

Segundo relatório anual para o acompanhamento dos progressos em termos de concretização dos objetivos nacionais estabelecidos para 2020 em matéria de eficiência energética, nos termos da Diretiva 2012/27/UE

Em cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 24.º e do Anexo XIV, Parte 1, da Diretiva 2012/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à eficiência energética, Portugal, por intermédio do presente relatório, apresenta o segundo relatório anual sobre os progressos realizados no cumprimento dos objetivos nacionais de eficiência energética.

1 - Indicadores relativos a 2012

Dados de 2012				
Indicador	Unidade	Valor	Fonte	Notas
Consumo de energia primária	ktep	20 197	DGEG	<i>Não inclui usos não energéticos</i>
Total do consumo de energia final	ktep	15 591	DGEG	-
Consumo de energia final por setores	-	-	-	-
• Indústria	ktep	5 061	DGEG	-
• Transportes	ktep	5 568	DGEG	-
• Agregados familiares	ktep	2 657	DGEG	-
• Serviços	ktep	1 868	DGEG	-
Valor acrescentado bruto por setores	-	-	-	-
• Indústria	10 ³ € 2006	26 527	INE	<i>Contas Nacionais Trimestrais (base 2006) - PIB a preços de mercado na ótica da produção - VAB por ramo de atividade, A8 - dados encadeados em volume (ano de referência=2006)</i>
• Serviços	10 ³ € 2006	103 310	INE	
Rendimento disponível dos agregados familiares	10 ⁶ €	122 851	INE	-
Produto interno bruto (PIB)	10 ⁶ € 2006	155 717	INE	<i>Contas Nacionais Trimestrais (base 2006) - PIB a preços de mercado na ótica da despesa - dados encadeados em volume (ano de referência=2006)</i>
Produção de eletricidade a partir da produção de energia térmica	GWh	29 155	DGEG	-
Produção de eletricidade a partir da produção combinada de calor e energia	MWh	7 573	DGEG	-
Produção de calor a partir da produção de energia térmica	TJ	0	DGEG	-
Produção de calor a partir de centrais de produção combinada de calor e eletricidade, incluindo o calor residual gerado por processos industriais	TJ	21 419	DGEG	<i>Conta apenas o calor vendido a terceiros. Não se contabiliza calor que seja produzido e usado pela mesma empresa</i>
Consumo de combustível para a produção de energia térmica	ktep	4 592	DGEG	-
Consumo de combustível para a produção combinada de calor e energia	ktep	2 710	DGEG	-
Perdas na transmissão e distribuição	GWh	4 708	DGEG	-

Número de passageiros-quilómetros (pkm), se aplicável	10 ⁶ pkm	9 885	INE	<i>Estatísticas dos transportes 2012. Transporte de passageiros por modo ferroviário e rodoviário</i>
Número de toneladas-quilómetros (tkm), se aplicável	10 ⁶ tkm	32 188	INE	<i>Estatísticas dos transportes 2012. Transporte de mercadorias por modo ferroviário e rodoviário</i>
Número de quilómetros de transporte combinado (pkm + tkm), caso as subalíneas xii) e xiii) não se apliquem	pkm	-	-	-
População	10 ⁶ habitantes	10,487	INE	-

2 - Principais medidas legislativas e não legislativas postas em prática em 2013

2.1 - Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética – PNAEE 2016

A Resolução do Conselho de Ministros nº 20/2013, de 10 de abril, aprovou e publicou o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética para o período 2013-2016 (Estratégia para a Eficiência Energética - PNAEE 2016) e o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis para o período 2013-2020 (Estratégia para as Energias Renováveis - PNAER 2020).

Tendo em vista a adequação aos novos objetivos definidos pela Diretiva 2012/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012, relativa à Eficiência Energética, partiu-se da análise do impacto potencial e exequibilidade económica do PNAEE aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de maio (PNAEE de 2008), para a concretização da meta geral de redução de 25% e da meta específica para o Estado de redução de 30% do consumo de energia primária até 2020.

Procedeu-se a uma revisão simultânea e integrada do PNAEE e do PNAER, na medida em que a integração dos dois Planos permite uma melhor adequação da oferta à procura de energia e, por outro lado, assegurar de uma forma mais eficaz o cumprimento dos objetivos nacionais e europeus, minimizando o investimento necessário e aumentando a competitividade nacional. Esta revisão teve por base o alinhamento dos respetivos objetivos em função do consumo de energia primária e da necessidade de contribuição do setor energético para a redução das emissões gases com efeito de estufa.

O principal objetivo do PNAEE 2016 consistiu na identificação de novas medidas e ações, reformulando a meta para 2016 em articulação com o PNAER 2020, integrando as preocupações relativas à redução de energia primária para o horizonte de 2020 constantes da Diretiva 2012/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012, relativa à Eficiência Energética, com base em três eixos de atuação:

- i) Ação, através da adequação das medidas ao atual contexto económico-financeiro, tendo em vista a redução do custo global do programa nacional de eficiência energética
- ii) Monitorização, através da revisão dos métodos de monitorização de resultados em conformidade com as diretrizes europeias e criação de uma visão macro do impacto do programa nacional de eficiência energética; e
- iii) Governação, através da redefinição do modelo de governação do PNAEE.

Áreas e Programas do PNAEE 2016

O PNAEE 2016 abrange seis áreas específicas: Transportes, Residencial e Serviços, Indústria, Estado, Comportamentos e Agricultura.

A área **Transportes** integra os seguintes programas de melhoria da eficiência energética:

- a) *Eco Carro*, que agrega as medidas direcionadas para a melhoria da eficiência energética nos veículos;
- b) *Mobilidade Urbana*, que abrange as medidas relacionadas com a necessidade de incentivar a utilização de transportes coletivos e de modos suaves de transporte em detrimento de transporte individual motorizado, com um enfoque particular nas zonas urbanas;
- c) *Sistema de Eficiência Energética nos Transportes*, que integra medidas que visam dinamizar a utilização das redes ferroviárias de passageiros, bem como a gestão energética das frotas de transportes.

A área **Residencial e Serviços** integra os seguintes programas de melhoria da eficiência energética:

- a) *Renove Casa e Escritório*, que integra um conjunto de medidas destinadas a potenciar a eficiência energética na iluminação, eletrodomésticos e reabilitação de espaços;
- b) *Sistema de Eficiência Energética nos Edifícios*, que reúne as medidas que resultam do processo de certificação energética nos edifícios;
- c) *Integração de fontes de Energia Renováveis Térmicas/Solar Térmico*, relativo às medidas dirigidas à promoção de uma maior integração de fontes de energia renovável nos edifícios e equipamentos residenciais e de serviços.

A área **Indústria** integra um programa designado por um *Sistema de Eficiência na Indústria*, que inclui a revisão do SGCIE (Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia), continuando a destacar-se as medidas transversais no setor industrial e outras medidas setoriais para a eficiência no processo industrial.

A área **Estado** integra um programa designado por *Eficiência Energética no Estado*, com um conjunto de medidas dirigidas à certificação energética dos edifícios do Estado, aos Planos de Ação de Eficiência Energética, designadamente no âmbito do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP, frotas de transporte do Estado e à Iluminação Pública (IP).

A área **Agricultura** integra um programa designado *Eficiência Energética no Setor Agrário* e tem como objetivo agrupar e dinamizar as ações realizadas neste setor com vista a induzir a redução de consumos energéticos.

A área **Comportamentos** integra medidas que visam promover hábitos e atitudes de consumidores energeticamente eficientes, como sejam a recomendação de produtos eficientes, através de campanhas de sensibilização e comunicação.

2.2 - Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE)

O Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto (retificado pela Declaração de retificação n.º 41/2013, de 17 de outubro), transpõe para o direito nacional a Diretiva 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa ao desempenho energético dos edifícios, revendo a legislação nacional referente ao SCE em vigor desde 2006. Neste diploma estão incluídos o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação (REH) e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços (RECS).

O SCE tem por objetivos, entre outros: assegurar a aplicação regulamentar no que respeita às condições de eficiência energética e à utilização de sistemas de energias renováveis de acordo com as exigências e disposições contidas no REH e no RECS; certificar o desempenho energético nos edifícios; identificar as medidas corretivas ou de melhoria de desempenho energético aplicáveis aos edifícios e principais tipos de sistemas técnicos dos edifícios, ficando assim, igualmente sujeitos a padrões mínimos de eficiência energética, os sistemas de climatização, de preparação de água quente sanitária, de iluminação, de aproveitamento de energias renováveis de gestão de energia.

O Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação (REH) estabelece os requisitos para os edifícios de habitação, novos ou sujeitos a intervenções, bem como os parâmetros e metodologias de caracterização do desempenho energético, em condições nominais, de todos os edifícios de habitação e dos seus sistemas técnicos, no sentido de promover a melhoria do respetivo comportamento térmico, a eficiência dos seus sistemas técnicos e a minimização do risco de ocorrência de condensações superficiais nos elementos da envolvente.

O Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços (RECS) estabelece as condições a observar no projeto, construção, alteração, operação e manutenção de edifícios de comércio e serviços e seus sistemas técnicos, bem como os requisitos para a caracterização do seu desempenho, no sentido de promover a eficiência energética e a qualidade do ar interior.

Na sequência do Decreto-Lei n.º 118/2013, foi publicada a seguinte legislação complementar:

- Lei n.º 58/2013, de 20 de agosto: Aprova os requisitos de acesso e de exercício da atividade de perito qualificado (PQ) para a certificação energética e de técnico de instalação e manutenção de edifícios e sistemas (TIM).
- Portaria n.º 249-A/2013, de 29 de novembro: Determina as competências da entidade gestora do SCE, regulamenta as atividades dos técnicos do SCE, estabelece as categorias de edifícios, para efeitos de certificação energética, bem como os tipos de pré-certificados e certificados SCE e responsabilidade pela sua emissão, fixa as taxas de registo no SCE e estabelece os critérios de verificação de qualidade dos processos de certificação do SCE, bem como os elementos que deverão constar do relatório e da anotação no registo individual do PQ.
- Portaria n.º 249-B/2013, de 29 de novembro: Define a metodologia de determinação da classe de desempenho energético para a tipologia de pré-certificados e certificados do

SCE, bem como os requisitos de comportamento técnico e de eficiência dos sistemas técnicos dos edifícios novos e edifícios sujeitos a grande intervenção.

- Portaria n.º 249-C/2013, de 2 de dezembro: Estabelece os elementos que deverão constar dos procedimentos de licenciamento ou de comunicação prévia de operações urbanísticas de edificação, bem como de autorização de utilização.
- Portaria n.º 249-D/2013, de 2 de dezembro: Estabelece os requisitos de conceção relativos à qualidade térmica da envolvente e à eficiência dos sistemas técnicos dos edifícios novos, dos edifícios sujeitos a grande intervenção e dos edifícios existentes.
- Despacho 15793-C/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação dos modelos associados aos diferentes tipos de pré-certificado e certificado do sistema de certificação energética (SCE) a emitir para os edifícios novos, sujeitos a grande intervenção e existentes.
- Despacho 15793-D/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação dos fatores de conversão entre energia útil e energia primária a utilizar na determinação das necessidades nominais anuais de energia primária.
- Despacho 15793-E/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação das regras de simplificação a utilizar nos edifícios sujeitos a grandes intervenções e existentes, nas situações em que se verifique impossibilidade ou limitação no acesso a melhor informação.
- Despacho 15793-F/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação dos parâmetros para o zonamento climático e respetivos dados.
- Despacho 15793-G/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação dos elementos mínimos a incluir no procedimento de ensaio e receção das instalações e dos elementos mínimos a incluir no plano de manutenção (PM) e respetiva terminologia.
- Despacho 15793-H/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação das regras de quantificação e contabilização do contributo de sistemas para aproveitamento de fontes de energia renováveis, de acordo com o tipo de sistema.
- Despacho 15793-I/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação das metodologias de cálculo para determinar as necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento e arrefecimento ambiente, as necessidades nominais de energia útil para a produção de águas quentes sanitárias (AQS) e as necessidades nominais anuais globais de energia primária.
- Despacho 15793-J/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação das regras de determinação da classe energética.
- Despacho 15793-K/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação de parâmetros térmicos.
- Despacho 15793-L/2013, de 3 de dezembro: Procede à publicação da metodologia de apuramento da viabilidade económica da utilização ou adoção de determinada medida de eficiência energética, prevista no âmbito de um plano de racionalização energética.
- Portaria n.º 353-A/2013, de 4 de dezembro: Estabelece os valores mínimos de caudal de ar novo por espaço, bem como os limiares de proteção e as condições de referência para os poluentes do ar interior dos edifícios de comércio e serviços novos, sujeitos a grande intervenção e existentes e a respetiva metodologia de avaliação.

2.3 - Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica (PPEC 2013-2014)

O Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica (PPEC), tem como objetivo prioritário, apoiar financeiramente iniciativas que promovam a eficiência e redução do consumo de eletricidade nos diferentes segmentos de consumidores.

A Portaria n.º 26/2013, de 24 de janeiro, estabelece regras sobre os critérios e procedimentos de avaliação a observar na seleção e hierarquização das candidaturas apresentadas aos concursos realizados no âmbito do PPEC, estabelecendo uma avaliação harmonizada que integra objetivos na perspetiva da regulação económica pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), e na perspetiva da política energética pela Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

Foram consideradas elegíveis ao concurso do PPEC 2013-2014, 207 medidas apresentadas por 65 promotores, no valor total de 58,8 milhões de euros. Esta situação conduziu a que o concurso tivesse um forte carácter competitivo, sendo selecionadas as medidas de melhor ordem de mérito classificadas, na perspetiva da regulação económica, de acordo com a métrica de avaliação estabelecida nas Regras do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo (Diretiva n.º 5/2013, de 22 de março) e, na perspetiva da política energética, de acordo com os critérios de avaliação relacionados com objetivos e instrumentos de política energética (Despacho n.º 3317/2013, de 1 de março).

O PPEC 2013-2014 aprovou 70 medidas correspondentes a candidaturas apresentadas por 29 promotores.

2.4 - Fundo de Eficiência Energética – FEE

O Fundo de Eficiência Energética (FEE) é um instrumento financeiro que foi criado pelo Decreto-Lei n.º 50/2010, de 20 de maio, tendo como objetivos financiar os programas e medidas previstas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE), incentivar a eficiência energética por parte dos cidadãos e das empresas, apoiar projetos de eficiência energética e promover a alteração de comportamentos nesta matéria.

Este Fundo, através de Avisos específicos, apoia projetos de eficiência energética em áreas como os transportes, os edifícios, a prestação de serviços, a indústria e os serviços públicos, que contribuam para a redução do consumo final de energia, de forma eficiente e otimizada.

São beneficiários destes apoios todas as pessoas singulares ou coletivas, do setor público, cooperativo ou privado, com ou sem fins lucrativos, que preencham as condições expressas na Portaria n.º 26/2011, de 10 de janeiro, e definidas como elegíveis no âmbito dos Avisos específicos do FEE que vão sendo lançados.

Durante o ano de 2013 realizaram-se os seguintes Avisos:

▪ **Aviso 03-Edifício Eficiente**

As operações suscetíveis de financiamento para este aviso, enquadram-se na área “Residencial” das medidas inseridas no PNAEE, sendo elegíveis os investimentos visando a implementação em edifícios de habitação existentes de soluções que promovam o aumento do desempenho energético pela via da eficiência energética, suportadas por processos de auditoria e avaliação do potencial de melhoria do desempenho energético, a realizar no âmbito da certificação energética dos edifícios. As soluções indicadas restringiram-se às áreas de energia solar térmica e da envolvente passiva, assumindo duas opções de tipologia:

a) Instalação de sistemas solares térmicos para produção de água quente sanitária;

b) Instalação de janelas eficientes, por via da substituição de janelas com vidros simples.

O Aviso abrangeu todo o território Nacional, tendo como beneficiários do incentivo a atribuir, as pessoas singulares proprietárias de edifícios de habitação ou frações autónomas em edifícios de habitação existentes. Os promotores elegíveis para as operações são Empresas de Serviços Energéticos (ESE) qualificadas segundo o Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços Energéticos (Despacho Normativo nº 15/2012 de 03 de julho e previsto no n.º 2 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 29/2011, de 28 de fevereiro), empresas fornecedoras de sistemas solares térmicos e empresas fornecedoras de janelas eficientes.

Foram realizadas 3 extrações para este Aviso, em fevereiro, abril e julho. No total, foram submetidas 1459 candidaturas, tendo resultado 1350 candidaturas com decisão favorável de financiamento (1007 na tipologia sistemas solares térmicos e 343 na tipologia janelas eficientes). O montante total de financiamento aprovado foi de €1.704.366,42.

▪ **Aviso 04 - SGCIE**

As operações suscetíveis de financiamento para este aviso enquadram-se na área “Indústria” das medidas inseridas no PNAEE, visando o apoio a operadores com Acordos de Racionalização dos Consumos de Energia (ARCE) estabelecidos com a DGEG no âmbito do SGCIE – Sistema de Gestão dos Consumos de Energia (Decreto-lei n.º 71/2008 de 15 de abril).

Os incentivos a conceder, referidos no artigo 12º do Decreto-Lei n.º 71/2008, referem-se às seguintes categorias:

a) Categoria 1 - Ressarcimento de 50% do custo das auditorias energéticas obrigatórias para operadores com consumos anuais inferiores a 1000 tep/ano;

b) Categoria 2 - Ressarcimento de 25% dos investimentos realizados em equipamentos e sistemas de gestão e monitorização dos consumos de energia.

Foram submetidas um total de 55 candidaturas, das quais 43 foram aprovadas (8 candidaturas para a categoria 1, 32 candidaturas para a categoria 2 e 3 candidaturas para a categoria 1 e 2), sendo a verba total a atribuir de €159.680,13.

▪ **Aviso 05 - CE.Estado**

As operações suscetíveis de financiamento para este aviso, correspondem às operações que correspondam à área “Estado”, inseridas no PNAEE, e estudos enquadráveis no n.º 2 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 29/2011, de 28 de fevereiro, inseridos no Programa ECO.AP.

São elegíveis os investimentos visando a execução de estudos prévios, análises técnicas e criação de ferramentas e metodologias de análise conducentes à Certificação Energética e da Qualidade ao Ar Interior dos edifícios e sistemas integrantes do Programa ECO.AP, ou no caso de esta não ser obrigatória, auditorias que possibilitem a identificação de *baselines* de consumos de energia para utilização no Programa ECO.AP.

São os seguintes os beneficiários do incentivo a atribuir:

- a) Administração central, nomeadamente os serviços e organismos da administração direta e indireta do Estado, empresas públicas, universidades, entidades públicas empresariais, fundações públicas, associações públicas ou privadas com capital maioritariamente público;
- b) Administração local, nomeadamente autarquias e municípios.

Foram submetidas um total de 43 candidaturas, tendo 15 sido consideradas para avaliação do mérito do projeto. Obtiveram decisão favorável de financiamento as 10 candidaturas com a melhor classificação, sendo a verba total a atribuir de € 238.404,52.

2.5 - Fundo de Apoio à Inovação – FAI

O Fundo de Apoio à Inovação (Regulamento publicado no Despacho n.º 5727/2013, de 2 de maio) tem como objetivos o apoio à inovação, ao desenvolvimento tecnológico e ao investimento nas áreas das energias renováveis e eficiência energética, em concretização das metas definidas no Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER), no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) e na estratégia nacional de energia.

Em 2013 foi aberto um concurso para a apresentação de candidaturas à atribuição de incentivos financeiros sob a forma de subsídio reembolsável a projetos de demonstração de contratos de gestão de eficiência energética em edifícios privados (escritórios, unidades de saúde e hotéis) com um consumo total de energia equivalente compreendido entre os 2 GWh/ano e os 12 GWh/ano. O objetivo é demonstrar o funcionamento de contratos de gestão de eficiência energética em edifícios privados representativos do parque edificado nacional, com potencial significativo de economias de energia e também replicáveis no sector público.