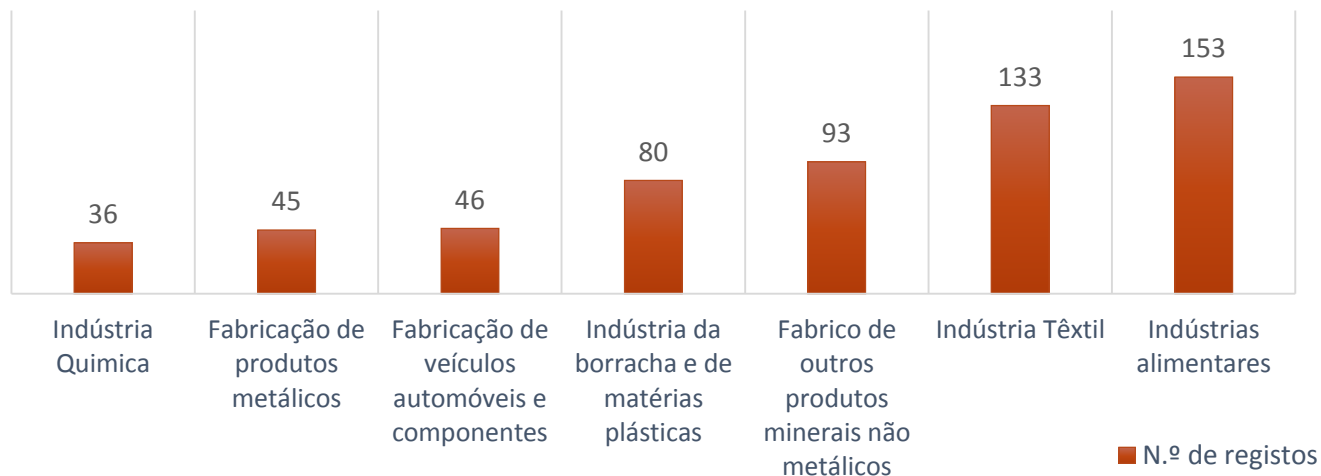
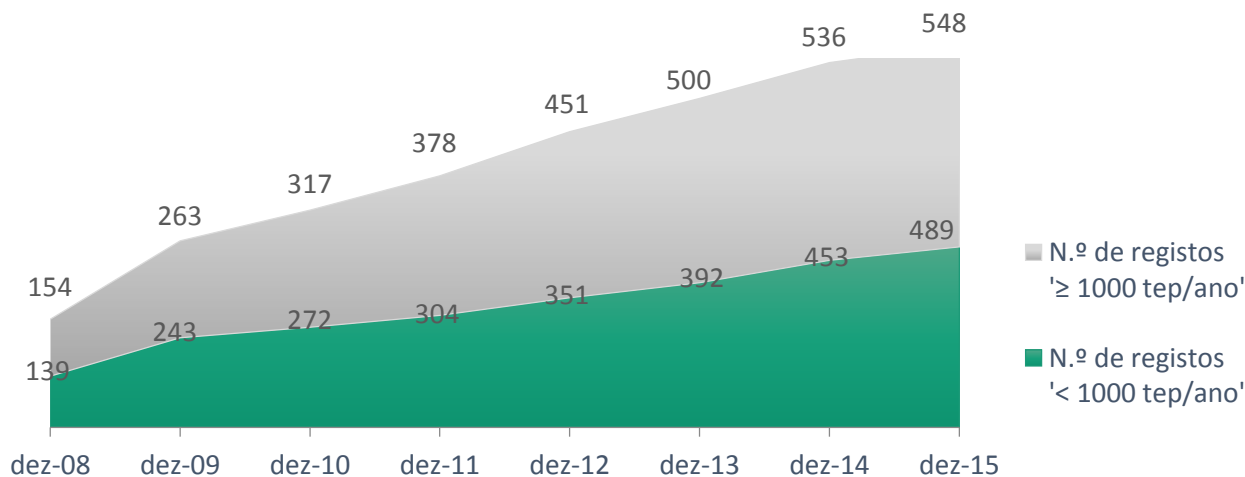




SISTEMA DE GESTÃO DOS
CONSUMOS INTENSIVOS DE ENERGIA

Registo de Instalações



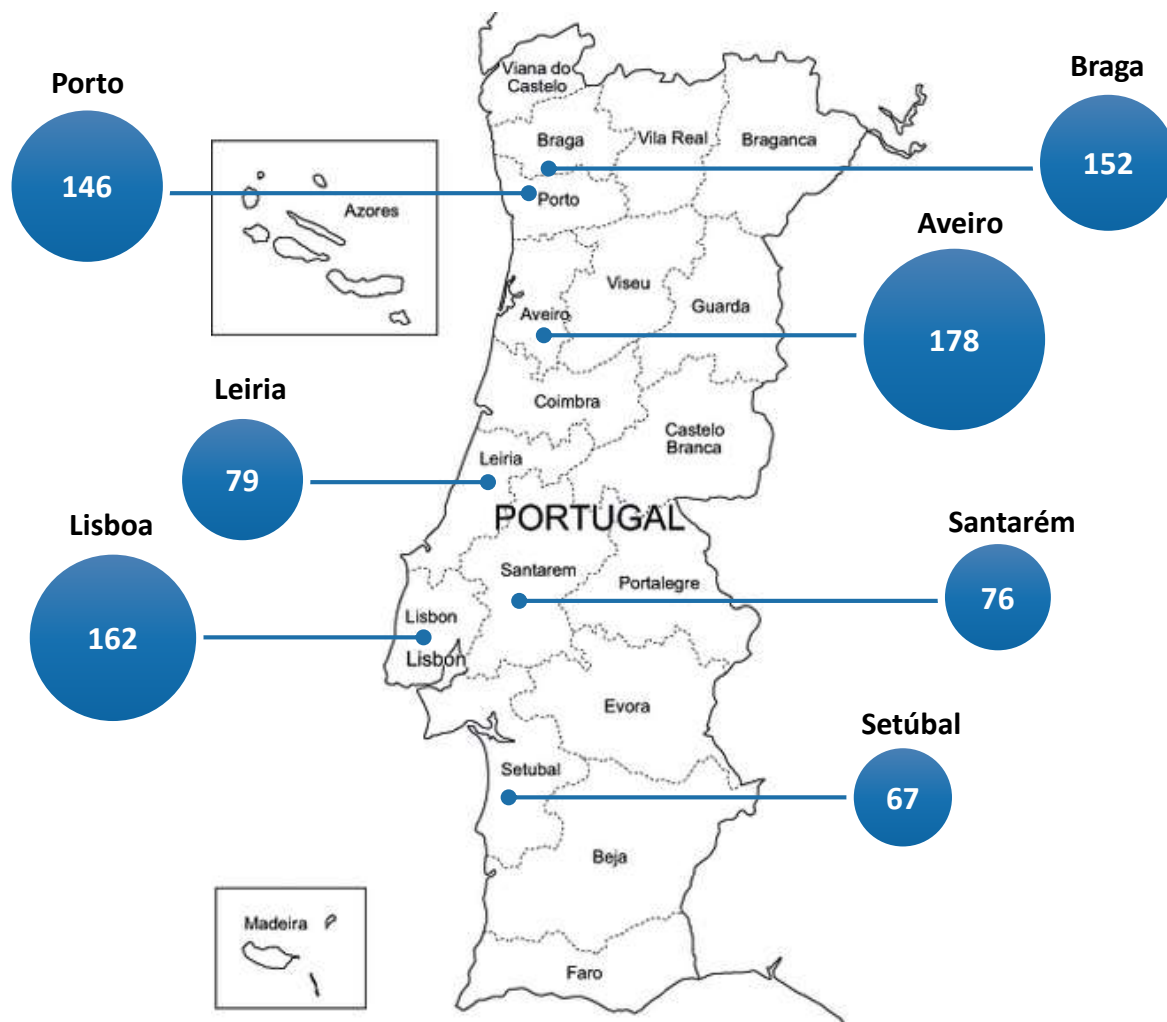
N.º de registos e Escalão de consumo

Atualmente, existem 1037 instalações registadas no SGCI das quais 548 registaram, no ano e referência do registo, um consumo energético igual ou superior a 1000 tep. As restantes 489 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.

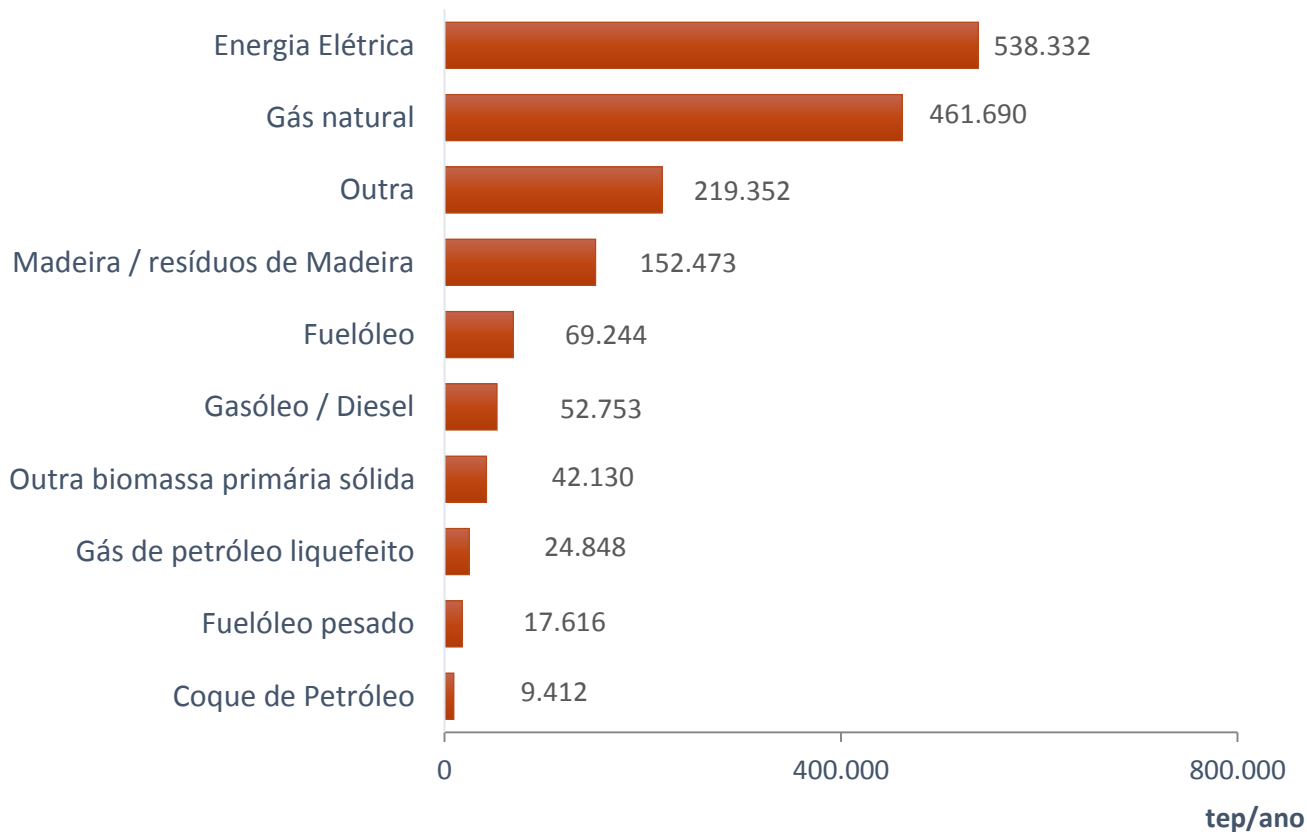
Registo de Instalações



Sete principais distritos

Atendendo aos sete distritos com maior número de instalações registadas no SGCIE, 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, Braga e Porto.

Registo de Instalações

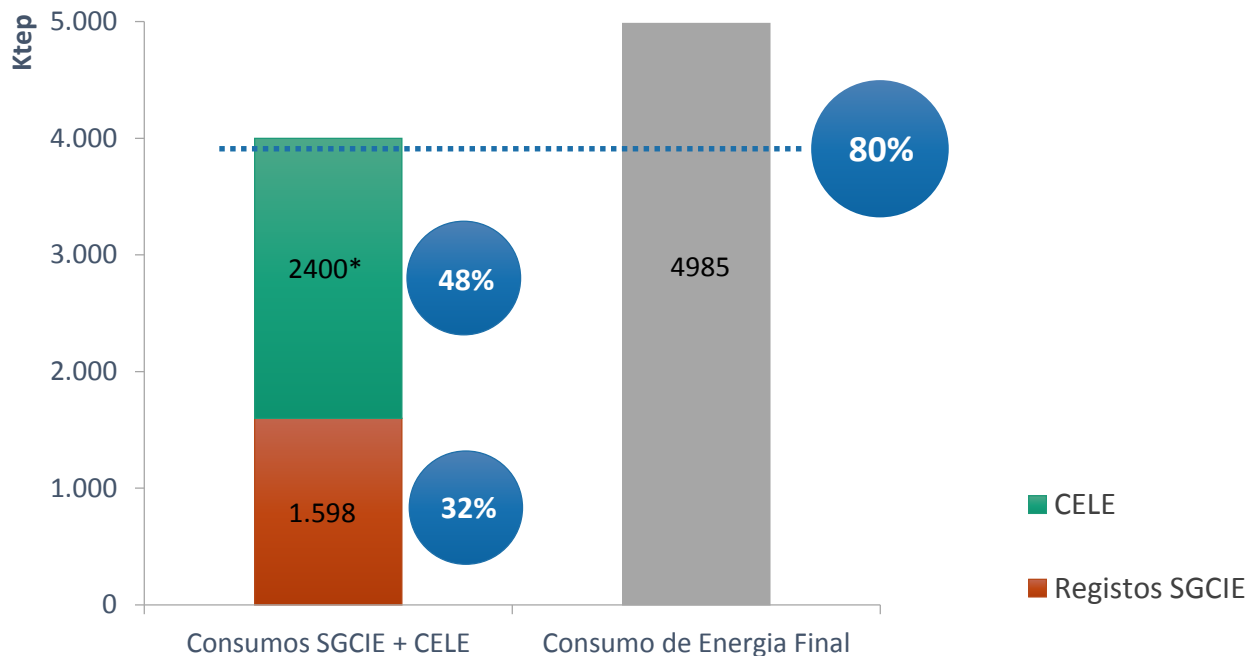


Dez principais formas de energia

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

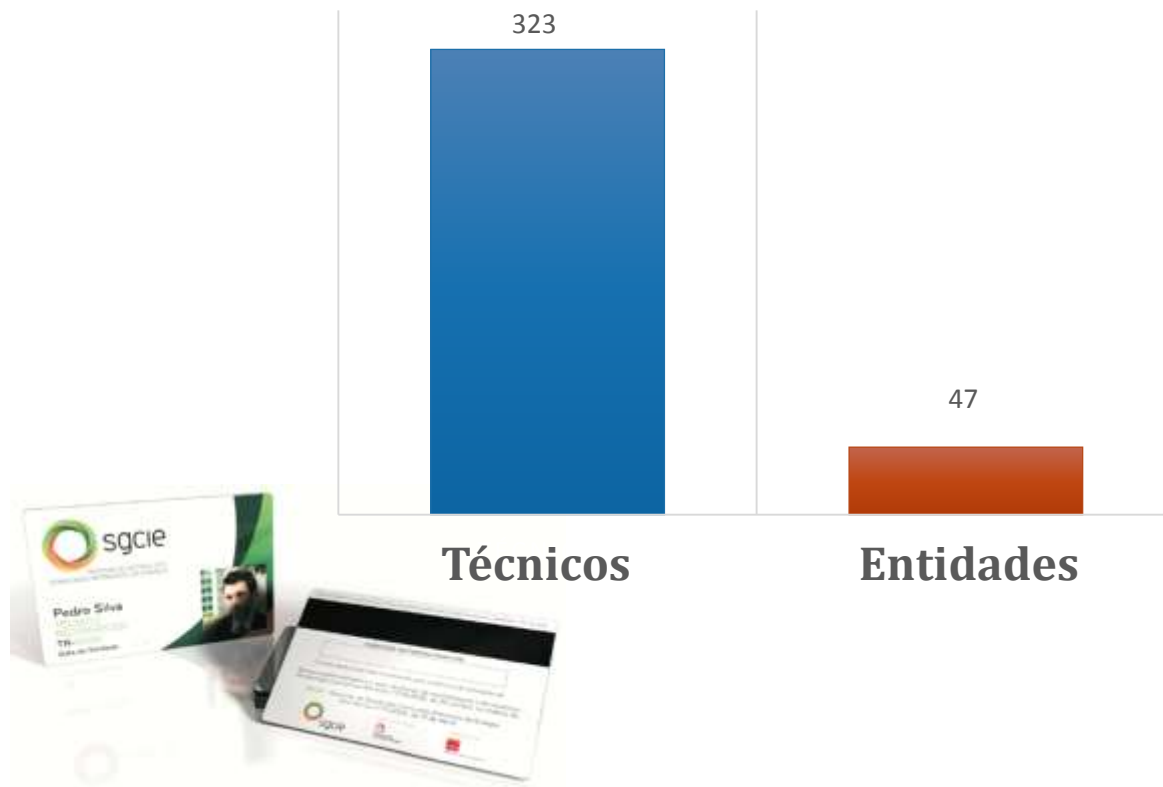


* Valor estimado

Consumo energético SGCIE + CELE vs Consumo de energia final

Os registos no SGCIE equivalem a 1.598 ktep, o que representa 32% 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 80% – Balanço Energético 2014 provisório.

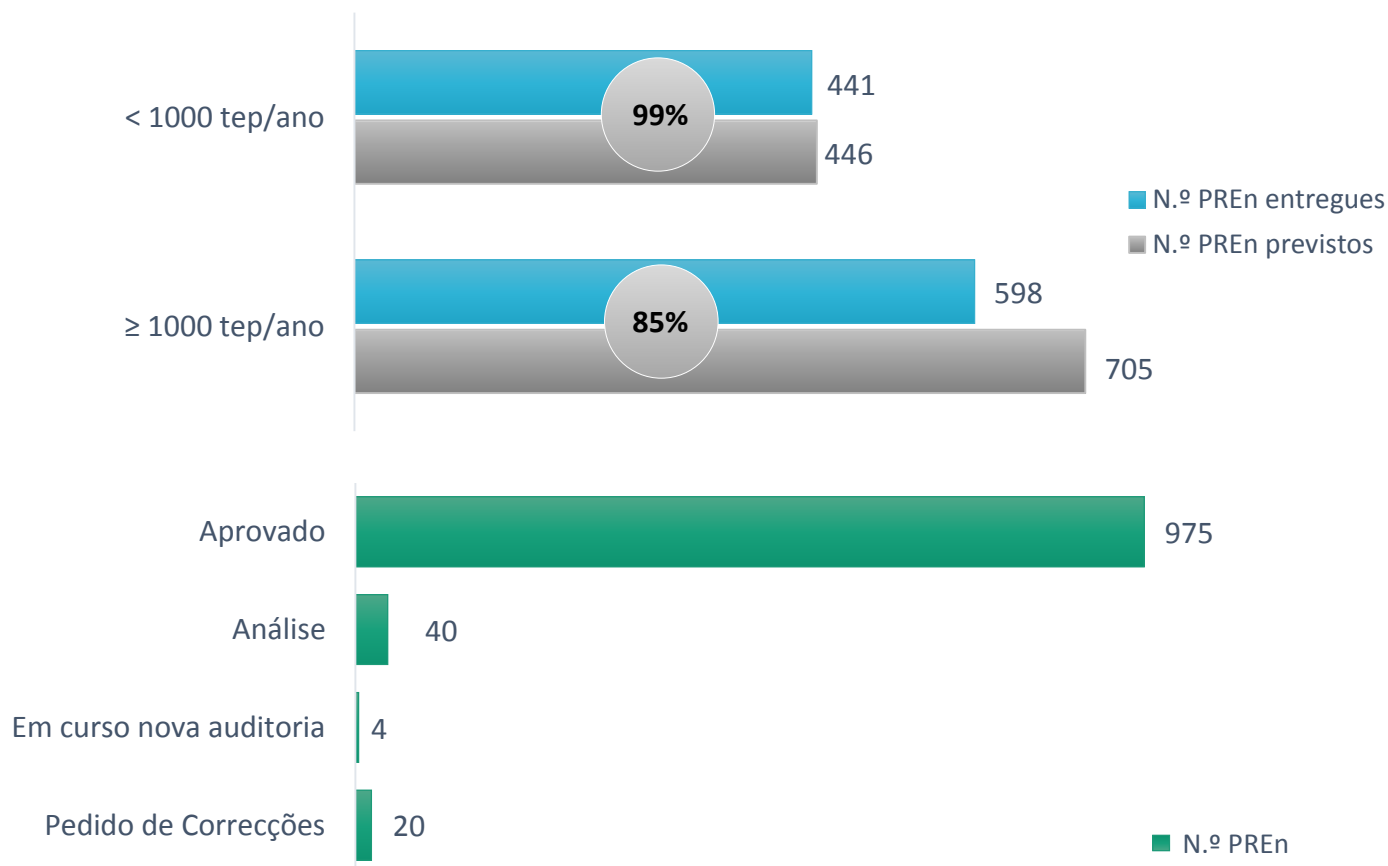
Registo de Técnicos e Entidades



Reconhecimento Técnicos e Entidades

Atualmente existem 323 Técnicos e 47 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

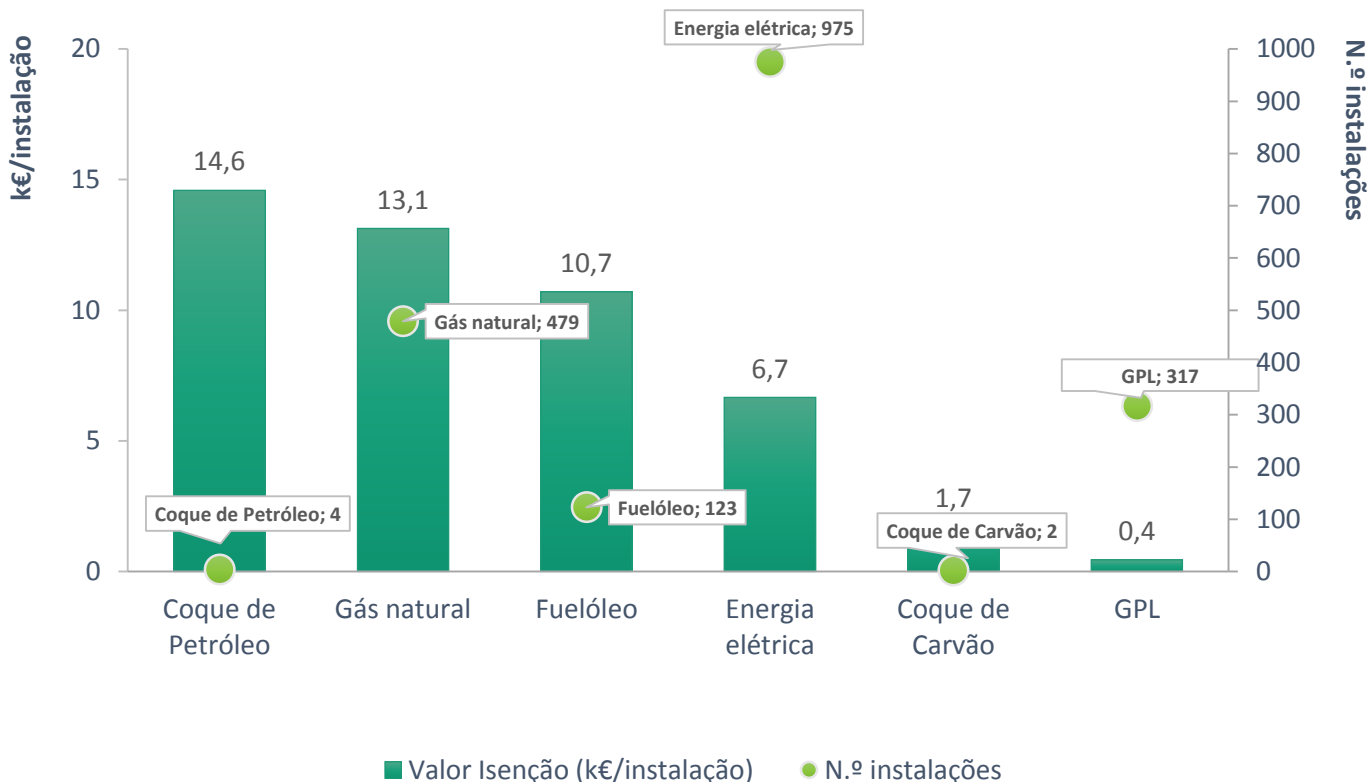
Taxa de execução

Até ao final de 2015 está prevista a entrega de 1151 Planos de Racionalização. Até ao momento, verificam-se taxas de execução de 85% no caso de instalações com consumo igual ou superior a 1000 tep/ano e de 99% no caso das restantes.

Planos de Racionalização entregues

Atualmente existem 975 PREn aprovados. Outros 64 foram já entregues no Portal online do SGCIE, encontrando-se a seguir os tramites necessários tendo em vista a sua aprovação.

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Isenção de ISP

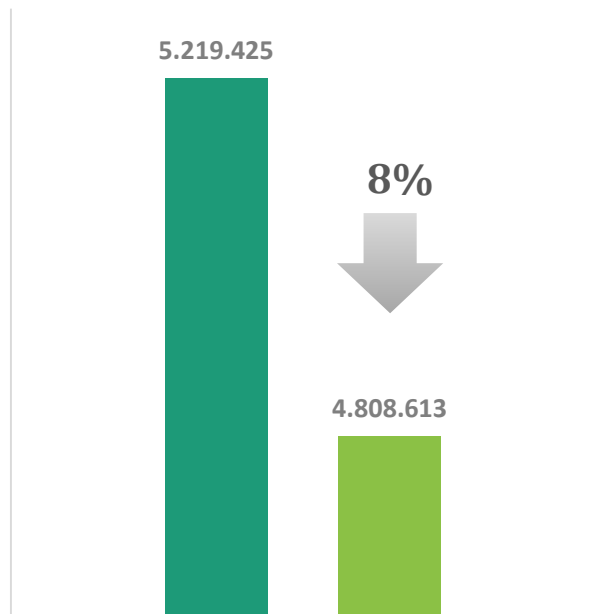


Média de isenção de ISP por instalação beneficiária

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 6,7 mil euros por instalação.

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Impacto*

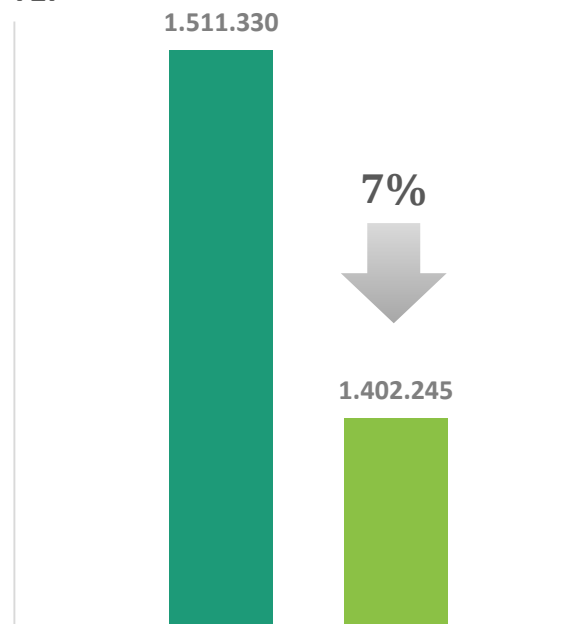
t CO₂e



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

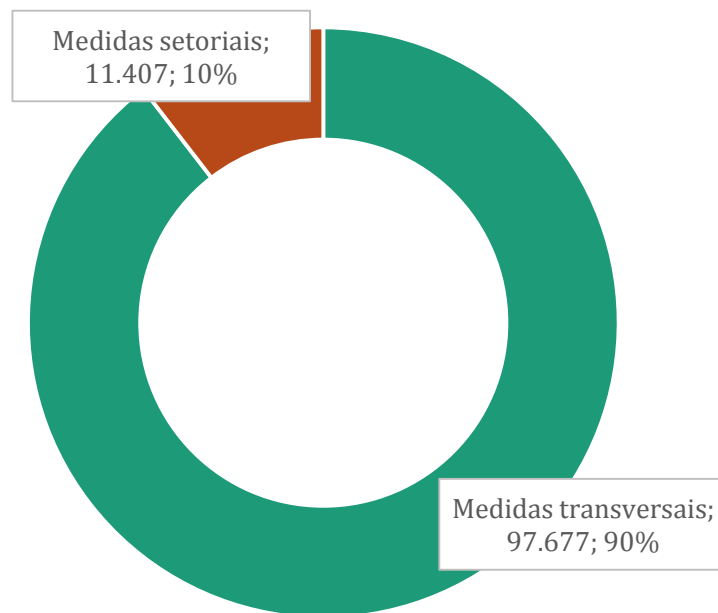
OS PREN aprovados irão permitir reduzir o consumo de energia em 109.085 tep/ano, o que equivale a uma redução de 7% face ao ano de referência. Nas emissões de GEE a economia prevista é de 410.812 t CO₂e, ou seja, 8% face ao ano de referência

* 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: 109.085 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.

* inclui novo ciclo de PREn

Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86×10^{-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)
Formação e sensibilização de recursos humanos	1.930	,30	205	7.599	12,87
Frio Industrial	1.878	4,38	4.349	10.104	16,77
Iluminação eficiente	6.947	3,33	3.740	37.961	10,14
Integração de processos ★	4.969	,61	244	14.027	261,50
Isolamentos térmicos ★	8.698	1,28	536	23.771	24,92
Manutenção de equipamentos consumidores de energia	1.464	3,12	2.074	5.354	11,26
Monitorização e controlo	7.062	1,59	1.226	30.292	19,95
Optimização de motores	4.617	2,24	2.234	25.037	13,82
Outros ★	13.787	3,82	2.338	43.626	39,17
Recuperação de calor ★	23.782	1,93	728	62.714	85,86
Sistemas de bombagem	2.332	1,84	1.881	12.743	15,24
Sistemas de combustão ★	9.572	2,31	1.625	36.336	34,81
Sistemas de compressão	6.600	2,19	2.243	35.883	11,85
Sistemas de ventilação	2.665	1,66	1.617	14.012	13,95
Transportes	489	4,02	4.667	1.470	18,80
Tratamento de efluentes ★	887	1,28	626	2.637	73,95
Total Geral	97.677	2,38	1.575	363.567	-

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	4.223,62	1,79	1016,23	19.515,90	26,73
Recuperação de calor	2.692,72	2,51	1155,36	8.012,50	17,04
Isolamentos térmicos	1.916,68	1,14	554,91	5.592,40	12,13
Indústria Têxtil					
Recuperação de calor	5.680,50	1,86	795,72	15.439,34	41,77
Isolamentos térmicos	1.955,18	,70	315,60	5.398,40	14,38
Outros	1.385,40	2,57	1646,67	6.184,70	10,19
Fabrico de outros produtos minerais não metálicos					
Recuperação de calor	7.109,52	1,06	389,71	19.314,20	66,44
Outros	927,16	1,19	506,64	3.516,80	8,67
Monitorização e controlo	643,74	1,06	565,82	2.235,30	6,02
Indústria da borracha e de matérias plásticas					
Isolamentos térmicos	1.299,16	1,94	656,88	3.717,80	16,04
Monitorização e controlo	1.056,46	2,13	1433,25	4.966,40	13,04
Iluminação eficiente	715,80	2,92	3103,83	3.911,00	8,84

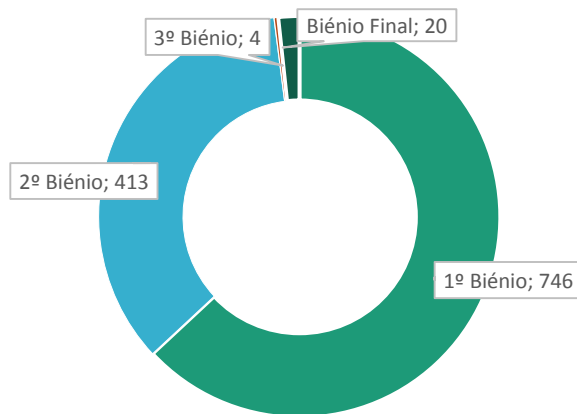
Medidas Transversais nos principais setores de atividade

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

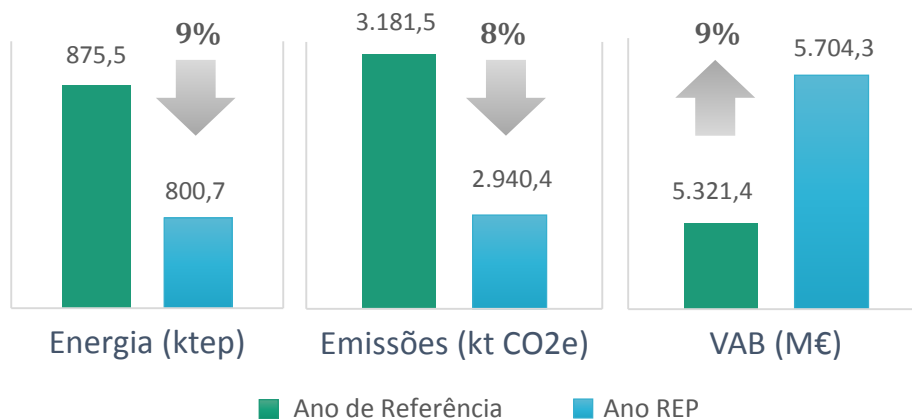
Nota: Fator de conversão de energia elétrica referido a energia final (1 kWh = 86x10⁻⁶ tep)

Relatórios de Execução e Progresso

Entrega de relatórios



Resultados



Execução e Progresso dos ARCE em curso

Com base em 1183 Relatórios de Execução e Progresso entregues, a maioria dos quais referente ao 1º biênio de vigência do ARCE. Face ao ano de referência de cada plano aprovado, verifica-se uma redução de 9% do consumo de energia aliada a uma redução de 8% das emissões de GEE e a um aumento de 7% do VAB gerado pelas instalações.

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