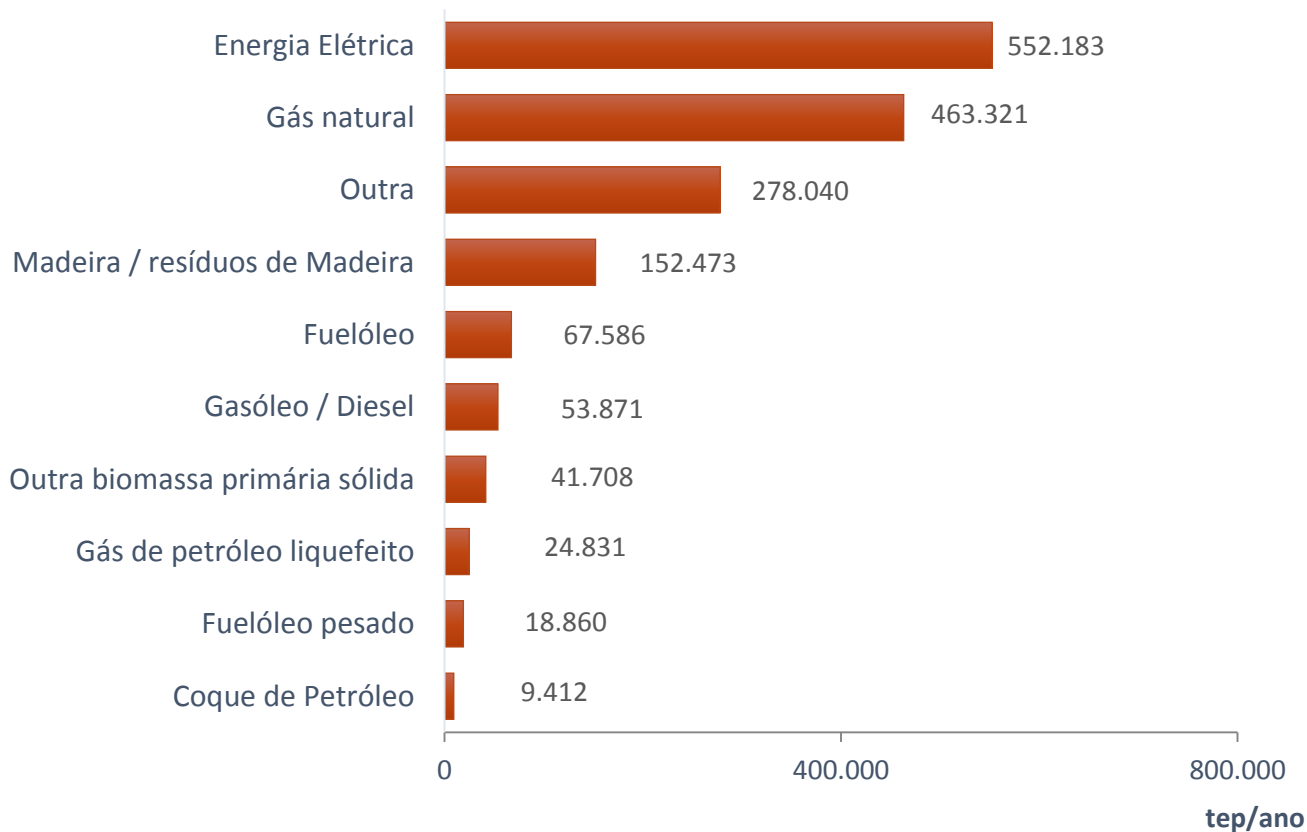
Registo de Instalações



Sete principais distritos

Atendendo aos sete distritos com maior número de instalações registadas no SGCI, verifica-se uma distribuição preferencial nas zonas norte e centro do país. Aveiro é o distrito com maior número de instalações registadas, seguindo-se Lisboa, Porto e Braga.

Registo de Instalações

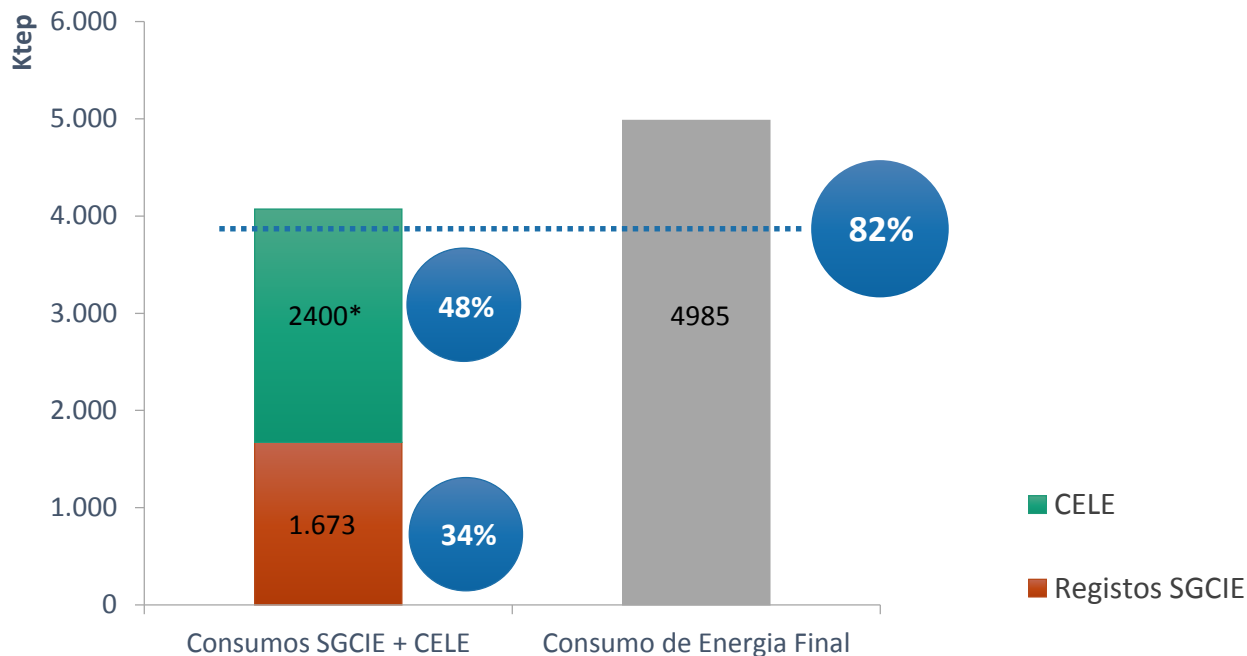


Dez principais formas de energia

Entre as 10 principais formas de energia consumidas pelas instalações registadas no SGIE, destacam-se a Energia Elétrica e Gás Natural. Em conjunto, as duas totalizam cerca de 60% do consumo global das instalações registadas.

Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86×10^{-6} tep)

Consumo energético SGCIE + CELE vs Consumo de energia final

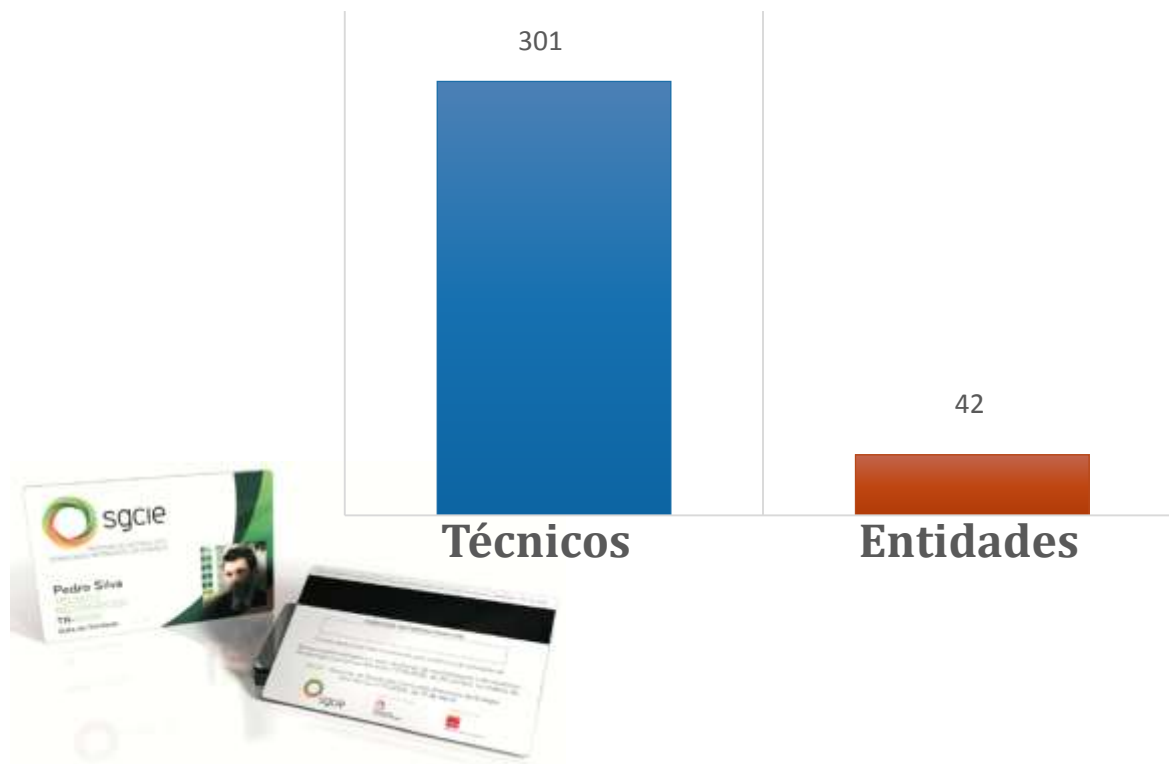


* Valor estimado

Consumo energético SGCIE + CELE vs Consumo de energia final

Os registos no SGCIE equivalem a 1.673 ktep, o que representa 34% do consumo de energia final no conjunto dos setores da *Agricultura e Pescas, Indústria Extrativa, Indústria Transformadora, e Obras Públicas e Construção* em Portugal (sem petróleo não energético). Se forem igualmente consideradas as instalações ao abrigo do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE), a representatividade dos dois regulamentos nos referidos setores é de 82% – Balanço Energético 2014 provisório.

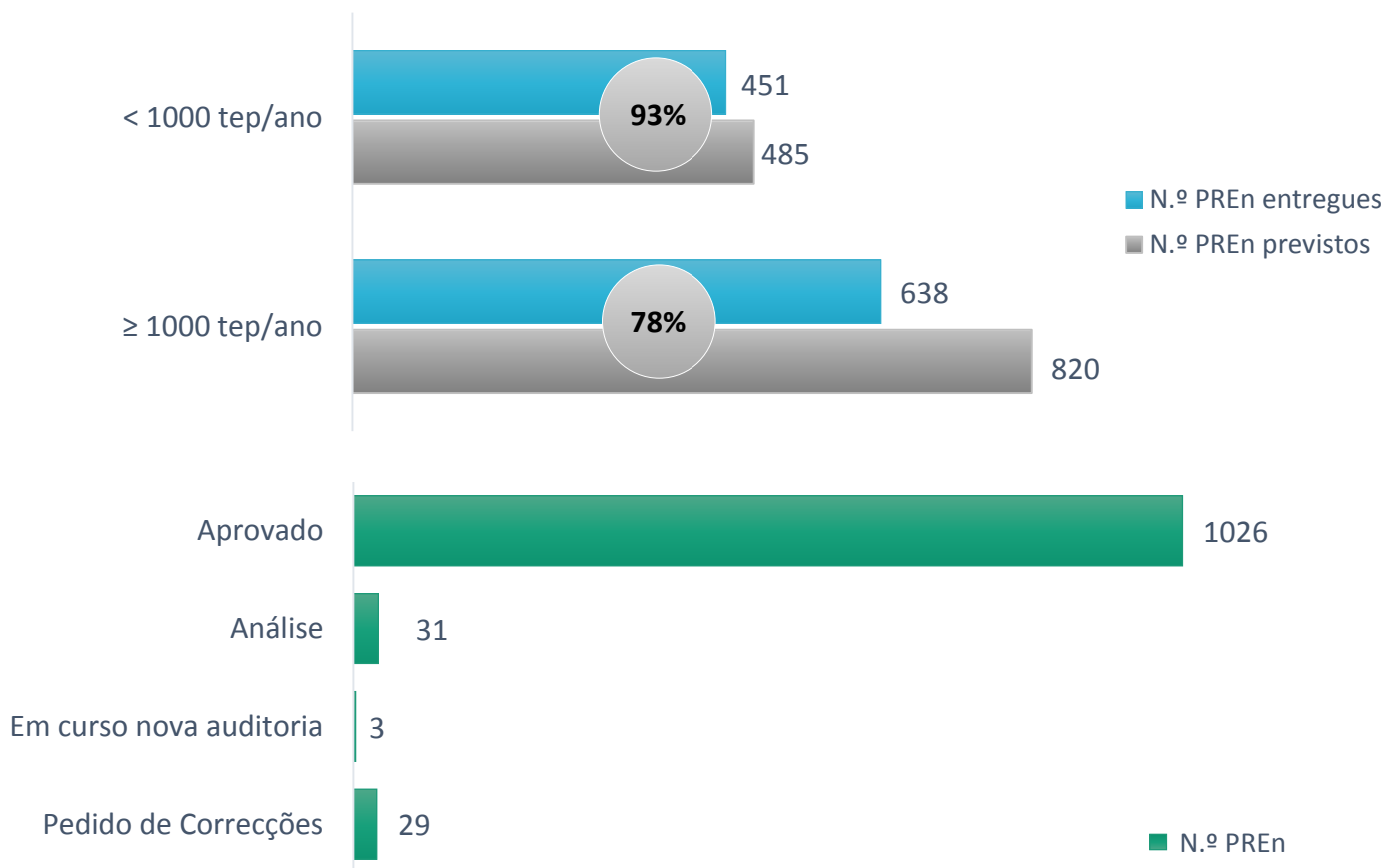
Registo de Técnicos e Entidades



Reconhecimento Técnicos e Entidades

Atualmente existem 301 Técnicos e 42 Entidades habilitadas para a elaboração de auditorias energéticas e planos de racionalização, bem como para o controlo da sua execução e progresso.

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Entregas*



* inclui novo ciclo de PREn

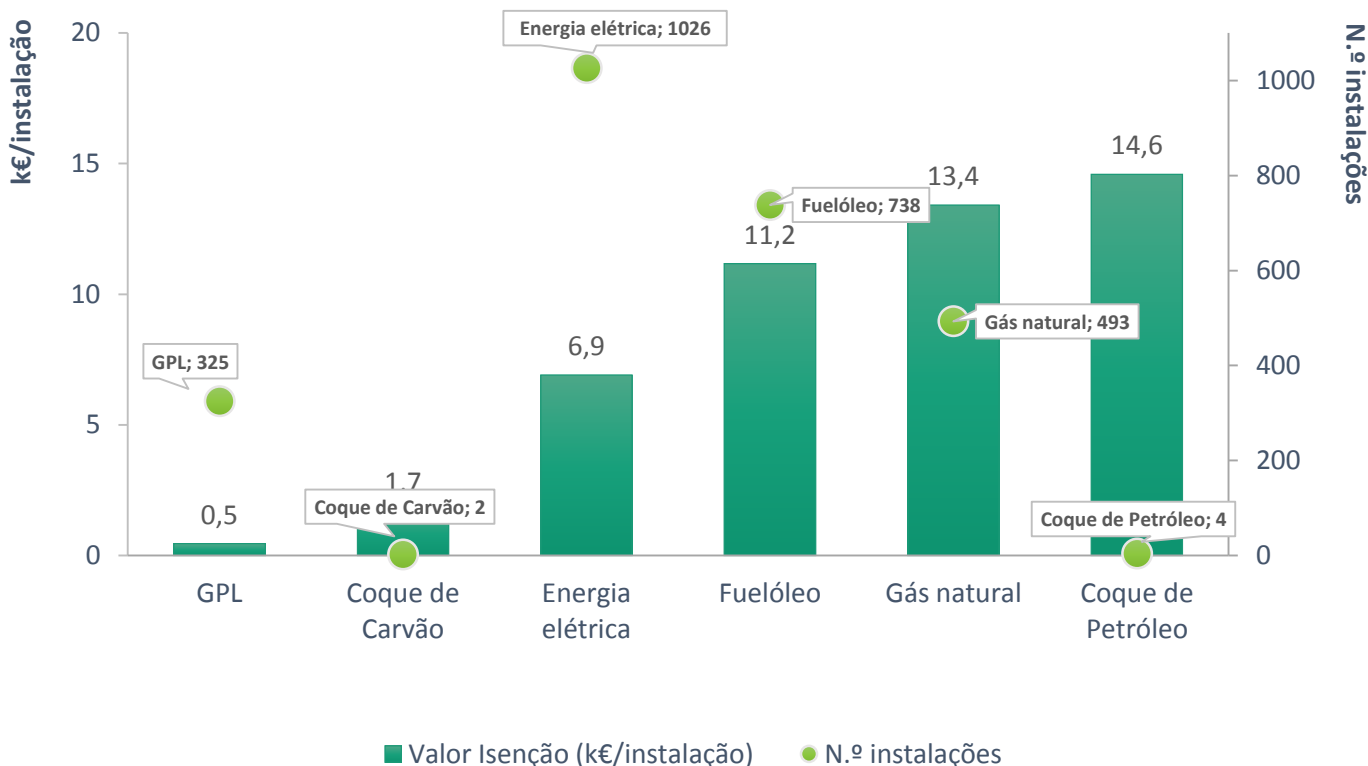
Taxa de execução

Até ao final de 2016 está prevista a entrega de 1305 Planos de Racionalização (valor acumulado). Até ao momento, verificam-se taxas de execução de 78% no caso de instalações com consumo igual ou superior a 1000 tep/ano e de 93% no caso das restantes.

Planos de Racionalização entregues

Atualmente existem 1026 PREn aprovados. Outros 63 foram já entregues no Portal online do SGCIÉ, encontrando-se a seguir os tramites necessários tendo em vista a sua aprovação.

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Isenção de ISP

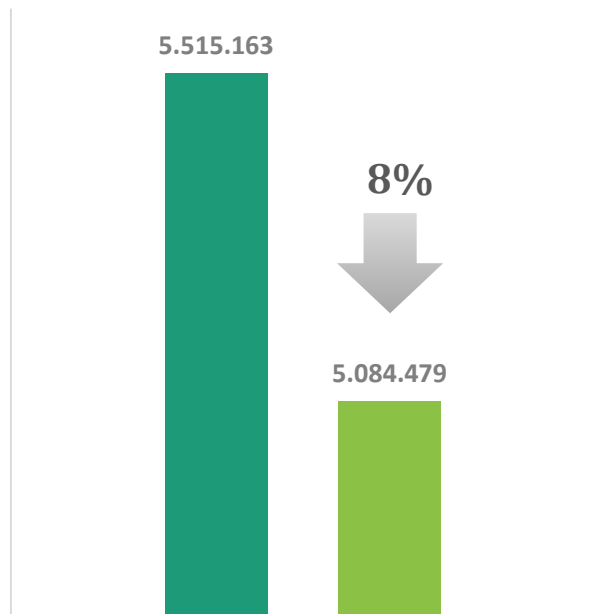


Média de isenção de ISP por instalação beneficiária

Os operadores com PREn aprovado beneficiam da isenção do Imposto sobre Produtos Petrolíferos e Energéticos para os combustíveis definidos na Lei n.º 51/2013, de 24 de julho. No caso da Energia Elétrica, onde o número de operadores beneficiários é maior, a isenção é, em média, de 6,6 mil euros por instalação.

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Impacto*

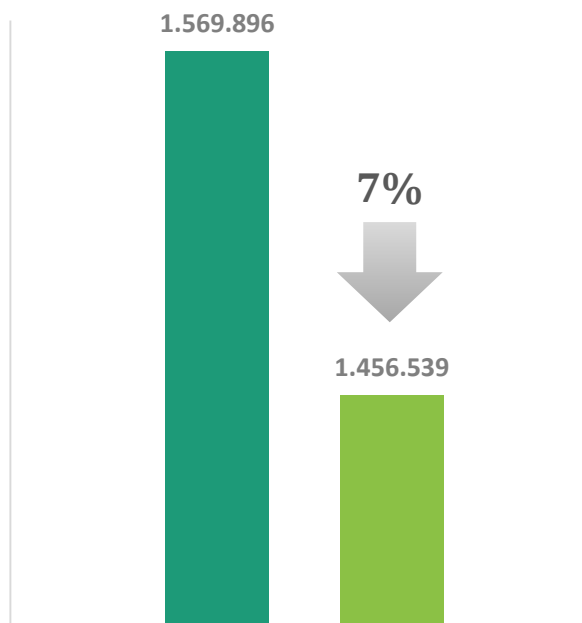
t CO₂e



Emissões GEE

■ Ano ref^a ■ Final PREN

TEP



Consumo Energia

■ Ano ref^a ■ Final PREN

Economias de Consumo de Energia e de Emissões de GEE previstas nos PREN aprovados

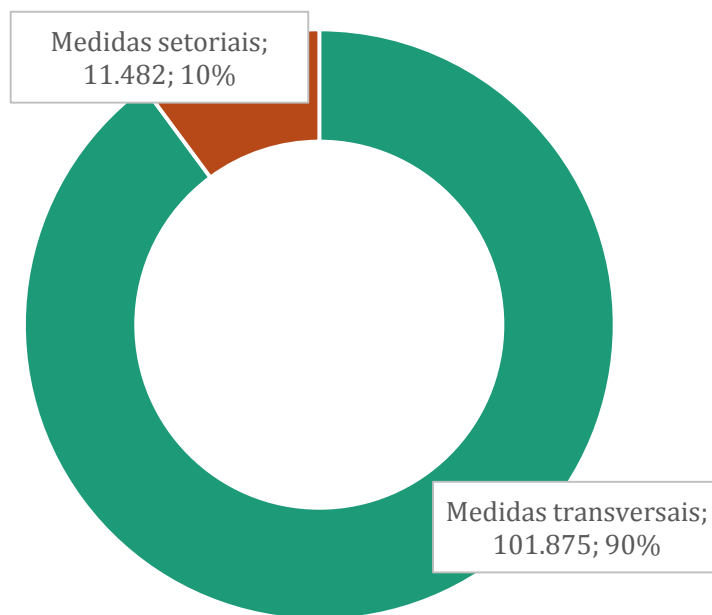
OS PREN aprovados irão permitir reduzir o consumo de energia em 113.358 tep/ano, o que equivale a uma redução de 7% face ao ano de referência. Nas emissões de GEE a economia prevista é de 430.683 t CO₂e, ou seja, 8% face ao ano de referência

* inclui novo ciclo de PREN

Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86x10⁻⁶ tep)

Planos de Racionalização do Consumo de Energia – Medidas*

Potencial de redução global: 113.358 tep/ano



■ Medidas Setoriais (tep/ano)

■ Medidas Transversais (tep/ano)

Medidas de Eficiência Energética e Potenciais de Economia

Cerca de 90% das economias de energia previstas nos planos aprovados serão atingidas através da implementação de Medidas Transversais, ou seja, medidas que não são específicas de um setor de atividade. As medidas setoriais totalizam um potencial de redução muito menos expressivo.

Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86×10^{-6} tep)

* inclui novo ciclo de PREn

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Medidas Transversais

	Potencial de redução Global (tep/ano)	PRI (anos)	Custo de redução por tep (€/tep)	Redução GEE (t CO ₂ e)	Potencial de redução por instalação (tep/ano)
Formação e sensibilização de recursos humanos	1.973	,30	210	7.776	12,57
Frio Industrial	2.147	4,27	4.231	11.571	18,35
Iluminação eficiente	7.366	3,33	3.746	40.249	10,26
Integração de processos ★	5.249	,93	374	14.736	262,43
Isolamentos térmicos ★	9.020	1,24	548	24.804	24,31
Manutenção de equipamentos consumidores de energia	1.575	2,98	1.948	5.687	11,50
Monitorização e controlo	7.336	1,60	1.242	31.650	19,88
Optimização de motores	4.847	2,36	2.350	26.297	14,09
Outros ★	14.252	3,90	2.426	45.711	38,94
Recuperação de calor ★	23.765	2,0	773	62.670	81,95
Sistemas de bombagem	2.380	1,98	2.026	13.004	14,87
Sistemas de combustão ★	11.202	2,16	1.522	43.956	38,36
Sistemas de compressão	6.798	2,20	2.256	36.922	11,72
Sistemas de ventilação	2.545	1,51	1.474	13.360	12,92
Transportes	534	3,69	4.298	1.611	19,08
Tratamento de efluentes ★	887	1,28	626	2.637	73,95
Total Geral	101.875	2,40	1.613	382.642	-

Medidas Transversais

A análise das principais medidas transversais permite identificar aquelas que, tipicamente, proporcionam um maior potencial de redução de energia aliado a um menor custo de investimento, tornando-se assim mais atrativas.

Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86x10⁻⁶ tep)

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Medidas Transversais

	Potencial de redução Global (tep/ano)	PRI (anos)	Custo de redução por tep (€/tep)	Redução GEE (t CO ₂ e)	Potencial de redução por instalação (tep/ano)
Indústrias Alimentares					
Sistemas de combustão	4.393,42	1,73	979,25	19.977,50	27,63
Recuperação de calor	2.692,72	2,51	1155,36	8.012,50	16,94
Isolamentos térmicos	2.115,42	1,15	566,35	6.299,50	13,30
Indústria Têxtil					
Recuperação de calor	6.177,10	1,78	806,53	16.761,84	45,09
Isolamentos térmicos	2.167,88	,64	304,71	6.057,80	15,82
Outros	1.691,44	3,27	2282,08	7.620,70	12,35
Fabrico de outros produtos minerais não metálicos					
Recuperação de calor	7.152,12	1,05	389,34	19.428,60	66,84
Outros	927,16	1,19	506,64	3.516,80	8,67
Monitorização e controlo	640,26	1,07	568,19	2.216,30	5,98
Indústria da borracha e de matérias plásticas					
Isolamentos térmicos	1.355,44	1,83	631,02	3.847,40	16,53
Monitorização e controlo	1.074,68	2,09	1416,49	5.041,30	13,11
Iluminação eficiente	722,88	2,91	3098,74	3.949,70	8,82

Medidas Transversais nos principais setores de atividade

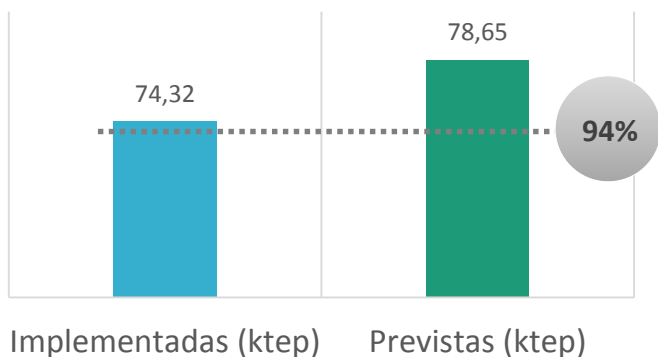
Para os principais setores de atividade económica, apresentam-se as medidas transversais com maior potencial de redução global.

Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86x10⁻⁶ tep)

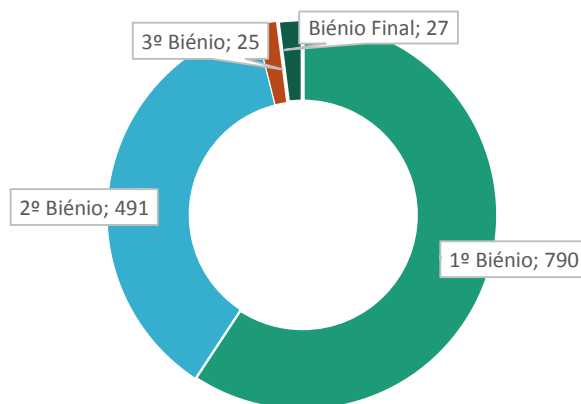
Relatórios de Execução e Progresso

Execução e Progresso dos ARCE em curso

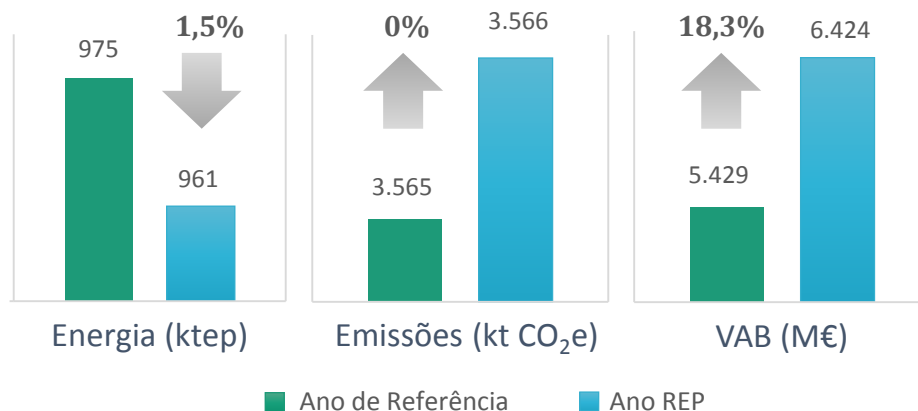
Implementação de medidas



Entrega de relatórios



Resultados



Com base em 1333 Relatórios de Execução e Progresso entregues, a maioria dos quais referente ao 1º biênio de vigência do ARCE, verifica-se, face ao ano de referência de cada plano aprovado, uma redução de 1,5% do consumo de energia, a manutenção das emissões de GEE e um aumento de 18,3% do VAB gerado pelas instalações. Estas evoluções incidem sobre as variáveis macro e não têm em conta o cumprimento dos indicadores.

Verifica-se que até à data, em 669 PReN com REPs aprovados, foi implementado cerca de 94% do potencial de economia de energia.

Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86x10⁻⁶ tep)