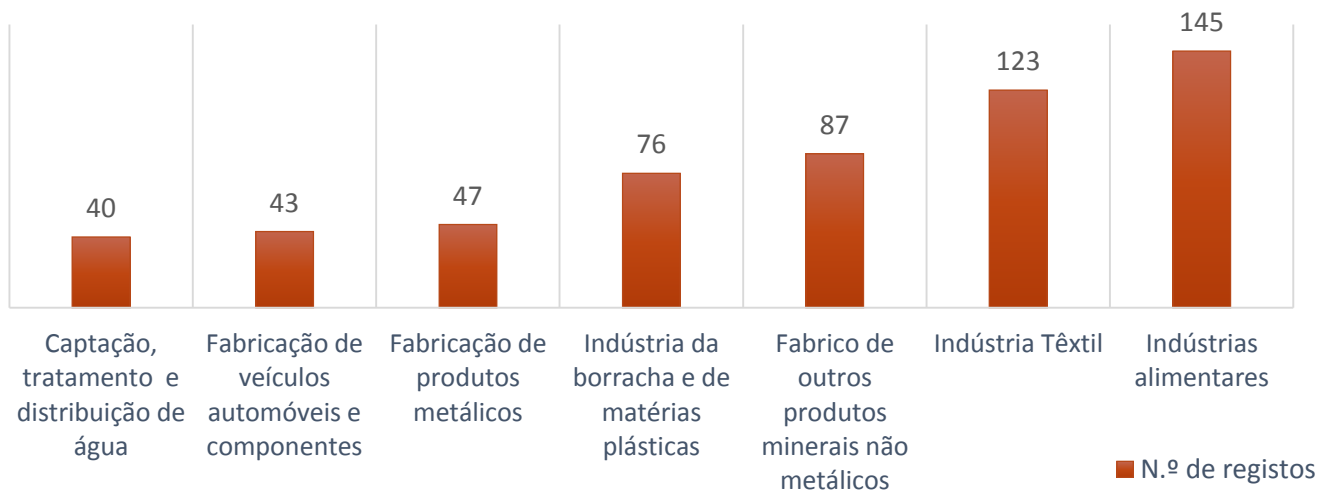
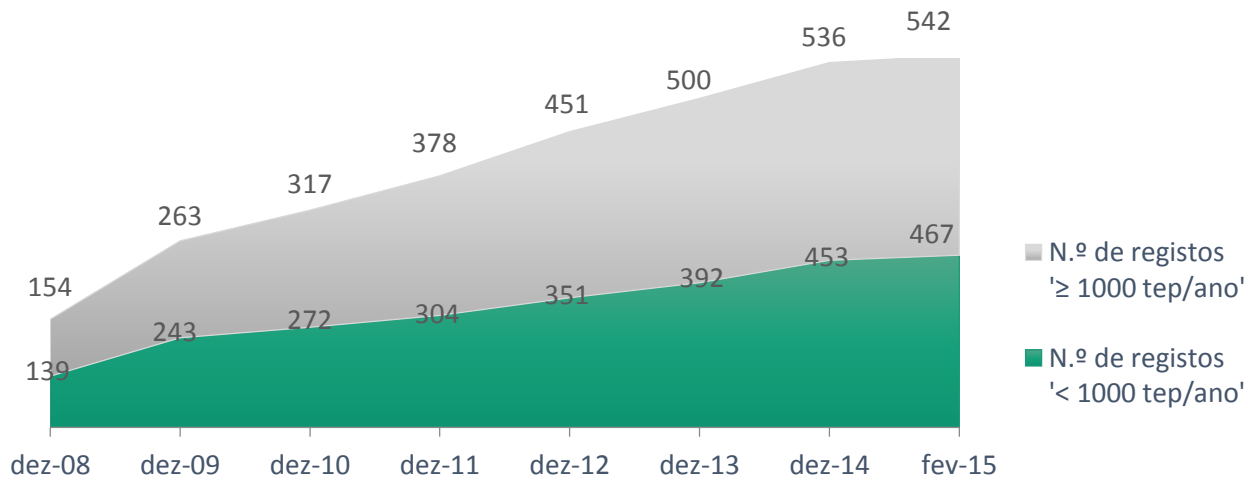




SISTEMA DE GESTÃO DOS
CONSUMOS INTENSIVOS DE ENERGIA

Registo de Instalações



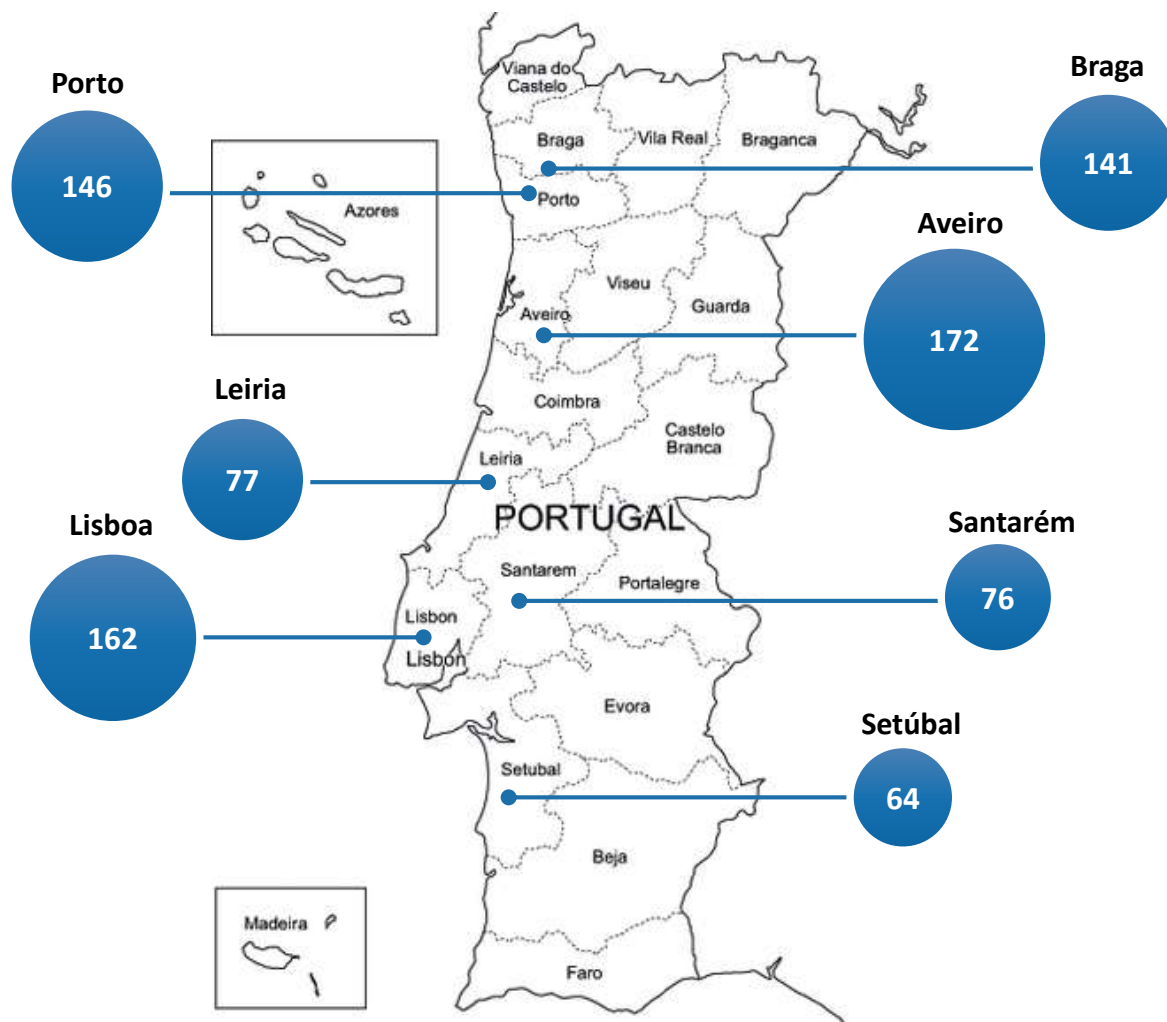
N.º de registos e Escalão de consumo

Atualmente, existem 1009 instalações registadas no SGCIE das quais 542 registaram, no ano de referência do registo, um consumo energético igual ou superior a 1000 tep. As restantes 467 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.

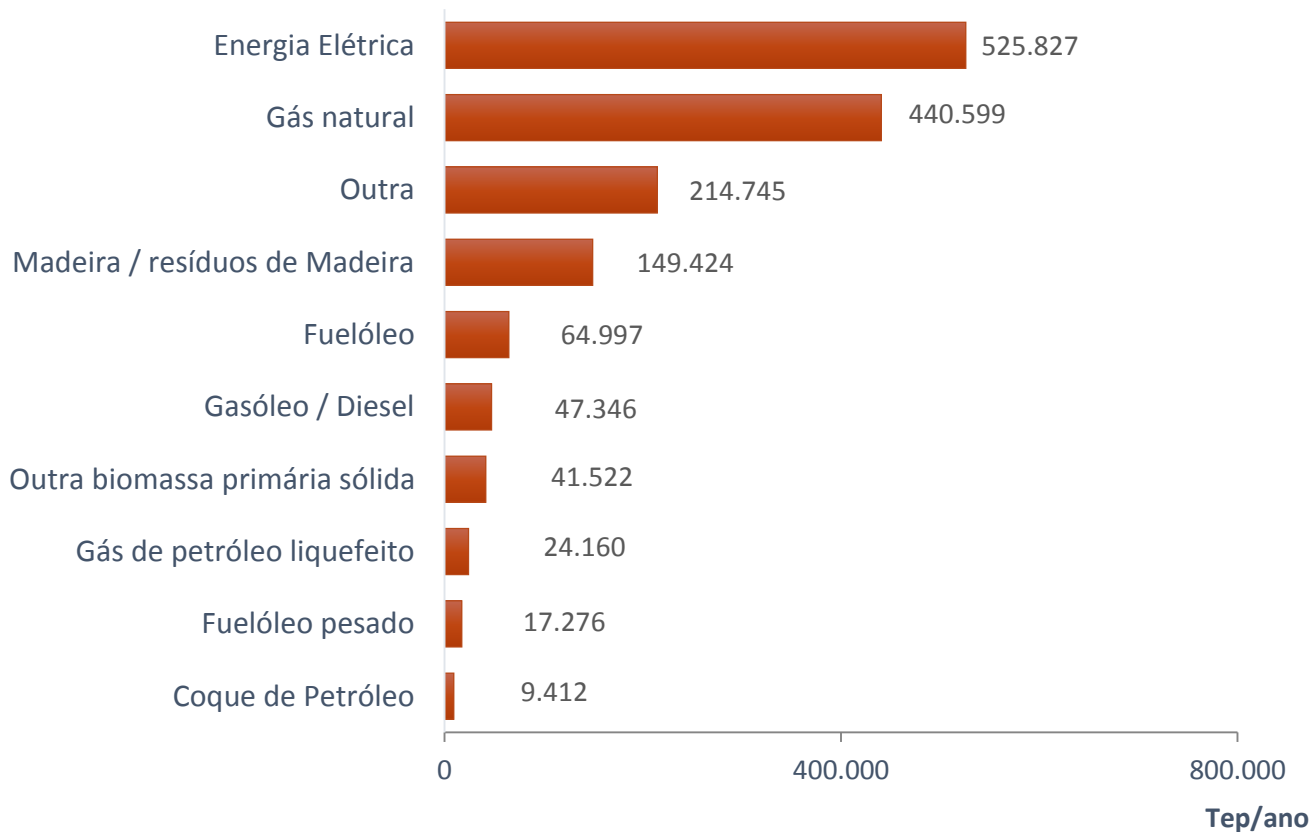
Registo de Instalações



Sete principais distritos

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

Registo de Instalações

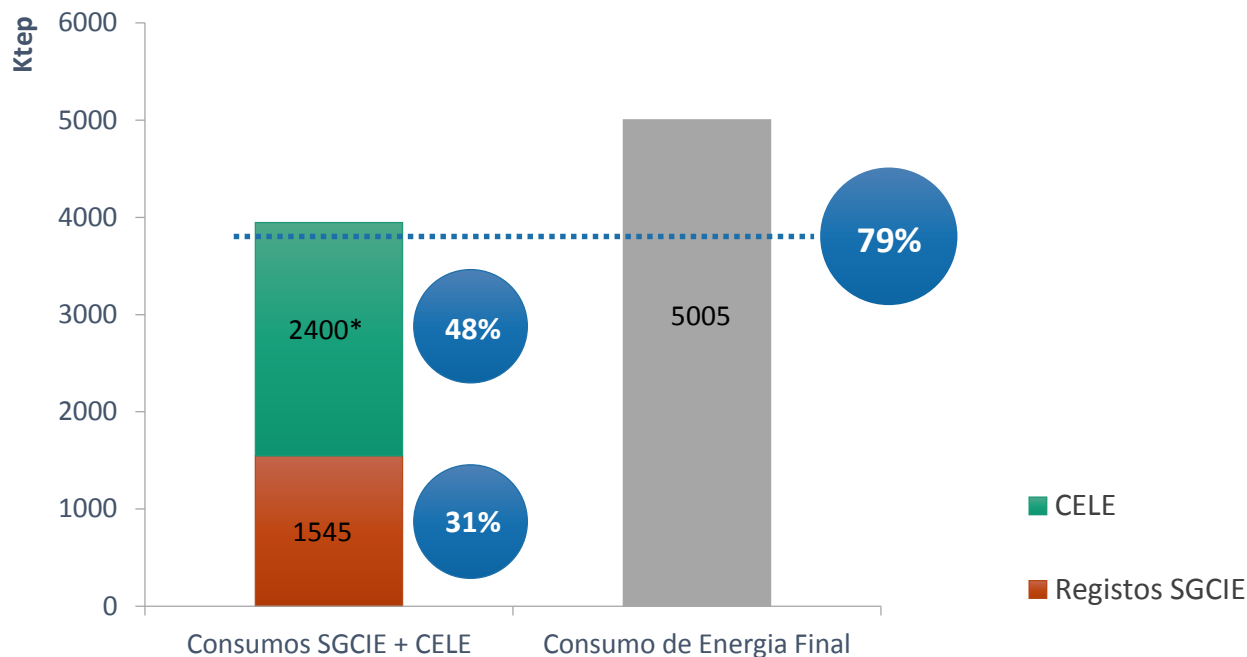


Dez principais formas de energia

Entre as 10 principais formas de energia consumidas pelas instalações registadas no SGCI, 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

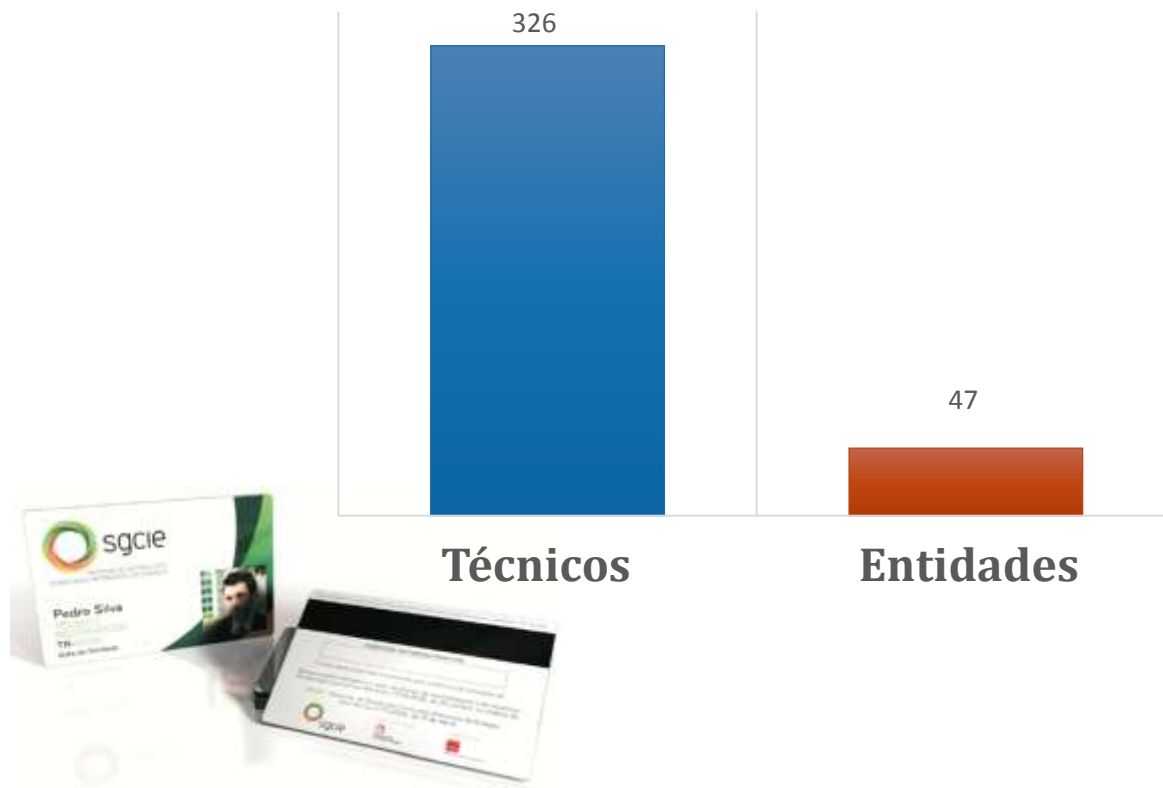


* Valor estimado

Consumo energético SGCIE + CELE vs Consumo de energia final

Os registos no SGCIE equivalem a 1.545 ktep, o que representa 31% 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 79% – Balanço Energético 2013 provisório.

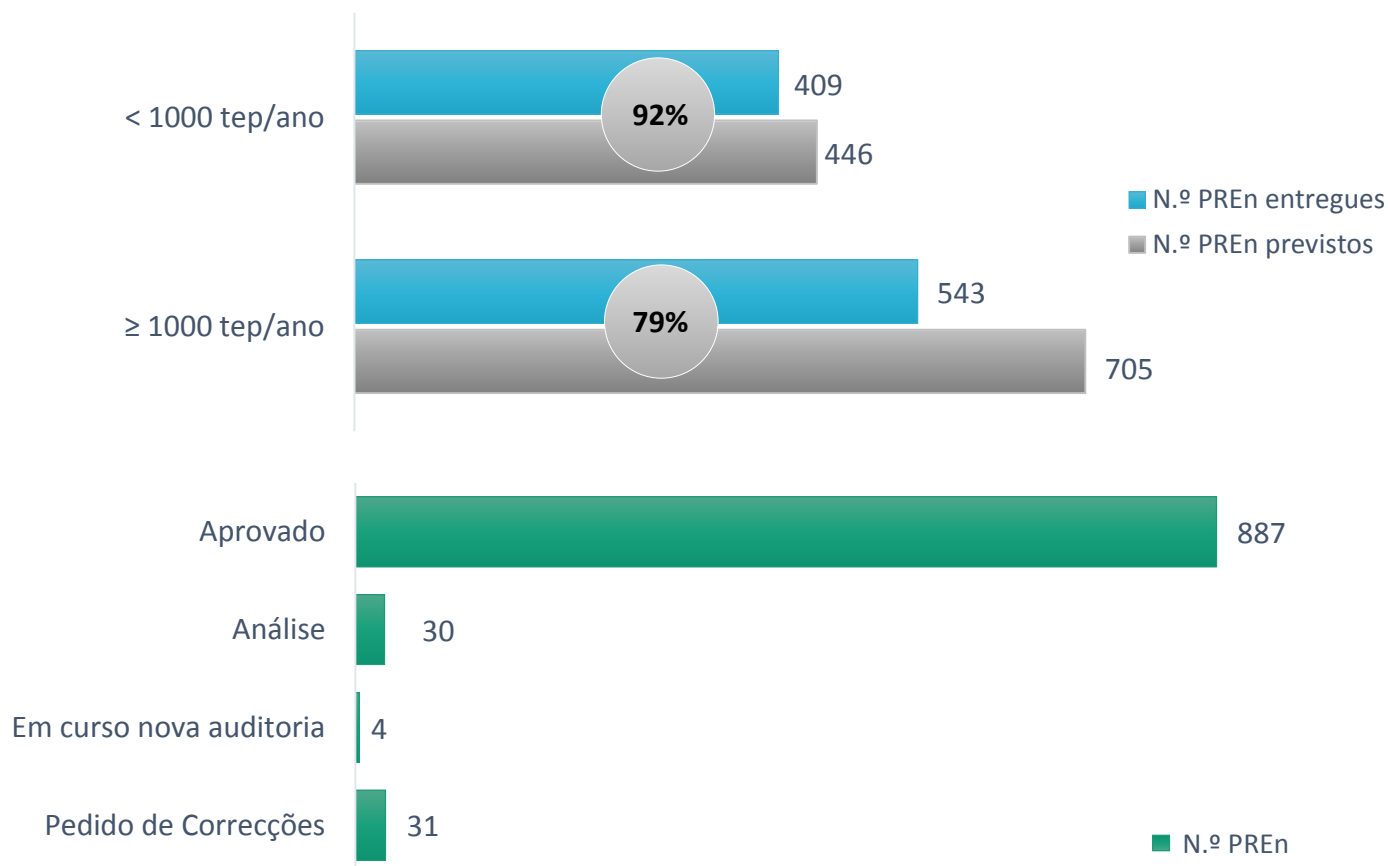
Registo de Técnicos e Entidades



Reconhecimento Técnicos e Entidades

Atualmente existem 326 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

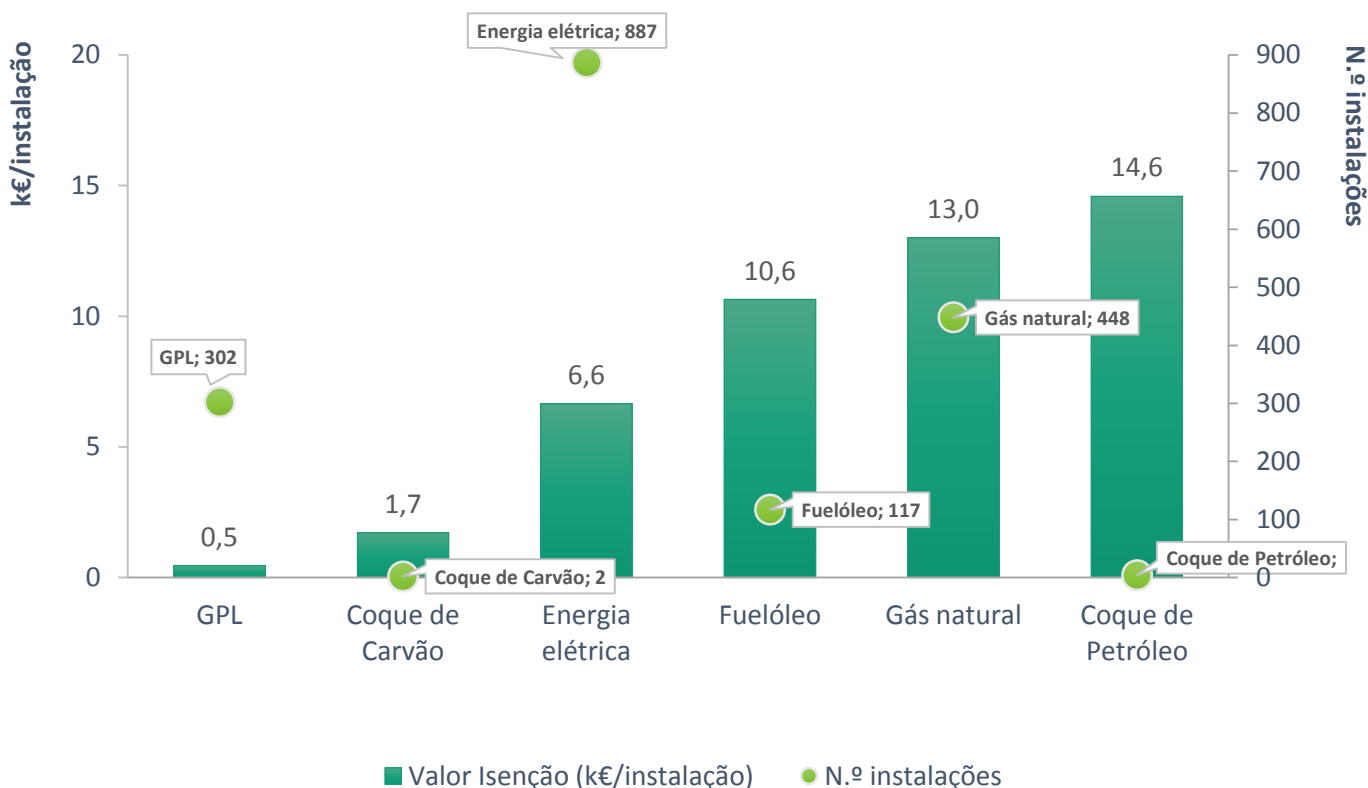
Taxa de execução

Até ao final de 2015 está prevista a entrega de 1151 Planos de Racionalização. Até ao momento, verificam-se taxas de execução de 79% no caso de instalações com consumo igual ou superior a 1000 tep/ano e de 92% no caso das restantes.

Planos de Racionalização entregues

Atualmente existem 887 PREn aprovados. Outros 65 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

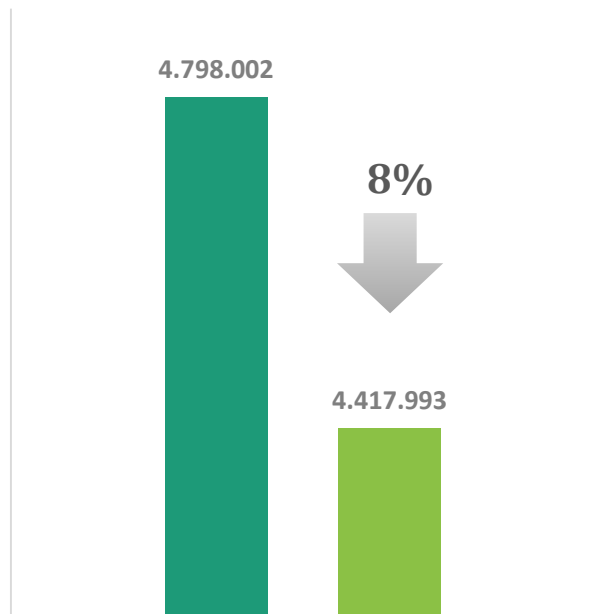


Média de isenção de ISP por instalação beneficiária

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 6,6 mil euros por instalação.

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Impacto*

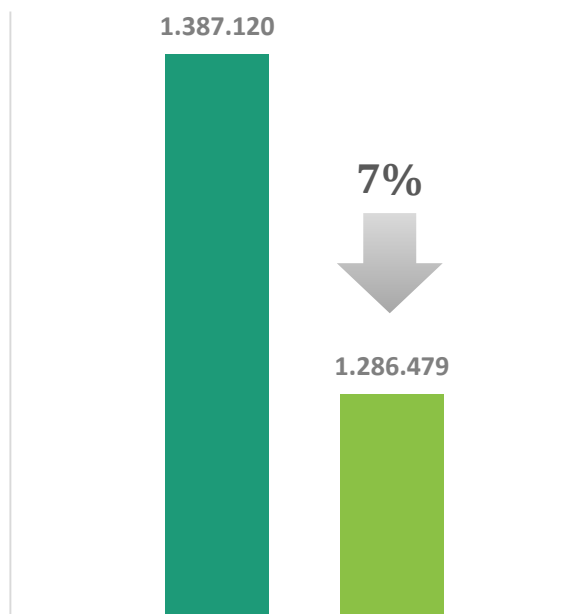
t CO₂e



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

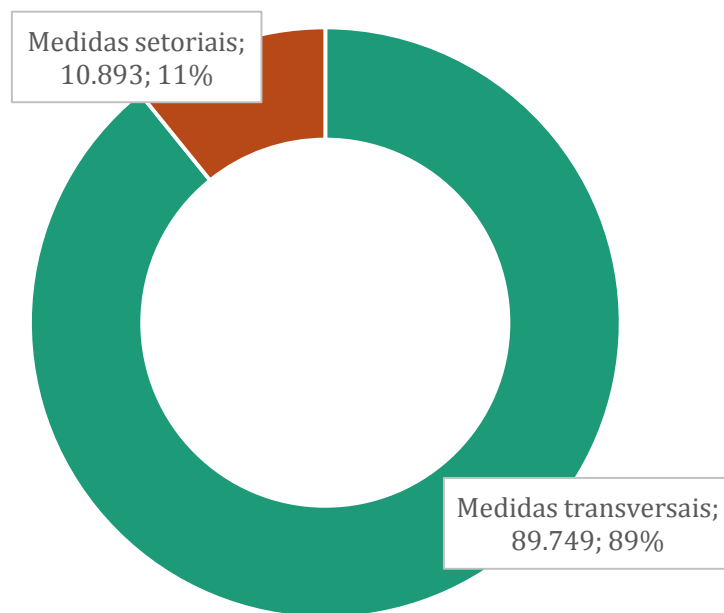
OS PREN aprovados irão permitir reduzir o consumo de energia em 100.642 tep/ano, o que equivale a uma redução de 7% face ao ano de referência. Nas emissões de GEE a economia prevista é de 380.009 t CO₂e, ou seja, 8% face ao ano de referência

* 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: 100.642 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	1.820	,30	201	7.126	13,48
Frio Industrial	1.647	4,53	4.408	8.924	16,63
Iluminação eficiente	6.299	3,37	3.728	34.419	10,11
Integração de processos ★	4.794	,59	230	13.387	342,45
Isolamentos térmicos ★	7.931	1,32	549	21.925	24,40
Manutenção de equipamentos consumidores de energia	1.414	3,21	2.130	5.293	11,50
Monitorização e controlo	6.320	1,54	1.160	27.246	20,32
Optimização de motores	4.212	2,23	2.216	22.828	13,86
Outros ★	12.546	3,81	2.297	39.766	39,70
Recuperação de calor ★	22.154	1,83	681	59.682	88,62
Sistemas de bombagem	2.132	1,96	1.981	11.652	15,45
Sistemas de combustão ★	8.165	2,27	1.688	30.043	32,15
Sistemas de compressão	6.321	2,22	2.242	34.355	12,27
Sistemas de ventilação	2.618	1,72	1.612	13.491	14,79
Transportes	489	4,02	4.667	1.470	18,80
Tratamento de efluentes ★	887	1,28	626	2.637	73,95
Total Geral	89.749	2,37	1.553	334.242	-

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	3.188,76	1,57	936,84	14.059,90	21,40
Recuperação de calor	2.589,72	2,40	1103,12	7.730,60	17,38
Isolamentos térmicos	1.585,72	1,19	581,96	4.698,00	10,64
Indústria Têxtil					
Recuperação de calor	5.639,48	1,88	765,98	15.200,04	44,76
Isolamentos térmicos	1.795,18	,74	332,55	4.968,80	14,25
Outros	1.383,58	2,57	1643,43	6.171,70	10,98
Fabrico de outros produtos minerais não metálicos					
Recuperação de calor	6.872,04	,96	346,49	18.703,00	68,04
Outros	850,26	1,36	580,43	3.432,80	8,42
Isolamentos térmicos	599,50	,87	362,06	1.629,10	5,94
Indústria da borracha e de matérias plásticas					
Isolamentos térmicos	1.279,24	2,0	653,25	3.623,40	16,83
Monitorização e controlo	1.041,66	2,14	1426,96	4.885,50	13,71
Iluminação eficiente	704,12	2,91	3071,05	3.847,30	9,26

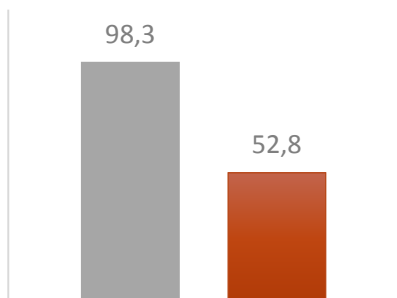
Medidas Transversais nos principais setores de atividade

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

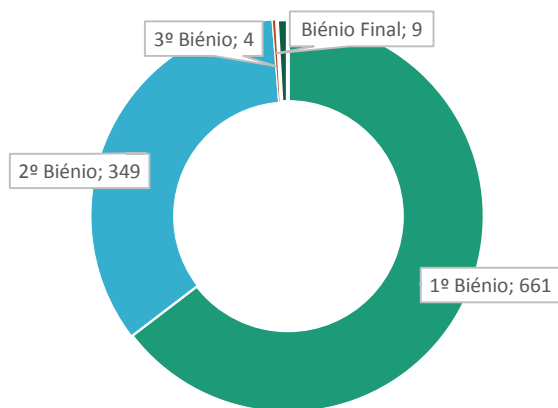
Economias até 2015



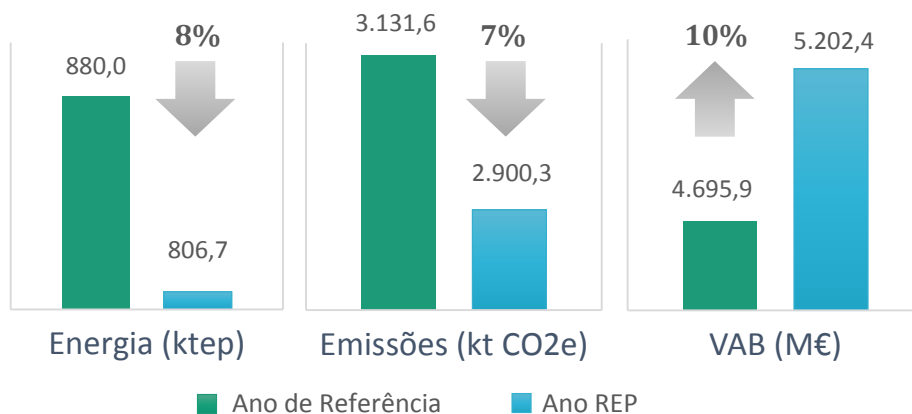
Economias

■ Previstas (ktep)
■ Implementadas (ktep)

Entrega de relatórios



Resultados



Execução e Progresso dos ARCE em curso

Com base em 1023 Relatórios de Execução e Progresso entregues, a maioria dos quais referente ao 1º biênio de vigência do ARCE, verifica-se que cerca de metade das economias de energia previstas até ao final de 2015 já se encontram implementadas. Face ao ano de referência de cada plano aprovado, verifica-se uma redução de 8% do consumo de energia aliada a uma redução de 7% das emissões de GEE e a um aumento de 10% do VAB gerado pelas instalações.

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