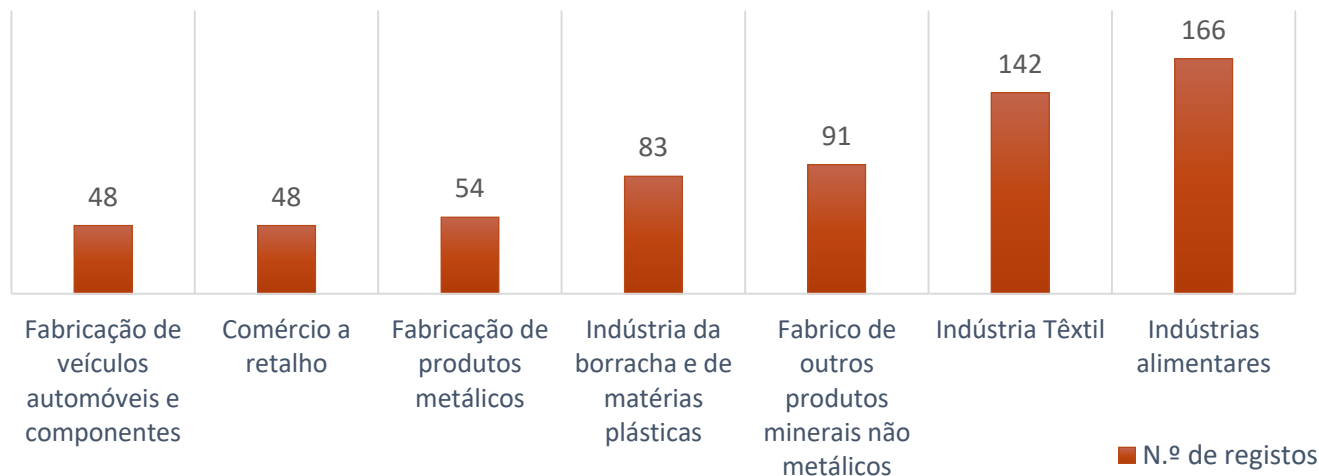
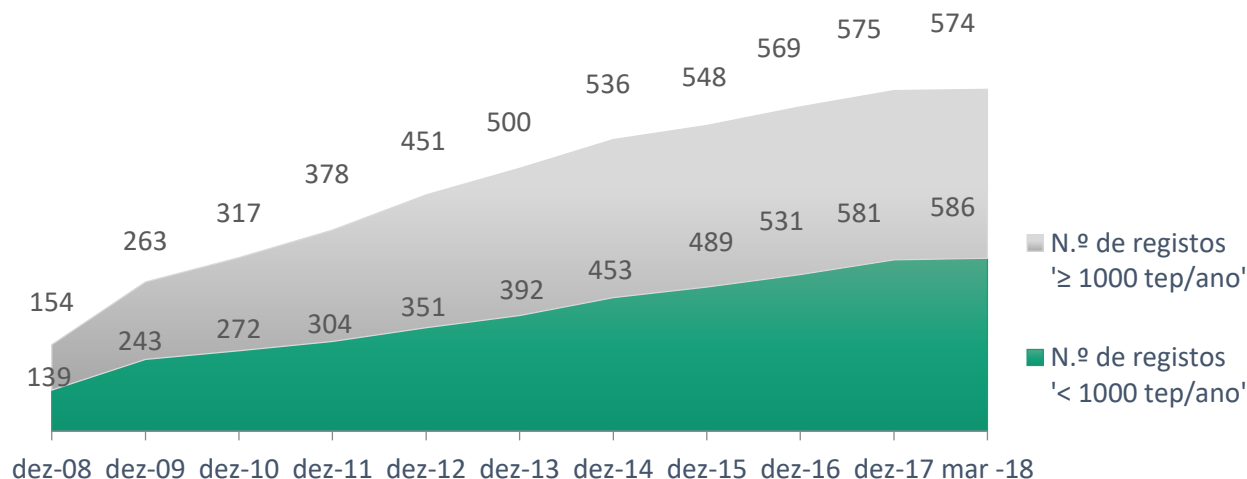




SISTEMA DE GESTÃO DOS
CONSUMOS INTENSIVOS DE ENERGIA

Registo de Instalações



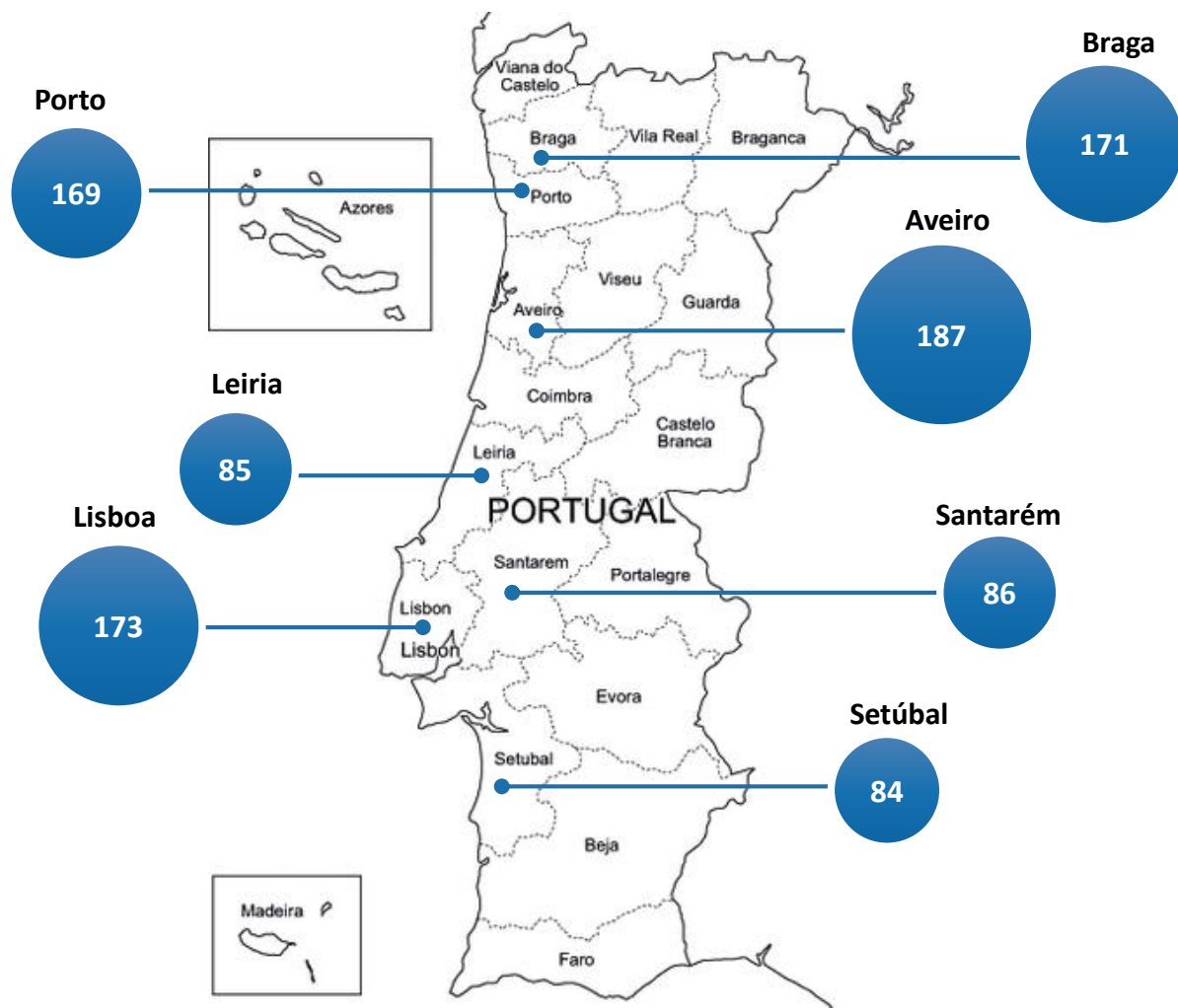
N.º de registos e Escalão de consumo

Atualmente, existem 1160 instalações registadas no SGCIE das quais 574 apresentaram, no ano e referência do registo, um consumo energético igual ou superior a 1000 tep. As restantes 586 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 do Comércio a Retalho.

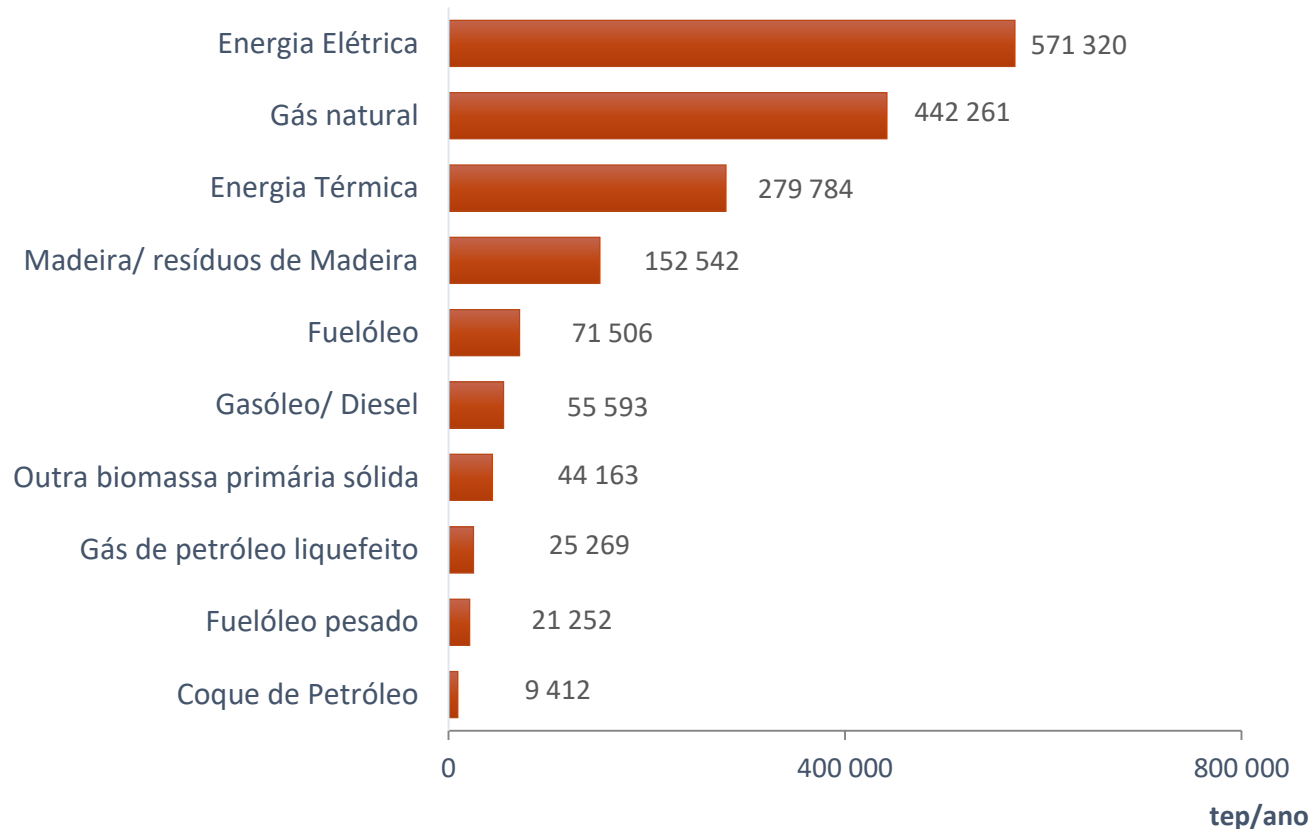
Registo de Instalações



Sete principais distritos

Atendendo aos sete distritos com maior número de instalações registadas no SGCIE, verifica-se uma distribuição predominante 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

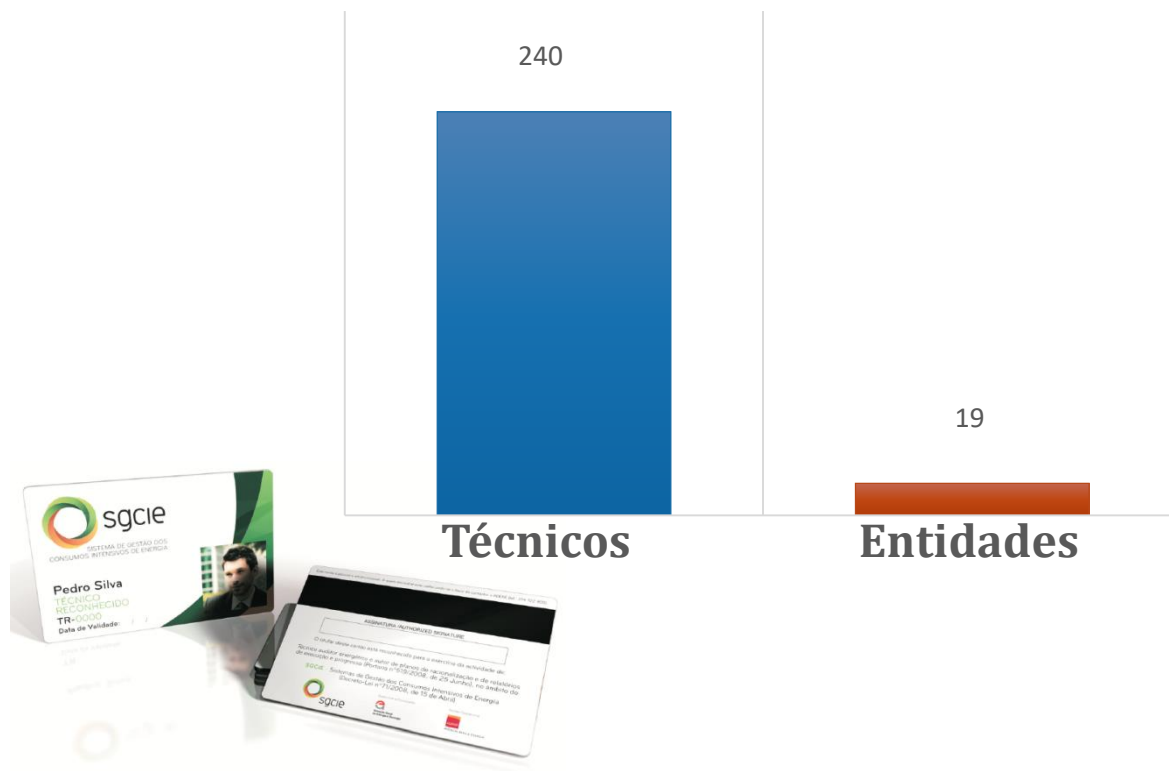


Dez principais formas de energia

Entre as 10 principais formas de energia consumidas pelas instalações registadas no SGCIE, destacam-se a Energia Elétrica e Gás Natural. Em conjunto, as duas totalizam cerca de 61% do consumo global das instalações registadas.

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

Registo de Técnicos e Entidades

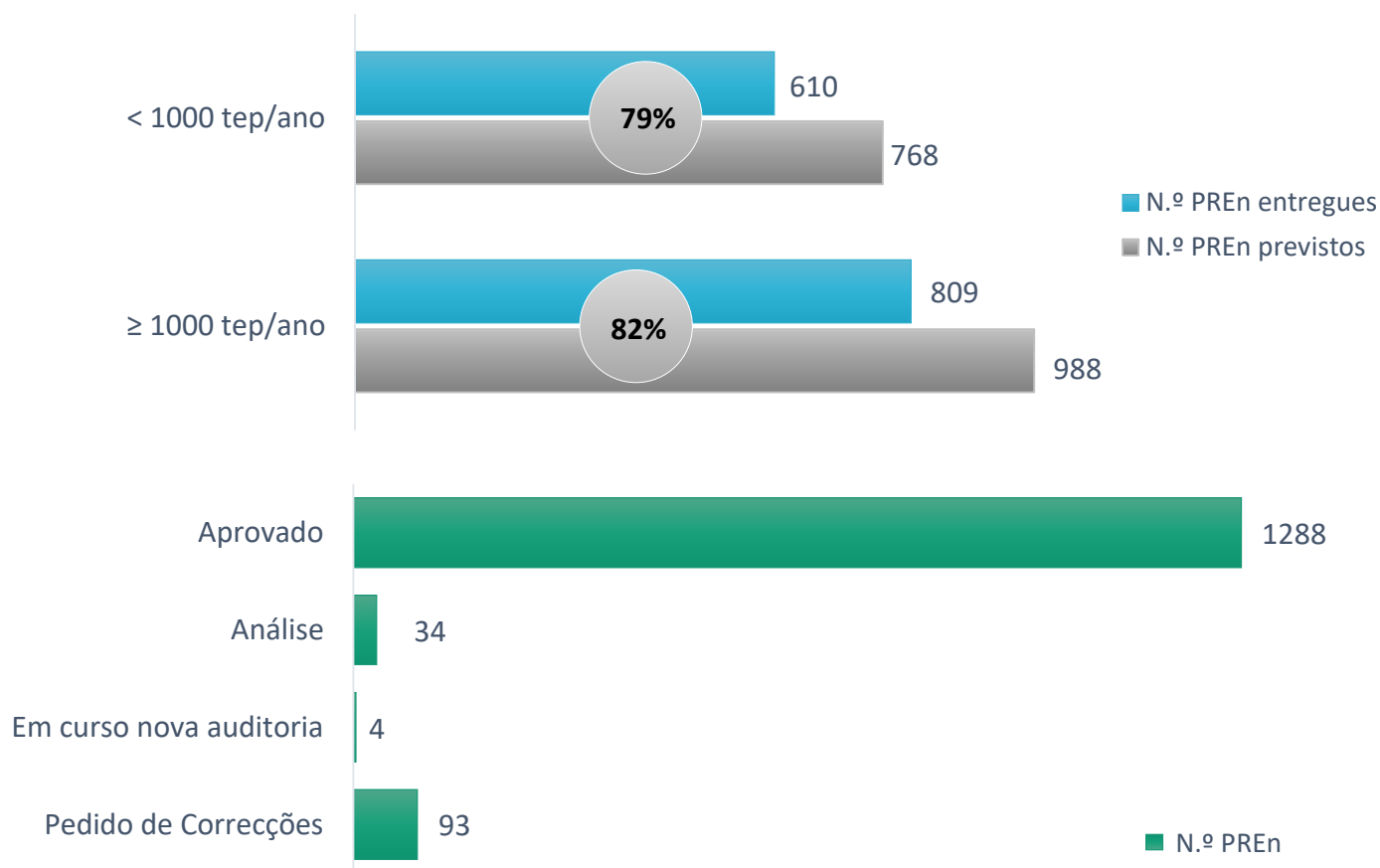


Reconhecimento Técnicos e Entidades

Atualmente existem 240 Técnicos e 19 Entidades habilitadas para a elaboração de auditorias energéticas e planos de racionalização, bem como para o controlo da sua execução e progresso.

Com a entrada em vigor da Lei n.º 7/2013 de 22 de janeiro, em 22 de abril de 2015, deixaram de poder obter reconhecimento novas entidades.

Planos de Racionalização do Consumo de Energia - Entregas*



* inclui novo ciclo de PREn

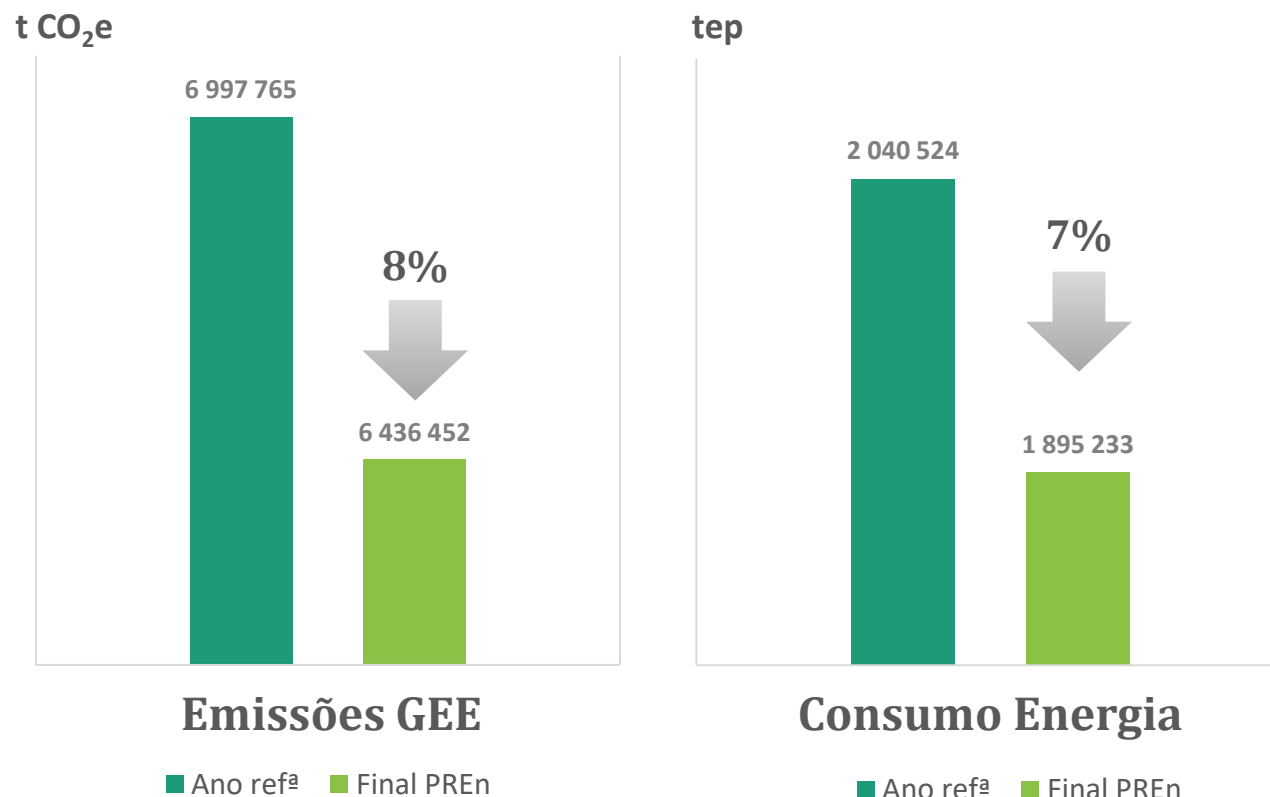
Taxa de execução

Até ao final de 2018 está prevista a entrega de 1756 Planos de Racionalização (valor acumulado). Até ao momento, verificam-se taxas de execução de 82% no caso de instalações com consumo igual ou superior a 1000 tep/ano e de 79% no caso das restantes.

Planos de Racionalização entregues

Atualmente existem 1288 PREn aprovados. Outros 131 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 aprovados - Impacto*



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

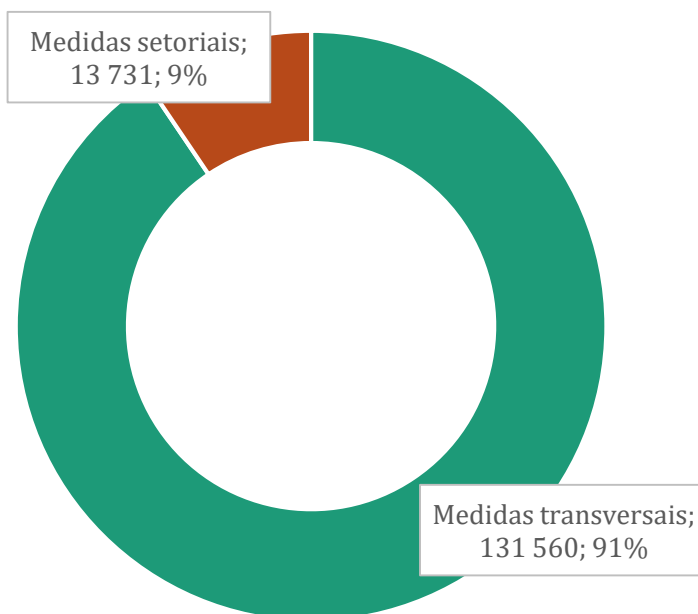
OS PREn aprovados irão permitir reduzir o consumo de energia em 145.291 tep/ano, o que equivale a uma redução de 7% face ao ano de referência. Nas emissões de GEE a economia prevista é de 561.314 t CO₂e, ou seja, 8% face ao ano de referência

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

* inclui novo ciclo de PREn

Planos de Racionalização do Consumo de Energia aprovados – Medidas*

Potencial de redução global: 145.291 tep/ano



■ Medidas Setoriais (tep/ano) ■ Medidas Transversais (tep/ano)

* inclui novo ciclo de PREn

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)

Planos de Racionalização do Consumo de Energia aprovados - Medidas Transversais

	Potencial de redução Global (tep/ano)	PRI (anos)	Custo de redução por tep (€/tep)	Redução GEE (t CO ₂ e)	Nº instalações
Formação e sensibilização de recursos humanos	2 137	0,32	220	8 309	173
Frio Industrial	2 842	4,94	5 012	15 330	145
Iluminação eficiente	9 736	3,33	3 759	53 203	895
Integração de processos	5 306	0,96	393	14 956	24
Isolamentos térmicos	11 627	1,32	583	32 156	475
Manutenção de equipamentos consumidores de energia	2 535	2,27	1 714	10 004	164
Monitorização e controlo	11 332	1,64	1 175	45 609	476
Optimização de motores	5 861	2,25	2 266	31 729	406
Outros	20 478	4,14	2 741	69 978	485
Recuperação de calor	29 784	2,21	830	76 635	344
Sistemas de bombagem	2 749	2,11	2 183	15 025	200
Sistemas de combustão	13 973	2,18	1 467	57 375	355
Sistemas de compressão	8 350	2,16	2 271	45 301	716
Sistemas de ventilação	3 266	1,63	1 679	17 394	251
Transportes	579	3,53	4 085	1 733	33
Tratamento de efluentes	1 004	1,32	686	3 085	15
Total Geral	131 560	2,54	1 718	497 820	-

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 aprovados - Medidas Transversais

	Potencial de redução Global (tep/ano)	PRI (anos)	Custo de redução por tep (€/tep)	Redução GEE (t CO ₂ e)	Nº instalações
Indústrias Alimentares					
Sistemas de combustão	5 006,26	2,0	1119,83	24 743,40	99
Recuperação de calor	4 078,92	2,27	936,98	10 534,50	72
Isolamentos térmicos	2 623,48	1,22	590,76	7 733,10	127
Indústria Têxtil					
Recuperação de calor	8 071,38	1,78	800,32	21 843,74	76
Isolamentos térmicos	3 029,88	0,64	297,99	8 380,10	103
Outros	2 516,22	3,78	2910,05	11 417,70	66
Fabrico de outros produtos minerais não metálicos					
Recuperação de calor	6 073,36	1,06	387,29	16 484,70	48
Outros	1 349,66	2,56	1509,20	5 193,00	25
Monitorização e controlo	995,16	1,77	891,82	3 233,70	28
Indústria da borracha e de matérias plásticas					
Monitorização e controlo	2 050,94	1,69	1023,57	8 328,80	41
Isolamentos térmicos	1 507,54	1,68	628,20	4 321,90	34
Outros	920,20	3,05	3284,13	5 028,20	77

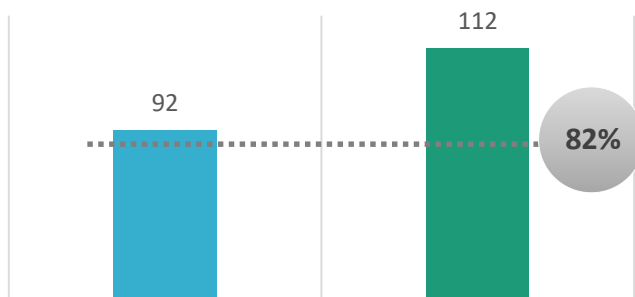
Medidas Transversais nos principais setores de atividade

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)

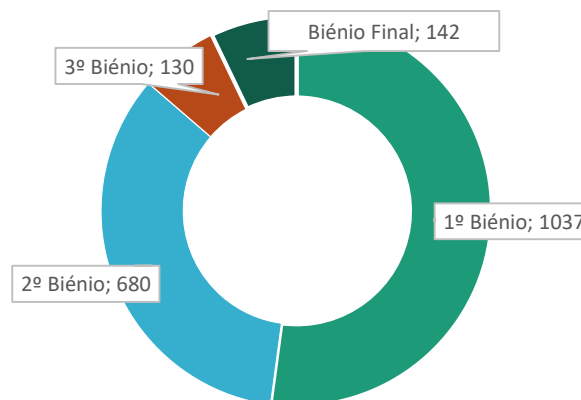
Relatórios de Execução e Progresso

Implementação de medidas

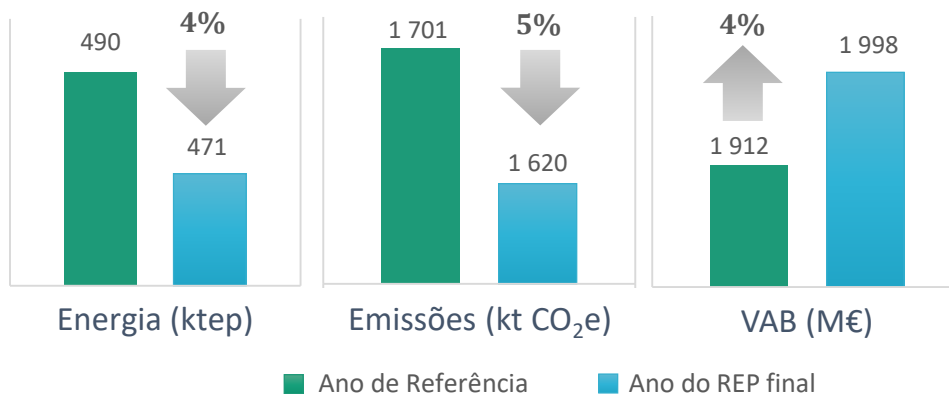


Implementadas (ktep) Previstas (ktep)

Entrega de relatórios



Resultados finais dos ARCEs terminados



Execução e Progresso dos ARCE em curso

Com base em 142 Relatórios de Execução e Progresso referentes ao último biénio do ARCE, verifica-se, face ao ano de referência de cada plano aprovado, uma redução de 4% no consumo de energia, uma redução de 5% nas emissões de GEE e um aumento de 4% 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 926 PREn com REP aprovados, foi implementado cerca de 82% do potencial de economia de energia.