

Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

RELATÓRIO N.º 3/2018

2.ª SECÇÃO



TC
**TRIBUNAL DE
CONTAS**

Processo n.º 19/2017 – AUDIT

**AUDITORIA SOBRE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
EM EDIFÍCIOS PÚBLICOS**

Relatório

Janeiro de 2018



Tribunal de Contas

ÍNDICE

1 – SUMÁRIO EXECUTIVO	10
1.1 – CONCLUSÕES.....	10
1.2 – RECOMENDAÇÕES	14
2 – PARTE INTRODUTÓRIA	16
2.1 – ÂMBITO E OBJETIVOS DA AUDITORIA	16
2.2 – ENTIDADES ENVOLVIDAS PELA AUDITORIA.....	16
2.3 – SÍNTESE METODOLÓGICA	16
2.4 – QUADRO INSTITUCIONAL E NORMATIVO	17
2.5 – CONDICIONANTES DA AUDITORIA.....	18
2.6 – EXERCÍCIO DO CONTRADITÓRIO.....	18
3 – PARTE EXPOSITIVA	19
3.1 – MELHORIA DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS PÚBLICOS	19
3.1.1 – Políticas de promoção da eficiência energética nos edifícios públicos	19
3.1.2 – Estratégia adotada para cumprimento do artigo 5.º da Diretiva n.º 2012/27/UE.....	23
3.1.3 – Entidades responsáveis pela execução, acompanhamento e controlo da “abordagem alternativa”.....	28
3.1.4 – Edifícios com necessidades quase nulas de energia.....	31
3.2 – FINANCIAMENTO DA MELHORIA DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS PÚBLICOS	34
3.2.1 – Investimentos para cumprimento da “abordagem alternativa”.....	34
3.2.2 – Critérios para a atribuição de instrumentos financeiros.....	38
3.2.3 – Economias de energia alcançadas com a “abordagem alternativa”	39
3.3 – MEDIDAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NOS EDIFÍCIOS DAS AUTARQUIAS LOCAIS.....	41
4 - VISTA AO MINISTÉRIO PÚBLICO	44
5 - EMOLUMENTOS.....	44
6 - DETERMINAÇÕES FINAIS	44
ANEXOS	46
Anexo 1 – Definição de “edifícios públicos”	47
Anexo 2 – Requisitos mínimos de desempenho energético	48
Anexo 3 – Certificação energética	50
Anexo 4 – Auditorias energéticas	53
Anexo 5 – Detecção e penalização de infrações.....	55
RESPOSTAS NO EXERCÍCIO DO CONTRADITÓRIO	57

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – NZEB – Indicador de eficiência energética previsto, expresso em energia primária.....	33
Quadro 2 – Padrões de referência para o desempenho energético de NZEB (escritórios)	34
Quadro 3 – Financiamentos atribuídos pelo FEE.....	35
Quadro 4 – Disponibilidades dos Fundos (2013-2016).....	36
Quadro 5 – Domínio Temático SEUR – Financiamento previsto (OT4)	37
Quadro 6 – Financiamentos em curso através do POSEUR e PO Regionais	37
Quadro 7 – Síntese dos Relatórios sobre os progressos realizados no cumprimento dos objetivos nacionais de eficiência energética	40
Quadro 8 – Poupança de energia alcançada com a “ <i>abordagem alternativa</i> ” (2016).....	40
Quadro 9 – Diferença entre os requisitos mínimos de desempenho energético e os níveis de custo ótimo.....	48
Quadro 10 – Certificados energéticos registados e verificados.....	51
Quadro 11 – Número de certificados energéticos emitidos para edifícios públicos.....	51
Quadro 12 – Certificação energética de edifícios públicos	52



Tribunal de Contas

SIGLAS

Sigla	Significado
ADENE	ADENE – Agência para a Energia
CE	Comissão Europeia, Comissão Executiva
CRP	Constituição da República Portuguesa
DGEG	Direção-Geral de Energia e Geologia
DR	Diário da República
ECO.AP	Programa de Eficiência Energética na Administração Pública
EPE	Entidade pública empresarial
ESE	Empresa de serviços energéticos
EU	<i>European Union</i> (União Europeia)
EUROSAI	<i>European Organisation of Supreme Audit Institutions</i>
FAI	Fundo de Apoio à Inovação
FEE	Fundo de Eficiência Energética
FPC	Fundo Português de Carbono
GWh	Gigawatt hora
IP	Instituto Público
ISV	Imposto sobre veículos
ISP	Imposto sobre produtos petrolíferos e energéticos
IUC	Imposto único de circulação
IVA	Imposto sobre o valor acrescentado
JESSICA	<i>Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas</i>
ktoe	<i>Kilotonne of oil equivalent</i> (= ktep (kilo tonelada equivalente de petróleo))
kWh	Quilowatt hora
kWh _{EP}	Quilowatt hora de energia primária
M€	Milhão de euros
MWh	Megawatt hora
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
NZEB	<i>Nearly Zero Energy Buildings</i> (edifícios com necessidades quase nulas de energia)
PME	Pequenas e médias empresas
PNAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética
PO	Programa Operacional
POSEUR	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos
PPEC	PPEC – Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica
PREMAC	Plano de Redução e Melhoria da Administração Central
RCM	Resolução do Conselho de Ministros
RECS	Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços
REDSEUR	Regulamento Específico do Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos
REH	Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação
SA	Sociedade anónima
SCE	Sistema de Certificação Energética dos Edifícios
SEC 2010	Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais na Comunidade
SGCIE	Sistema de Gestão de Consumos Intensivos de Energia
SGPS	Sociedade gestora de participações sociais
tep	Tonelada equivalente de petróleo
UE	União Europeia

GLOSSÁRIO

Termo	Definição
Administração central	Todos os organismos administrativos cuja competência abrange a totalidade do território de um Estado-Membro (n.º 9 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE); Todos os serviços centrais da administração direta do Estado, cuja competência abrange a totalidade do território nacional (al. a) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Auditoria energética	Um procedimento sistemático através do qual se obtém um conhecimento adequado sobre as características de consumo energético de um edifício ou de um conjunto de edifícios, de frotas, de uma atividade ou de uma instalação industrial ou comercial ou de serviços públicos ou privados, se identificam e quantificam as economias de energia com boa relação custo-eficácia (n.º 25 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE e al. c) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Certificado de desempenho energético	Um certificado reconhecido por um Estado-Membro ou por uma pessoa coletiva por ele designada, que indica o resultado do cálculo do desempenho energético do edifício ou de uma fração autónoma segundo uma metodologia aprovada, nos termos do artigo 3.º da Diretiva n.º 2010/31/UE (n.º 12 do art.º 2.º).
Consumo de energia final	Toda a energia fornecida à indústria, transportes, agregados familiares, serviços e agricultura, com exceção dos fornecimentos ao setor da transformação de energia e às indústrias da energia propriamente ditas (n.º 3 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE e al. f) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Consumo de energia primária	O consumo interno bruto, excluindo as utilizações não energéticas (n.º 2 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE e al. g) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Contrato de gestão de eficiência energética	Um acordo contratual celebrado entre o beneficiário e a parte que aplica uma medida de melhoria da eficiência energética, verificada e acompanhada durante todo o período do contrato, nos termos do qual os investimentos nessa medida são pagos por contrapartida de um nível de melhoria da eficiência energética definido contratualmente ou de outro critério de desempenho energético que tenha sido acordado, nomeadamente economias financeiras (al. h) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015). Corresponde ao «contrato de desempenho energético», cfr. n.º 27 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE).
Economias de energia	A quantidade de energia economizada, determinada pela medição e ou estimativa do consumo antes e após a aplicação de uma medida de melhoria da eficiência energética, garantindo simultaneamente a normalização das condições externas que afetam o consumo de energia (n.º 5 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE e al. j) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Edifício com necessidades quase nulas de energia (nearly zero-energy building)	Um edifício com um desempenho energético muito elevado, determinado nos termos do anexo I da Diretiva n.º 2010/31. As necessidades de energia quase nulas ou muito pequenas deverão ser cobertas em grande medida por energia proveniente de fontes renováveis, nomeadamente energia proveniente de fontes renováveis produzida no local ou nas proximidades (n.º 2 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2010/31/UE e n.º 2 do art.º 16.º do Dec.-Lei n.º 118/2013).
Eficiência energética	O rácio entre o resultado em termos do desempenho, serviços, bens ou energia gerados e a energia utilizada para o efeito (n.º 4 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE e al. o) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Energia	Todas as formas de produtos energéticos, combustíveis, calor, energia renovável, eletricidade ou qualquer outra forma de energia (n.º 1) do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE e al. q) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Energia primária	A energia proveniente de fontes renováveis ou não renováveis não transformada ou convertida (n.º 5 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2010/31/UE e al. x) do art.º 2.º do Dec.-Lei 118/2013).
Energia proveniente de fontes renováveis	A energia proveniente de fontes não fósseis renováveis, nomeadamente eólica, solar, aerotérmica, geotérmica, hidrotérmica e dos oceanos, hídrica, de biomassa, de gases dos aterros, de gases das instalações de tratamento de águas residuais e de biogases (n.º 26) do art.º 2.º do Regulamento Delegado n.º 244/2012, n.º 6 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2010/31/UE e al. y) do art.º 2.º do Dec.-Lei n.º 118/2013).
Energia reativa	A energia responsável pela criação do campo magnético nas bobinas de aparelhos como motores, transformadores, etc. (a energia ativa é a que produz trabalho, por exemplo, gerando calor, luz, a rotação do eixo dos motores).
ISO 50001	Norma internacional que define procedimentos para as organizações estabelecerem os sistemas e processos necessários para melhorar o desempenho energético, incluindo a eficiência energética, a utilização e o consumo de energia.
Melhoria da eficiência energética	Aumento de eficiência energética resultante de mudanças tecnológicas, comportamentais e ou económicas (n.º 6 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2012/27/UE e al. s) do art.º 2.º do Dec.-Lei 68-A/2015).
Município	Autarquia local dotada de órgãos representativos eleitos pelos cidadãos da área da respetiva autarquia que visa a prossecução de interesses próprios da população residente na circunscrição do concelho.
Nível ótimo de rentabilidade	Desempenho energético (expresso em kWh/m ² de energia primária) que leva ao custo mais baixo durante o ciclo de vida estimado do edifício residencial (30 anos para os edifícios residenciais e 20 anos para os edifícios não residenciais) (como resulta do n.º 14 do art.º 2.º da Diretiva n.º 2010/31/UE).
Renovação profunda	Renovação com uma boa relação custo-eficácia, que reduza tanto o abastecimento como o consumo de energia final de um edifício numa percentagem significativa em comparação com os níveis registados antes da renovação, conduzindo assim a um alto desempenho energético, podendo ser efetuadas em fases (considerando (16) da Diretiva 2012/27/UE).



FICHA TÉCNICA

Nome	Categoria	Formação Académica
Equipa de Auditoria		
José Rosário Silva	Auditor	Lic. Engenharia Civil, Mestre em Construção
Diogo Maltez de Freitas	Técnico Verificador Superior	Lic. Economia
Apoio Administrativo e Informático: Cristina Fernandes, Assistente Técnica		
Coordenação: António Marques do Rosário, Auditor Chefe		
Coordenação Geral: Leonor Côrte-Real Amaral, Auditora Coordenadora		

1 – SUMÁRIO EXECUTIVO

A ação teve por objetivo apreciar a melhoria da eficiência energética em edifícios públicos, em especial as ações desenvolvidas na sequência da transposição das diretivas n.ºs 2010/31/UE, relativa ao desempenho energético dos edifícios, e 2012/27/UE, relativa à eficiência energética, os planos e medidas elaborados e a sua aplicação e monitorização, tendo permitido formular as seguintes conclusões:

1.1 – Conclusões

Políticas de promoção da eficiência energética nos edifícios públicos

1. A primeira grande medida política que visou a promoção da eficiência energética dos edifícios da administração pública foi o Programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP, lançado em 2011 (cfr. ponto 3.1.1).
2. O Programa ECO.AP tinha como objetivo alcançar um aumento da eficiência energética de 20% até 2020, objetivo depois elevado para 30%. Este Programa continua a ser o eixo estruturante das políticas de promoção da eficiência energética em edifícios públicos:
 - (i) O Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética, em 2013, enquadrou o Programa ECO.AP como seu instrumento de execução, reiterando as suas medidas e objetivos;
 - (ii) A “*abordagem alternativa*” adota medidas incluídas no ECO.AP;
 - (iii) O Decreto-Lei n.º 68-A/2015 estabelece que os organismos da administração central devem cumprir o objetivo de redução do consumo de energia definido no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) através das medidas previstas no ECO.AP (cfr. pontos 3.1.1 e 3.1.2).
3. O Programa ECO.AP inclui o Barómetro de Eficiência Energética da Administração Pública (Barómetro ECO.AP) como instrumento de monitorização do desempenho energético dos serviços públicos, onde os organismos públicos devem reportar anualmente os consumos de energia dos edifícios que ocupam. O PNAEE e o Decreto-Lei n.º 68-A/2015 também o referem como instrumento de acompanhamento e avaliação da concretização dos objetivos fixados. No entanto, o Barómetro ECO.AP não se encontra em funcionamento há vários anos, encontrando-se “*em fase de reformulação*”, o que coloca em causa o acompanhamento da execução do Programa ECO.AP e o apuramento da efetiva redução de consumos. E, como refere a proposta para reformulação do Barómetro inserida no sítio do PNAEE, “*you can’t manage what you don’t measure*” (cfr. ponto 3.1.3).
4. Apesar de decorridos seis anos sobre o início do Programa ECO.AP, e contrariamente ao previsto, foram celebrados apenas três contratos de gestão de eficiência energética, e apenas por municípios, e um número significativo de entidades da administração direta e indireta do Estado não implementaram as medidas nele previstas, designadamente no que respeita à designação dos gestores locais de eficiência energética e à elaboração e implementação de planos de gestão de eficiência energética (cfr. pontos 3.1.1 e 3.1.3).

Eficiência energética dos edifícios dos organismos públicos

5. Portugal não adotou a “*abordagem padrão*”, que consistia na renovação, em cada ano, de 3% da área construída total dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos detidos e ocupados pela



administração central, como previsto no n.º 1 do artigo 5.º da Diretiva n.º 2012/27/UE, tendo optado pela “*abordagem alternativa*”, prevista no n.º 6 do mesmo artigo, para conseguir as mesmas economias de energia, nos mesmos edifícios, estimadas em 634 MWh por ano, através de outras medidas (cfr. **ponto 3.1.2**).

6. A “*abordagem alternativa*” não constitui um plano centralizado e não atribui a nenhuma entidade a responsabilidade pela execução, acompanhamento e supervisão, e não define critérios de seleção, priorização ou faseamento das intervenções (cfr. **pontos 3.1.2 e 3.1.3**).
7. A referida abordagem apresenta como pressupostos o baixo consumo de energia elétrica por habitante, com tendência para a retração, e a fraca utilização de sistemas de climatização, fruto da situação económica do país e da existência de um clima ameno, suportados nos dados estatísticos relativos ao alojamento familiar, mas ignora as evidências:
 - (i) A quase totalidade dos edifícios ocupados por entidades da administração central dispõe de aparelhos fixos de climatização (aquecimento e/ou arrefecimento);
 - (ii) A maior parcela dos consumos energéticos da administração pública respeita à climatização (41%), contrariamente ao registado nos alojamentos familiares (22%) (cfr. **ponto 3.1.2**).
8. A “*abordagem alternativa*” consiste na implementação de um conjunto de ações de promoção da eficiência energética na administração pública já previstas no Programa ECO.AP (cfr. **pontos 3.1.2 e 3.1.3**).
9. A “*abordagem alternativa*” apresenta um inventário de 309 edifícios/frações, sem especificar as áreas e classes energéticas, maioritariamente pertencentes a forças militares, evidenciando-se que muitos edifícios nele incluídos configuram situações passíveis de exclusão por servirem fins de defesa nacional ou serem edifícios com interesse arquitetónico ou histórico (cfr. **ponto 3.1.2**).
10. O papel exemplar dos edifícios dos organismos públicos que, de acordo com o disposto na Diretiva n.º 2012/27/UE, cada Estado-Membro deve assegurar, resulta limitado, como consequência:
 - (i) Do reduzido número de edifícios que o inventário comporta, fruto do conceito de «*administração central*» aplicado, limitado aos serviços centrais da administração direta do Estado, com um âmbito mais restritivo do que o definido na Diretiva n.º 2012/27/UE, mais próximo do conceito do SEC 2010, e de insuficiências do registo de edifícios no *Sistema de Informação de Imóveis do Estado*;
 - (ii) Do baixo nível de exigência estabelecido para os requisitos mínimos de desempenho energético, que identifica o conceito de edifício com necessidades quase nulas de energia, no caso dos edifícios existentes, como equivalente à classe energética “C” (cfr. **ponto 3.1.2**).
11. Também o Decreto-Lei n.º 68-A/2015, que transpõe a Diretiva n.º 2012/27/UE, não abrange os serviços periféricos da administração direta e a administração indireta (cfr. **ponto 3.1.2**).

Financiamento da melhoria da eficiência energética dos edifícios públicos

12. Não foi calculado o montante de fundos necessário para a implementação da “*abordagem alternativa*” nem está prevista a consignação de fundos especificamente para esse fim. O investimento necessário para cumprimento da meta do Programa ECO.AP de aumento da eficiência energética em 30%, pela administração central, incluindo a administração indireta e

regional, foi estimado, no entanto, pela Agência para o Desenvolvimento e Coesão entre 545,8 e 590,2 M€. A mesma avaliação quantificou entre 461,3 e 496,8 M€ o investimento necessário para cumprimento da meta por parte da administração local incluindo, neste caso, também, a iluminação das vias públicas (cfr. ponto 3.2.1).

13. O Fundo de Apoio à Inovação, o Fundo de Eficiência Energética e o Fundo Português de Carbono, agora integrado no Fundo Ambiental, elencados no PNAEE como fontes de financiamento de programas de eficiência energética em edifícios públicos, apresentavam, no final de 2016, disponibilidades financeiras no montante global de 208,0 M€ (cfr. ponto 3.2.1).
14. No entanto, entre 2012 e 2016, os apoios a projetos de eficiência energética em edifícios públicos totalizaram, apenas, 0,8 M€, concedidos pelo Fundo de Eficiência Energética a organismos da administração central e a autarquias locais, encontrando-se pendente de homologação a aprovação de 1,7 M€ e não tendo sido atribuído qualquer financiamento pelo Fundo Português de Carbono. A este valor acrescem, em 2017, 54,5 M€ aprovados pelo Programa Operacional de Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos e 112,2 M€ em atribuição pelos Programas Operacionais Regionais, no âmbito do Portugal 2020 (cfr. ponto 3.2.1).
15. A restrição resultante da definição de «*administração central*» aplicada na “*abordagem alternativa*” e também contida no Decreto-Lei n.º 68-A/2015 não se encontra refletida na concessão de financiamentos no âmbito do Fundo de Eficiência Energética e do POSEUR, onde o universo de beneficiários, apesar de ser igualmente definido como «*administração central*», tem um âmbito muito mais alargado, sendo aplicado o conceito da classificação do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais (cfr. ponto 3.2.2).

Monitorização e controlo da implementação da “abordagem alternativa”

16. A “*abordagem alternativa*” não estabelece nenhum sistema para monitorização e controlo das economias de energia alcançadas nos edifícios detidos e ocupados pela administração central, tendo aplicação a monitorização e controlo do Programa ECO.AP. A remissão para medidas incluídas no ECO.AP conduz a que a monitorização e controlo devam ser exercidos pela Comissão Executiva da Estrutura de Gestão do PNAEE e pela Direção-Geral de Energia e Geologia, entidades a quem estas funções foram atribuídas (cfr. ponto 3.1.3).
17. Não foi evidenciado que a Comissão Executiva da Estrutura de Gestão do PNAEE assegurasse a monitorização e controlo da implementação das medidas do Programa ECO.AP e dispusesse de informação sobre o seu grau de execução. A Comissão Executiva não procedeu à publicitação dos relatórios de atividades e a informação publicada no sítio do PNAEE relativa ao impacto das medidas relativas ao Estado, reportava-se a 2013, entretanto atualizada a 2014. Também não deu resposta aos pedidos de informação efetuados no âmbito da presente auditoria (cfr. pontos 2.5 e 3.1.3).
18. A avaliação feita por Portugal no quinto relatório (2017) sobre o cumprimento dos objetivos nacionais de eficiência energética quantifica em 0,035 ktep (162,8 MWh) a poupança de energia alcançada em 2016 nos edifícios de propriedade e ocupados pela administração central com a “*abordagem alternativa*”, identificando essa poupança com as medidas no âmbito da certificação energética de edifícios e quantifica em “zero” as poupanças obtidas com as outras medidas aí listadas (Programa ECO.AP, Fundo de Eficiência Energética e POSEUR) e nos anos de 2014 e 2015. Aquele valor, no entanto, merece reservas (cfr. ponto 3.2.3).



Edifícios com necessidades quase nulas de energia

19. A identificação do conceito de “*edifício com necessidades quase nulas de energia*” com as classes energéticas “*B*” e “*C*”, nos casos dos edifícios novos e existentes, respetivamente, é muito pouco exigente, correspondendo a valores do indicador de eficiência energética que são significativamente superiores aos padrões de referência para o desempenho energético de NZEB preconizados pela Comissão Europeia (cfr. ponto 3.1.4).

Autarquias locais

20. No enquadramento definido no Decreto-Lei n.º 68-A/2015, não foi criado nenhum programa centralizado dirigido à renovação dos edifícios das autarquias locais, não tendo sido feito nenhum levantamento (ainda que por amostragem) dos edifícios das mesmas que não cumprem os requisitos mínimos de desempenho energético, nem elaborada nenhuma lista de edifícios a serem renovados (cfr. ponto 3.3).
21. O Estado Português, no entanto, considerou prioritário o financiamento de projetos de renovação energética e integração de energias renováveis em edifícios e infraestruturas da administração local, incluindo esses financiamentos no Acordo de Parceria com a Comissão Europeia (Portugal 2020) (cfr. ponto 3.3).
22. Não foi feita e não está prevista qualquer avaliação das poupanças de energia alcançadas com a renovação de edifícios das autarquias locais (cfr. ponto 3.3).

Certificação energética de edifícios

23. A Direção-Geral de Energia e Geologia procedeu ao cálculo dos níveis ótimos de rentabilidade dos requisitos mínimos de desempenho energético dos edifícios. No caso dos edifícios de escritórios, os requisitos mínimos eram superiores aos níveis ótimos de rentabilidade calculados em mais de 15%, o que levou a fixar requisitos de desempenho mais exigentes (cfr. ponto 3.1.1).
24. A maioria dos edifícios e frações ocupados por serviços públicos com área superior a 250 m² e recebendo público não dispõe de certificação energética, sendo o proprietário mais incumpridor o Estado, com uma percentagem de cumprimento de apenas 12,5% (cfr. ponto 3.1.1).
25. A Direção-Geral de Energia e Geologia não demonstrou ter instaurado e instruído qualquer processo de contraordenação no âmbito do *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios*, apesar das situações de infração que lhe foram comunicadas. Também não demonstrou ter diligenciado pelo cumprimento da obrigatoriedade de obtenção e afixação do certificado energético por parte das entidades públicas, apesar de evidência de incumprimento generalizado (cfr. ponto 3.1.1).

1.2 – Recomendações

No contexto da matéria exposta no presente relatório de auditoria e resumida nas conclusões que antecedem, recomenda-se:

A) Aos Ministros das Finanças, da Economia e do Ambiente

Diligenciarem pela elaboração e aprovação das medidas legislativas e regulamentares necessárias à instituição de um sistema de acompanhamento e monitorização conjunta da execução dos programas e medidas do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética previstas na Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013.

B) Ao Ministro da Economia

1. Diligenciar por uma efetiva coordenação e monitorização do Programa ECO.AP e pela aceleração da execução das medidas previstas, para recuperar os atrasos e cumprir os objetivos globais fixados;
2. Diligenciar pela elaboração e aprovação de medida legislativa que estenda aos serviços periféricos da administração direta e à administração indireta a obrigação do cumprimento do estabelecido no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 68-A/2015, para assegurar que os edifícios dos organismos públicos assumem um papel exemplar na melhoria do desempenho energético, de acordo com o âmbito e objetivos visados na Diretiva n.º 2012/27/EU;
3. Diligenciar pela reformulação e efetiva implementação do Barómetro de Eficiência Energética;
4. Equacionar e implementar medidas conducentes ao cumprimento das medidas do Programa ECO.AP pelas entidades abrangidas, em particular no que respeita à designação dos gestores locais de eficiência energética e à elaboração e implementação de planos de gestão de eficiência energética;
5. Equacionar e implementar medidas que incentivem os organismos públicos a obter e afixar os certificados energéticos dos edifícios que ocupam;
6. Diligenciar pela elaboração e aprovação do plano nacional de reabilitação do parque de edifícios existentes, para que atinjam os requisitos de edifícios com necessidades quase nulas de energia, como previsto no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 118/2013.

C) À Direção-Geral de Energia e Geologia e à Comissão Executiva do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética

Proceder à monitorização e controlo do Programa ECO.AP.



D) À Direção-Geral de Energia e Geologia

1. Prosseguir o desenvolvimento do enquadramento técnico e regulamentar relativo ao desempenho energético dos edifícios e à definição de edifício com necessidades quase nulas de energia, associando a este conceito padrões de referência para o desempenho energético conformes com as recomendações da Comissão Europeia;
2. Proceder à monitorização e controlo da execução da “*abordagem alternativa*”;
3. Proceder à fiscalização do cumprimento das obrigações relativas à obtenção e afixação de certificado energético;
4. Proceder à fiscalização do cumprimento das obrigações de redução do consumo de energia pelos organismos da administração central.

E) À Comissão Executiva do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética

Proceder à elaboração e publicação dos relatórios de atividades.

2 – PARTE INTRODUTÓRIA

2.1 – Âmbito e objetivos da auditoria

A presente “*Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos*”, com a natureza de auditoria ambiental, tem como objetivo identificar e avaliar as ações empreendidas por Portugal para promover a melhoria da eficiência energética em edifícios públicos, em especial as ações desenvolvidas na sequência da transposição das diretivas n.ºs 2010/31/UE, de 19 de maio, e 2012/27/UE, de 25 de outubro, ambas do Parlamento Europeu e do Conselho.

Esta ação integra a auditoria cooperativa em realização no âmbito do *Working Group of Environmental Auditing* da EUROSAI conjuntamente com as Instituições Superiores de Controlo (ISC) da Estónia, Letónia e Lituânia (*co-leaders*), Bélgica (Região Flamenga), Bulgária, Eslováquia e Hungria. A informação recolhida e as conclusões das auditorias, após aprovação pelas respetivas Instituições de cada país, serão agregadas num Relatório Conjunto, a elaborar pela ISC da Estónia.

O horizonte temporal da auditoria corresponde aos anos de 2011, ano de implementação do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP lançado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, a 2016, sem prejuízo de os dados serem atualizados, nalguns aspetos, à data da auditoria.

Tendo presente o objetivo geral da auditoria, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

- ◆ Avaliar a política para a melhoria da eficiência energética dos edifícios públicos;
- ◆ Identificar e avaliar os planos de gestão para atingir os objetivos de eficiência energética dos edifícios públicos;
- ◆ Identificar e avaliar o sistema de monitorização da eficiência energética alcançada em edifícios públicos.

2.2 – Entidades envolvidas pela auditoria

A auditoria foi desenvolvida junto da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), tendo sido obtida informação junto de diversas entidades.

2.3 – Síntese metodológica

A auditoria foi desenvolvida segundo os métodos e técnicas geralmente aceites e constantes dos Manuais de Auditoria do Tribunal de Contas.

Nesse âmbito, procedeu-se a:

- ◆ Estudo do enquadramento legal relativo à eficiência energética em edifícios públicos decorrente da transposição das Diretivas n.ºs 2010/31/UE e 2012/27/UE e da sua regulamentação, implementação e gestão;
- ◆ Estudo do quadro normativo da DGEG, ADENE, Fundo de Eficiência Energética e Comissão Executiva do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) e das suas atribuições e competências;



- ◆ Obtenção de informação relevante sobre a aplicação das medidas incluídas nos PNAEE 2008-2015¹ e PNAEE 2016² relativas a eficiência energética em edifícios públicos;
- ◆ Análise da articulação entre os diversos intervenientes no processo de implementação dos programas e medidas que visam a melhoria da eficiência energética nos edifícios públicos, seu financiamento e monitorização;
- ◆ Realização de um inquérito a 35 entidades inseridas no domínio de controlo da Área de Responsabilidade III — Funções Económicas, Sociais (habitação e serviços coletivos) e Fundos Comunitários — , abrangendo 185 edifícios, para aferir a efetiva aplicação das medidas de eficiência energética incluídas, ou não, no Programa Eco.AP;
- ◆ Análise de informação relevante constante dos Relatórios de Execução do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética, dos relatórios previstos nas Diretivas n.ºs 2010/31/UE e 2012/27/UE e remetidos à Comissão Europeia e de outros elaborados pela DGEG e pela ADENE;
- ◆ Realização das verificações específicas incluídas no Programa de Auditoria.

2.4 – Quadro institucional e normativo

A Direção-Geral de Energia e Geologia é um serviço central da administração direta do Estado dotado de autonomia administrativa, que tem por missão contribuir para a conceção, promoção e avaliação das políticas relativas à energia e aos recursos geológicos, numa ótica de desenvolvimento sustentável e de garantia da segurança do abastecimento³.

A ADENE – Agência para a Energia é uma pessoa coletiva de tipo associativo de direito privado⁴ com estatuto de utilidade pública que tem como missão o desenvolvimento de atividades de interesse público na área da energia e seus interfaces com outras políticas setoriais, em articulação com as demais entidades com atribuições neste domínio, incluindo a eficiência energética na mobilidade e o uso eficiente da água⁵. A ADENE é a entidade gestora do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE)⁶ e tem a seu cargo a gestão operacional do Sistema de Gestão de Consumos

¹ Medidas relativas a edifícios, incluídas nos pontos 5.1 — *Programa Eficiência Energética no Estado* e 6.1 — *Programa Mais*.

² Pontos 2.4 Estado e 3.4.1 Programas e Medidas (onde se insere o Programa Ep1 – *Eficiência Energética do Estado* (que inclui o Ep1m2 – *Planos de Ação de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP*)).

³ Cfr. artigo 1.º e n.º 1 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 130/2014, de 29 de agosto (Lei Orgânica da DGEG).

⁴ Em 2017 eram associados da ADENE a DGEG, o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), a Direção-Geral das Atividades Económicas, a Agência Portuguesa do Ambiente, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, a Área Metropolitana do Porto, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, a EDP Electricidade de Portugal, SA, a GALP Energia SGPS, SA, o ISQ – Instituto da Soldadura e da Qualidade, o ITeCons – Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico em Ciências da Construção e o Centro de Biomassa. Nos termos do n.º 2 do artigo 6.º dos estatutos, os associados que sejam organismos públicos atuantes diretamente no domínio da política energética e no setor da energia tutelados pelo membro do Governo responsável pela área da energia devem sempre deter conjuntamente mais de metade da contribuição para o património social.

⁵ Cfr. Estatutos da “ADENE – Agência para a Energia”. As principais competências da ADENE incluem o apoio à implementação de políticas, o apoio técnico à execução de programas e de medidas estratégicas, a promoção e desenvolvimento de projetos, a monitorização e acompanhamento do mercado e a gestão e divulgação de informação. A ADENE desenvolve a sua atividade no âmbito do PNAEE e do Compromisso para o Crescimento Verde.

⁶ Cfr. artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto.

Intensivos de Energia (SGCIE)^{7 8}.

O Fundo de Eficiência Energética (FEE) foi criado pelo Decreto-Lei n.º 50/2010, de 20 de maio⁹, com a natureza de património autónomo, com o objetivo de financiar os programas e medidas previstos no PNAEE¹⁰. O FEE dispõe de um Regulamento de Gestão, aprovado pela Portaria n.º 26/2011, de 10 de janeiro. A sua gestão foi atribuída, na vertente técnica, à Comissão Executiva do PNAEE, presidida pelo Diretor-Geral de Energia e Geologia¹¹ e, na vertente financeira, à Direção-Geral do Tesouro e Finanças¹².

O POSEUR e os cinco PO Regionais são, respetivamente, um programa operacional temático e programas regionais, no âmbito dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento do Portugal 2020, através dos quais são apoiadas medidas de eficiência energética nas infraestruturas públicas no âmbito da administração direta e indireta do Estado e da administração local.

2.5 – Condicionantes da auditoria

Os trabalhos da auditoria foram condicionados pela dificuldade em obter informação atempada e completa da Direção-Geral de Energia e Geologia e pela ausência de resposta da Comissão Executiva do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética aos pedidos de informação efetuados¹³.

2.6 – Exercício do contraditório

Nos termos dos artigos 13.º e 87.º, n.º 3, da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto, republicada pela Lei n.º 20/2015, de 9 de março, o relato de auditoria foi enviado aos Ministros das Finanças, da Economia e do Ambiente, à Direção-Geral de Energia e Geologia, à Comissão Executiva do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética e à ADENE – Agência para a Energia, não se tendo pronunciado os Ministros da Economia e do Ambiente.

⁷ Cfr. n.º 4 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril, alterado pela Lei n.º 7/2013, de 22 de janeiro, e pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril.

⁸ Estes sistemas visam, respetivamente, a avaliação e melhoria do desempenho energético dos edifícios de habitação, comércio e serviços, e a promoção da eficiência energética e monitorização dos consumos energéticos de instalações consumidoras intensivas de energia.

⁹ Alterado pelo artigo 22.º da Lei n.º 82-D/2014, de 31 de dezembro.

¹⁰ Estava então em execução o PNAEE 2008-2015, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de maio.

¹¹ Cfr. alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 50/2010, alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 130/2014 e alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º do Regulamento da Estrutura de Gestão do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética, aprovado pela Portaria n.º 1316/2010, de 28 de dezembro.

¹² Cfr. alínea b) do n.º 1 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 50/2010 e n.º 2 do artigo 16.º do Regulamento, competindo à DGTF a “gestão de tesouraria e de outros eventuais ativos financeiros do FEE, centralizando as receitas e aplicando as disponibilidades respetivas maximizando a sua capitalização, em conformidade com a programação financeira aprovada pela entidade gestora do FEE na vertente técnica”.

¹³ O Presidente da Comissão Executiva do PNAEE afirma, na resposta no exercício do contraditório, que “não tem conhecimento de qualquer notificação do TC, no âmbito (...) [da auditoria], dirigido à Comissão Executiva da Estrutura de Gestão do PNAEE”, e que “(...) a CE do PNAEE não tem conhecimento de qualquer pedido de informação efetuado no âmbito da presente auditoria”, afirmação contrariada pelas diversas comunicações dirigidas ao Diretor-Geral de Energia e Geologia, na qualidade de Presidente da Comissão Executiva do PNAEE, com evidência da sua receção, constantes do processo da auditoria.



As alegações foram, nas partes relevantes, incorporadas no texto deste Relatório, sendo apresentadas integralmente em anexo a fim de dar expressão plena ao princípio do contraditório.

3 – PARTE EXPOSITIVA

3.1 – Melhoria da eficiência energética dos edifícios públicos

3.1.1 – Políticas de promoção da eficiência energética nos edifícios públicos

As medidas políticas tomadas pelo Governo para dar cumprimento à Diretiva n.º 2006/32/CE, de 5 de abril¹⁴, relativa à eficiência na utilização final de energia e aos serviços energéticos, incluíram a aprovação do primeiro *Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética — Portugal Eficiência 2015* (PNAEE 2008)¹⁵, que tinha como objetivo geral a redução do consumo de energia em 1% por ano até 2016, através da implementação de medidas de eficiência energética e da alteração de comportamentos.

No quadro das metas europeias incluídas no *Pacote “Energia-Clima”* (ou *Pacote “20-20-20”*), aprovado pelo Conselho Europeu na reunião de 8 e 9 março de 2007, e que visam alcançar, em 2020, 20% de redução do consumo de energia primária relativamente à projeção do consumo para esse mesmo ano¹⁶, mediante um aumento da eficiência energética, foi estabelecido para Portugal, para esse horizonte, um objetivo geral de redução no consumo de energia primária de 25% e um objetivo específico para a administração pública de redução de 30%¹⁷.

A primeira medida específica tomada pelo Governo para conduzir os serviços e organismos da administração direta e indireta do Estado e outras entidades públicas a adotar medidas de eficiência energética foi o lançamento do *Programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP*¹⁸, iniciado em 2011, ainda na vigência do PNAEE 2008, que reflete o objetivo do *Pacote “20-20-20”*. O lançamento deste programa, que abrange edifícios e equipamentos, foi acompanhado da criação de um regime de contratação pública específico para a formação e execução de contratos de gestão de

¹⁴Revogada e substituída pela Diretiva n.º 2012/27/UE.

¹⁵O Plano previa constituir o comportamento do Estado como referência para o mercado, reduzindo a energia consumida a um ritmo superior ao objetivo geral e incluía, entre outras, a medida *E8M1 Certificação Energética dos Edifícios do Estado*, que pretendia incentivar o processo de certificação energética nos edifícios públicos, para servir de exemplo.

¹⁶Efetuada a partir do *Baseline 2007* por aplicação do modelo PRIMES da Comissão Europeia.

¹⁷As medidas de eficiência energética implementadas nos edifícios detidos e ocupados por entidades públicas contribuem para a meta dos 30% e as implementadas nos edifícios privados para a dos 25%.

¹⁸Programa aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, de 12 de janeiro, e alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 67/2012, de 9 de agosto.

O Programa ECO.AP compreende medidas a aplicar à generalidade dos edifícios e equipamentos de “*todos os serviços e organismos da administração directa e indirecta do Estado, bem como as empresas públicas, as universidades, as entidades públicas empresariais, as fundações públicas, as associações públicas ou privadas com capital maioritariamente público*”, e inclui, entre outras, as seguintes medidas, referidas na comunicação:

- ◆ Designação de um gestor local de energia, responsável pela promoção da eficiência energética nas diferentes entidades da administração pública, num prazo de 90 dias;
- ◆ Celebração de contratos de gestão de eficiência energética, para os edifícios com consumos relevantes, até ao final de 2013;
- ◆ Adoção e implementação de um plano de ação de eficiência energética (pelas entidades não abrangidas por contratos de gestão de eficiência energética), de modo a promover a utilização eficiente dos recursos energéticos, até ao final de 2011.

eficiência energética, a celebrar entre os organismos públicos e empresas de serviços energéticos, adequado à complexidade e à natureza híbrida dos serviços a contratar¹⁹.

As medidas do Programa ECO.AP, incluíam a obrigação de cada ministério “concretizar, até ao final de 2013, medidas de eficiência energética em todas as entidades na sua dependência através de contratos de gestão de eficiência energética, sempre que este procedimento se mostre adequado às medidas a adoptar”. O critério de seleção das entidades era representarem, em conjunto, pelo menos 20% do consumo de energia do respetivo ministério e, individualmente ou agrupadas, terem consumos superiores equivalentes a 100 MWh/ano, desde que a celebração de contrato de gestão de eficiência energética se mostrasse adequada às medidas a adotar, estando prevista a concretização desses contratos até ao final de 2013²⁰.

Foi introduzida uma alteração ao critério de seleção, em 2012, que passou das entidades com maiores consumos para os edifícios e equipamentos com maior potencial para a implementação de medidas de melhoria de eficiência energética²¹. Esta mudança privilegiou os projetos de menor relação custo/benefício em detrimento dos volumes dos consumos totais de cada entidade, muitas vezes dispersos por vários locais de funcionamento. Por outro lado, para garantir que os organismos públicos preparavam devidamente os contratos de gestão de eficiência energética a celebrar, foi também estabelecido que o lançamento dos procedimentos pré-contratuais tendentes à sua celebração devia ser precedido de um acordo de implementação do Programa ECO.AP entre os ministérios envolvidos, a promover e coordenar pelo membro do Governo responsável pela área da energia e a submeter a parecer prévio vinculativo do Ministro das Finanças²².

Este enquadramento foi reforçado pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril²³, que enfatizou o objetivo de gerar reduções do consumo de energia que representem uma redução da despesa equivalente a, pelo menos, 10% dessas economias de energia, devendo os contratos constituir mecanismos de redução de despesa e não criar despesa adicional²⁴.

A lei orgânica da DGEG coloca na esfera de atribuições desta “Assegurar a execução do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP”²⁵.

O Programa ECO.AP não inclui uma estimativa dos fundos necessários para a sua execução. A Agência para o Desenvolvimento e Coesão²⁶ avaliou entre 545,8 e 590,2 M€²⁷ o montante de fundos necessário para a renovação dos edifícios da administração central²⁸ e regional²⁹, tendo por base o

¹⁹Compreendendo: (i) o regime jurídico aplicável à formação e execução dos contratos de desempenho energético, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 29/2011, de 28 de janeiro; (ii) o Regulamento do Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços Energéticos, aprovado pelo Despacho Normativo n.º 15/2012, do Secretário de Estado da Energia, de 26 de junho, publicado no DR, 2.ª Série, de 3 de julho; e (iii) o caderno de encargos tipo dos procedimentos para a formação de contratos de gestão de eficiência energética, aprovado pela Portaria n.º 60/2013, de 23 de janeiro, publicada no DR, 2.ª Série, de 5 de fevereiro.

²⁰Cfr. alíneas b) e c) do n.º 2 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011.

²¹Cfr. n.º 1 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 67/2012.

²²Cfr. n.º 3, *idem*.

²³Transpôs, com atraso, a Diretiva n.º 2012/27/EU.

²⁴Cfr. artigo 15.º, *Contratos de gestão de eficiência energética*.

²⁵Cfr. alínea ee) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 130/2014, de 29 de agosto.

²⁶Instituto público que tem por missão coordenar a política de desenvolvimento regional e assegurar a coordenação geral dos fundos europeus estruturais e de investimento.

²⁷Cfr. *Avaliação Ex-ante dos Instrumentos Financeiros de Programas do Portugal 2020 – Instrumentos Financeiros para a Eficiência Energética e Gestão Eficiente da Água e dos Resíduos – Relatório Final*, novembro de 2015.

²⁸No contexto do Relatório, são abrangidas a administração direta e a administração indireta do Estado.

²⁹Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.



cumprimento da meta do Programa ECO.AP, de aumento da eficiência energética em 30%. A mesma avaliação quantificou entre 461,3 e 496,8 M€ o investimento necessário para cumprimento da meta por parte da administração local³⁰.

As estimativas efetuadas no âmbito do Programa ECO.AP apontavam para que a redução em 30% da energia consumida conduzisse a uma economia anual de 22,5 M€.

Ao PNAEE 2008 sucedeu o *Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (Estratégia para a Eficiência Energética – PNAEE 2016)*³¹, em execução, que enquadrou o Programa ECO.AP como instrumento central potenciador de uma efetiva política de eficiência energética no setor Estado³², reiterando as suas medidas e objetivos e prevendo alcançar um aumento da eficiência energética de edifícios e equipamentos de 30% até 2020³³. De acordo com o Decreto-Lei n.º 68-A/2015³⁴, “*O PNAEE abrange as medidas significativas de melhoria da eficiência energética e as economias de energia esperadas e ou realizadas, com especial incidência nas medidas cuja relação custo-eficácia proporcionem as maiores economias de energia com menor período de recuperação do investimento (...)*”.

Do ponto de vista das políticas regulamentares, a promoção da melhoria do desempenho energético dos edifícios traduziram-se no *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE)*^{35 36}, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto³⁷, e em disposições incluídas no Decreto-Lei n.º 68-A/2015.

O *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios*, inclui os *Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação (REH)* e *Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços (RECS)*. A elaboração e registo de certificados energéticos dos edifícios é feita neste âmbito, estando a responsabilidade pelo acompanhamento e supervisão da correta aplicação das metodologias técnicas e regulamentares aplicáveis cometida à ADENE – Agência para a Energia, enquanto entidade gestora do Sistema. Compete à Direção-Geral de Energia e Geologia, enquanto entidade fiscalizadora do mesmo Sistema, a verificação do cumprimento das obrigações dos proprietários de edifícios e frações relativamente à certificação energética, bem como da existência e afixação dos certificados em local visível ao público, no caso dos edifícios de comércio e serviços.

³⁰O investimento, neste caso, respeita em parte à iluminação das vias públicas e não apenas exclusivamente a edifícios e equipamentos.

³¹Aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, de 10 de abril.

³²Cfr. ponto 3.4 Estado.

³³A medida *Ep1m1 – Certificação Energética dos Edifícios do Estado e Contratos de Gestão de Eficiência Energética*, tem o objetivo de, até 2020, sujeitar a certificação energética um total de 2.225 edifícios do Estado e celebrar contratos de gestão de eficiência energética abrangendo cerca de 500 edifícios, prevendo para estes uma economia de 30% nos consumos de energia;

A medida *Ep1m2 – Planos de Ação de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP*, inclui as intervenções nos edifícios com consumos energéticos mais reduzidos, que não sejam abrangidos por contratos de gestão de eficiência energética. O ECO.AP prevê que as entidades que ocupam os edifícios com menores consumos energéticos elaborem planos de ação de eficiência energética para cada um deles, definindo medidas ativas (iluminação mais eficiente, substituição de equipamentos de climatização por outros mais eficientes, e a instalação de coletores solares térmicos para aquecimento de água) e passivas (intervenção na envolvente dos edifícios, como a colocação de isolamento térmico em paredes, pavimentos e coberturas do edifício, instalação de dispositivos de sombreamento interiores e exteriores).

³⁴Cfr. n.º 2 do artigo 20.º.

³⁵O SCE substituiu os anteriores *Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios*, *Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios* e *Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios*.

³⁶Vide anexo 3.

³⁷Transpôs, com atraso, a Diretiva n.º 2010/31/UE.

A Direção-Geral de Energia e Geologia procedeu ao cálculo dos níveis ótimos de rentabilidade dos requisitos mínimos de desempenho energético dos edifícios. As diferenças entre os níveis ótimos de rentabilidade calculados e os requisitos mínimos de desempenho energético em vigor são, em média, inferiores a 15%, no caso dos edifícios de habitação e, no caso dos edifícios de escritórios, os requisitos mínimos eram superiores aos níveis ótimos de rentabilidade calculados entre 36,8% e 39,8% (edifícios novos) e entre 22,2% e 26,5% (edifícios existentes sujeitos a grande intervenção). Em consequência, neste caso, foi alterado o enquadramento regulamentar, tendo sido fixados requisitos de desempenho mais exigentes³⁸.

No Decreto-Lei n.º 68-A/2015 relevam:

- ♦ O artigo 7.º, *Edifícios da Administração Pública*, que estabelece a obrigatoriedade de os organismos da administração central cumprirem os objetivos de redução do consumo de energia definidos no PNAEE; e
- ♦ O artigo 9.º, *Aquisição e arrendamento de edifícios*, que limitou a aquisição ou arrendamento para a instalação de serviços da administração central a edifícios novos com classe energética igual ou superior a B⁻ e edifícios existentes com classe igual ou superior a “C”.

A realização de auditorias energéticas é regulada pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015 que, nesta matéria, estabelece obrigações apenas para as empresas não PME, sendo facultativo para as restantes. Não existe um enquadramento legal para a realização de auditorias energéticas dirigido genericamente a todos os consumidores finais em processo distinto da obtenção da certificação energética dos edifícios³⁹.

As políticas financeiras estão atualmente expressas no PNAEE 2016, destacando-se no antecedente o apoio do FEE a medidas de eficiência energética no âmbito do PNAEE e, mais recentemente, a concessão de apoios no âmbito do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR) e Programas Operacionais (PO) Regionais a projetos de melhoria da eficiência energética das infraestruturas públicas, incluindo edifícios e seus equipamentos, no âmbito da administração central do Estado e da administração local.

Apesar do referido, no inquérito realizado foi apurado que, apesar de terem decorrido mais de seis anos sobre o lançamento do ECO.AP, em 2011, onde foi determinado que as entidades e serviços não enquadrados por contratos de gestão de eficiência energética adotassem e implementassem um plano de ação de eficiência energética até ao final de 2011, a maioria não deu cumprimento à medida: apenas 16,7% dos organismos da administração direta inquiridos dispunham de plano de ação, abrangendo 11,1% dos edifícios dos serviços centrais, percentagens mais elevadas no caso da administração indireta, com 46,7% dos organismos e 36,8% dos edifícios. A situação de incumprimento é ainda maior nos serviços periféricos.

Apurou-se, também, que a percentagem de edifícios e frações ocupados por serviços públicos com área superior a 250 m² e recebendo público que dispõem de certificação energética é baixa, de 16,5% apenas, embora estejam a isso legalmente obrigados. O proprietário mais incumpridor é o Estado, em sentido restrito, com uma percentagem de cumprimento de 12,5%.

Por outro lado, mesmo nos casos de edifícios que dispunham de certificado energético, em geral não foram implementadas as recomendações incluídas nos mesmos. Com efeito, não foi assinalado nenhum caso de execução das medidas preconizadas nos certificados em edifícios ocupados pela

³⁸Vide anexo 2.

³⁹Vide anexo 4.



administração direta (11 edifícios certificados, de um total de 67), assinalando-se apenas 4 casos em edifícios ocupados pela administração indireta (17 edifícios certificados, de um total de 97), incluindo uma implementação parcial e outra em curso.

As sanções aplicáveis às infrações ao *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios* são estabelecidas no Decreto-Lei n.º 118/2013, constituindo contraordenação punível com coima a falta de certificado energético válido e corretamente afixado, nas situações em que tal é obrigatório. A Lei n.º 58/2013, que estabelece os requisitos de acesso e de exercício da atividade de perito qualificado para a certificação energética, estabelece que constitui contraordenação punível com coima: a prática de atos próprios de perito qualificado sem o respetivo título profissional; o incumprimento dos deveres profissionais pelos peritos; e a aplicação incorreta das metodologias técnicas e regulamentares aplicáveis. A competência para a instauração e instrução destes processos de contraordenação está atribuída à Direção-Geral de Energia e Geologia, sendo a decisão da aplicação de coimas da competência do Diretor-Geral⁴⁰.

A Direção-Geral de Energia e Geologia não demonstrou ter instaurado e instruído qualquer processo de contraordenação no âmbito do *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios*, apesar das situações de infração que lhe foram comunicadas e da evidência geral de incumprimento por parte do setor do Estado, não demonstrou ter diligenciado pelo cumprimento da obrigatoriedade de obtenção e afixação do certificado energético por parte das entidades públicas incumpridoras.

No contraditório a DGEG comunicou que “*instaurou processos de contra-ordenação e processos de averiguações*” neste âmbito, mas não remeteu qualquer elemento comprovativo ou a lista de processos reiteradamente solicitada no decurso da auditoria. Referiu, ainda, que não lhe “*foram comunicadas quaisquer situações de incumprimento por parte do sector do Estado*” e que “*as únicas situações [de inconformidade] detectadas (...) foram sinalizadas e corrigidas pelas respectivas entidades públicas, não tendo dado origem a processos de contra-ordenação*”, mas não se pronunciou sobre o apurado sobre esta matéria no inquérito realizado no âmbito da presente auditoria e evidenciado no quadro 12 do anexo 3.

3.1.2 – Estratégia adotada para cumprimento do artigo 5.º da Diretiva n.º 2012/27/UE

A Diretiva n.º 2012/27/UE⁴¹ estabelece que cada Estado-Membro deve assegurar a renovação, em cada ano, a partir de 1 de janeiro de 2014, de 3 % da área total dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos detidos e ocupados pela respetiva administração central, com área superior a 500 m²⁴², por forma a cumprir os requisitos mínimos de desempenho energético estabelecidos em aplicação da Diretiva 2010/31/UE, elaborando para esse efeito, até 31 de dezembro de 2013, um inventário dos edifícios a abranger. A Diretiva 2012/27/UE previa, também, que o Estado-Membro podia “*(...) optar por uma abordagem alternativa ao previsto (...) e tomar outras medidas rentáveis, incluindo renovações profundas e medidas destinadas a modificar o comportamento dos ocupantes, a fim de conseguirem realizar, até 2020, nos edifícios elegíveis detidos e ocupados pelas respetivas administrações centrais, economias de energia pelo menos equivalentes às previstas (...)*”, comunicando à Comissão Europeia, até 31 de dezembro de 2013,

⁴⁰Vide anexo 5.

⁴¹Cfr. n.ºs 1 a 5 do artigo 5.º.

⁴²Limiar reduzido para 250 m² a partir de 9 de julho de 2015.

“as medidas alternativas que tencionam adotar, mostrando de que modo contam obter uma melhoria equivalente do desempenho energético dos edifícios (...)”⁴³.

Portugal não adotou uma estratégia ou plano nacional para assegurar a renovação anual de 3% da área construída, tendo decidido utilizar a “abordagem alternativa”⁴⁴, e notificou a Comissão, em 31 de dezembro de 2013, sobre “as medidas alternativas que tencion[va] adotar de modo a obter uma melhoria do desempenho energético dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos, detidos e ocupados pela sua Administração Central”⁴⁵, para conseguir economias de energia pelo menos equivalentes, bem como do inventário de edifícios abrangidos⁴⁶.

As ações a implementar nesta abordagem, de acordo com a comunicação⁴⁷, resultam do *Programa de Eficiência Energética na Administração Pública (ECO.AP)* e “(...) permitem perspetivar a implementação de um vasto leque de ações que visam a promoção da eficiência energética⁴⁸, e que conjuntamente com outros mecanismos de política que visam a promoção da eficiência na Administração Central, como é exemplo o *Plano de Redução e Melhoria da Administração Central (PREMAC)*”⁴⁹, contribuem de forma significativa para assegurar o cumprimento das economias de energia estabelecidas”.

A “abordagem alternativa” refere apenas medidas políticas pré-existentes — o Programa ECO.AP e o *Plano de Redução e Melhoria da Administração Central* —, em cujo contexto se situa, e não indica medidas específicas a implementar para estimular a renovação de edifícios. Não distingue tipos de

⁴³Cfr. n.º 6 do artigo 5.º.

⁴⁴Dezassete Estados-Membros, incluindo Portugal, optaram pela abordagem alternativa e apenas onze optaram pela abordagem padrão estabelecida.

⁴⁵Cfr. relatório “*Diretiva 2012/27/UE / Artigo 5.º / Papel Exemplar dos Edifícios dos Organismos Públicos*”, DGEG, dezembro de 2013.

⁴⁶Este inventário comporta omissões, resultantes de insuficiências do registo de edifícios no *Sistema de Informação de Imóveis do Estado*, mesmo de edifícios propriedade do Estado e ocupados por organismos da administração direta. É o caso dos edifícios do Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral, do Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, na Praça do Comércio, do Gabinete de Estratégia e Estudos do Ministério da Economia, na Rua da Prata n.º 8, e da Secretaria Geral do Ministério do Ambiente, na Rua do Século n.º 51, todos em Lisboa, como apurado no inquérito realizado.

⁴⁷No documento é referido que a lista não é exaustiva.

⁴⁸Para além do Programa ECO.AP e do PNAEE, outros programas incluem entre os seus objetivos a redução de consumos na administração pública por aumento da eficiência energética:

- ◆ O *Compromisso para o Crescimento Verde*, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 28/2015, de 16 de abril, publicada no DR, 1.ª Série, de 30 do mesmo mês, que dá especial relevância à eficiência energética, considerada a maior prioridade da política energética nacional, visando atingir, em 2020, o objetivo de redução do consumo de energia de 30% na administração pública;
- ◆ O *Quadro Estratégico para a Política Climática*, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 25 de junho, publicada no DR, 1.ª Série, de 30 de julho, que inclui um objetivo específico para a administração pública de redução de 30% no consumo final bruto de energia;
- ◆ O Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030, aprovado que pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 25 de junho, publicada no DR, 1.ª Série, de 30 de julho, prevê entre as políticas e medidas para a administração pública (cfr. *Ponto 4.3.10 — Administração Pública*, Quadro 22), dar o exemplo criando um parque de edifícios de baixo carbono, com a medida AP2.2 *Descarbonização do parque de edifícios do Estado*, compreendendo:
 - A implementação e alargamento do Programa ECO.AP e
 - A promoção da eficiência energética na reabilitação do parque edificado, considerando o preconizado no *Compromisso para o Crescimento Verde* e no ECO.AP.

⁴⁹O PREMAC tinha como objetivos: (i) Racionalização e redução das estruturas da administração central do Estado, com aumento da sua eficiência de atuação; (ii) Promoção de uma melhor utilização dos recursos humanos do Estado; e (iii) Redução de pelo menos 15% no total das estruturas orgânicas dependentes de cada ministério e do número de cargos dirigentes, tanto de nível superior, como de nível intermédio. Da execução do PREMAC não decorre nenhuma melhoria do desempenho energético dos edifícios e as economias de energia decorrentes da sua realização resultam da redução do número de funcionários e do número de edifícios ocupados.



edifícios em função da utilização ou da zona climática onde se inserem e não define critérios de seleção, priorização ou faseamento das intervenções, enunciando apenas três das medidas que integram o Programa ECO.AP — designação de um gestor local de energia, celebração de contratos de gestão de eficiência energética e implementação de um plano de ação de eficiência energética — e referindo o seguinte, em termos genéricos e como mera possibilidade:

“As medidas de eficiência energética a implementar poderão ser de natureza tecnológica (troca por equipamentos mais eficientes, ou instalação de sistemas de gestão de energia) ou comportamental e incidirão preferencialmente nos seguintes setores:

*Aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC);
Iluminação;
Água quente sanitária;
Energias renováveis;
Envolvente dos edifícios;
Outros equipamentos”.*

Os pressupostos da “*abordagem alternativa*” assentam nas condições climáticas mais amenas de Portugal, com invernos menos rigorosos e verões mais quentes, com a conseqüente redução das necessidades de aquecimento e aumento das necessidades de arrefecimento e na predominância de sistemas de climatização individuais no parque edificado do Estado, abrangendo apenas uma parte da área ocupada. Considera, por esse facto, consumos de energia baixos quando comparados com os valores de referência e que muitas vezes resultam apenas dos sistemas de iluminação e dos equipamentos (computadores, impressoras e outros). A demonstração do fraco recurso a sistemas de climatização no parque edificado nacional é, por outro lado, feita com base nos dados estatísticos relativos ao “*Tipo de sistema de aquecimento por alojamento familiar clássico*”⁵⁰, sendo também referido o baixo consumo de energia elétrica por habitante, com tendência para retração.

Esta argumentação conclui o seguinte:

“Demonstra-se assim a fraca utilização de sistemas de climatização nos edifícios em Portugal, fruto quer da situação económica do país quer da existência de um clima ameno, com baixas amplitudes térmicas, em resultado da influência atlântica e mediterrânea sobre o território nacional”.

Os pressupostos referidos e a conclusão extraída não consideram, no entanto, as evidências:

- ◆ A quase totalidade dos edifícios ocupados por entidades da administração central dispõe de aparelhos fixos de climatização (aquecimento e/ou arrefecimento)⁵¹;
- ◆ Os consumos das entidades da administração pública com climatização são majoritários, como o perfil médio de consumos energéticos apurado no Barómetro de Eficiência Energética da Administração Pública (Barómetro ECO.AP)⁵² mostrou: climatização 41%

⁵⁰Não são referidos dados relativos a equipamentos de arrefecimento e não é indicada a fonte, não tendo os dados correspondência com os constantes do *Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico 2010*, INE, I.P./DGEG, Lisboa – Portugal, 2011, último publicado.

⁵¹Todas as entidades que, no inquérito realizado, responderam às questões sobre a existência de aparelhos de climatização referiram a sua existência e apenas um número muito reduzido de entidades não respondeu a esta questão.

⁵²Vide o Gráfico 3 – *Barómetro ECO.AP (projeto piloto) – Distribuição dos consumos energéticos (2010)*, em *Auditoria ao Programa de Eficiência Energética na Administração Pública (ECO.AP)* (Relatório de Auditoria n.º 19/2013 – 2.ª Secção), pg. 43. Estes dados respeitam ao levantamento efetuado pela ADENE na fase piloto em 29 entidades, abrangendo mais de 400 edifícios. Note-se que a “*abordagem alternativa*” salienta o Barómetro ECO.AP como uma das fontes de informação utilizadas.

/ equipamentos de escritório 29% / iluminação 20% / águas quentes sanitárias 2% / outros 8%.

Em termos percentuais, estes consumos de climatização aproximadamente duplicam os consumos dos alojamentos familiares, como os dados do *Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico 2010* evidenciam: aquecimento do ambiente 21,5% / arrefecimento do ambiente 0,5%⁵³.

O inventário dos edifícios da administração central aquecidos e/ou arrefecidos com uma área útil total superior a 250 m², incluído na “*abordagem alternativa*” comunicada à Comissão Europeia, listava 309 edifícios ou frações⁵⁴, maioritariamente pertencentes a forças militares e militarizadas (Forças Armadas (250) e Guarda Nacional Republicana (10)), evidenciando-se que muitos edifícios incluídos configuram situações passíveis de exclusão previstas no artigo 5.º da Diretiva n.º 2012/27/UE⁵⁵, não especificando as correspondentes áreas e *performance* energética. Esta lista teve como pressuposto de base um conceito de “*administração central*” que se identifica com o conceito de “*serviços centrais*” constante da Lei n.º 4/2004, de 15 de janeiro⁵⁶, ou seja, considerando de entre a administração direta⁵⁷ apenas os “*serviços centrais*”⁵⁸ e, mesmo destes, excluindo as unidades orgânicas geograficamente desconcentradas, referindo o seguinte:

“(…) Exclui-se do conceito de edifícios detidos e ocupados pela administração central, aqueles que são detidos ou se encontram ocupados pela administração indireta ou por serviços periféricos, incluindo-se nestas categorias, a título de exemplo, institutos públicos, empresas do sector público empresarial, fundos personalizados, universidades, hospitais públicos e serviços sociais”.

Este conceito de “*administração central*” restringe o âmbito de abrangência da obrigação de renovar os edifícios dos organismos públicos, tal como é referido da parte final do considerando 17 da Diretiva n.º 2012/27/UE, “*A obrigação de renovar a área útil dos edifícios da administração central aplica-se também aos órgãos administrativos cuja competência abranja todo o território de um Estado-Membro (…)*” e afasta-se da interpretação feita no *Commission Staff Working Document SWD(2013) 445 final*.⁵⁹

A Diretiva n.º 2012/27/UE, com efeito, define como “*«Administração central», todos os organismos administrativos cuja competência abrange a totalidade do território de um Estado-Membro*”. A definição foi transposta pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015 como “*«Administração central», todos os serviços centrais da administração direta do Estado, cuja competência abrange a totalidade do território nacional*”⁶⁰, próxima do conceito adotado na “*abordagem alternativa*”. Esta definição exclui a administração indireta do

⁵³ Cfr. *Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico 2010*, pg. 41 (fig. 39).

⁵⁴ A lista não contém menção do “*desempenho energético de cada edifício*”, como especificado pela Diretiva.

⁵⁵ De acordo com o disposto no n.º 2, os Estados-Membros podem não aplicar os requisitos estabelecidos a edifícios de interesse arquitetónico ou histórico, que sirvam para fins de defesa nacional ou sejam utilizados como local de culto.

⁵⁶ Estabelece os princípios e normas a que deve obedecer a organização da administração direta do Estado. A última alteração foi feita pela Lei n.º 64/2011, de 22 de dezembro.

⁵⁷ “*Integram a administração directa do Estado os serviços centrais e periféricos que, pela natureza das suas competências e funções, devam estar sujeitos ao poder de direcção do respectivo membro do Governo*” (n.º 1 do artigo 2.º).

⁵⁸ “*São serviços centrais os que exercem competência extensiva a todo o território nacional, independentemente de possuírem, ou não, unidades orgânicas geograficamente desconcentradas*” (alínea a) do n.º 4 do artigo 11.º).

⁵⁹ Considera que os Estados-Membros, tendo em vista o cumprimento do artigo 5.º da Diretiva, podem recorrer a duas opções para pôr em prática a definição de “*administração central*”: (i) a lista de organismos do governo central incluída no anexo IV da Diretiva n.º 2004/18/CE, relativa aos contratos públicos; ou (ii) o subsector «*administração central*» (S.1311 do «*SEC 2010*») como estabelecido no Regulamento (CE) n.º 479/2009, na aplicação do Protocolo sobre o procedimento relativo aos défices excessivos anexo ao Tratado que institui a Comunidade Europeia.

⁶⁰ Cfr. alínea a) do artigo 2.º.



Estado (institutos públicos)⁶¹, afastando-se da classificação do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais (SEC 2010) onde, no subsetor *S.1311 – Administração Central* do Setor *S.13 – Administrações Públicas* estão incluídas as administrações direta (*S.13111 – Estado*) e indireta (*S.13112 – Serviços e Fundos Autónomos da Administração Central*). Note-se que a maioria dos institutos públicos, do mesmo modo que os organismos da administração direta do Estado, exerce competência extensiva a todo o território nacional, e alguns possuem, inclusive, unidades orgânicas geograficamente desconcentradas, recaindo na definição de «*Administração central*» da Diretiva.

A DGEG, no exercício do contraditório, considerou que “(...) *um dos principais problemas é a falta de informação relativa à dimensão e caracterização do património do Estado, qual é o seu regime de propriedade, quais as áreas, qual a ocupação, quais as necessidades energéticas destas instalações e quais os seus consumos atuais (...) informações necessárias mas muito incompletas no actual inventário e que se espera colmatar com o funcionamento do barómetro Eco.AP, da responsabilidade da ADENE*”.

Veio, também, “*lembrar que Portugal efectuou a transposição da referida directiva [n.º 2012/27/UE] através do diploma acima referido [Decreto-Lei n.º 68-A/2015] e notificou a Comissão não tendo havido por parte desta entidade qualquer observação ou notificação de incumprimento*”, referindo que “*a Comissão nunca levantou quaisquer objeções*” à definição de «*administração central*» constante do Decreto-Lei, refutando a existência de incumprimento ou má transposição da Diretiva.

A DGEG não contesta a conclusão de que o conceito de «*administração central*» da “*abordagem alternativa*” e do Decreto-Lei n.º 68-A/2015 resulta num âmbito de aplicação mais restritivo que o visado pela Diretiva, referindo, no entanto, que “*todas as acções subsequentes do Estado (...) têm uma abrangência muito mais vasta, incluindo administração directa e indirecta, serviços periféricos da administração directa do Estado e, inclusivamente, em alguns casos, a própria administração local*”, considerando essa ação “*mais ambiciosa e mais inclusiva do que o previsto no relatório notificado à Comissão em 2013*”.

A “*abordagem alternativa*” não define objetivos em termos de classes energéticas dos edifícios a atingir. Quantifica, no entanto, em 634 MWh [por ano] as economias de energia a alcançar nos edifícios da administração central do Estado listados⁶², referindo que se espera que a implementação do Programa ECO.AP possa produzir economias de energia muito superiores. De acordo com o RECS, o cumprimento dos requisitos mínimos aplicáveis aos edifícios não habitacionais da administração pública sujeitos a grandes intervenções deve conduzir a uma classe energética “*C*” ou superior⁶³.

A comunicação da opção pela “*abordagem alternativa*” não contém uma avaliação dos fundos necessários para a implementação das medidas alternativas previstas na mesma.

Não estando previsto um plano para a renovação anual de 3% da área construída total dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos detidos e ocupados pela administração central, mas uma “*abordagem alternativa*”, esta não estabelece critérios de seleção dos edifícios a renovar.

A área total de edifícios foi depois quantificada em 7.329.150 m² nos relatórios sobre o cumprimento dos objetivos nacionais de eficiência energética, correspondentes a 283 edifícios e frações incluídos

⁶¹Cfr. n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 3/2004, de 15 de janeiro, que estabelece os princípios e as normas por que se regem os Institutos Públicos.

⁶²Valor calculado considerando como objetivo o cumprimento dos requisitos mínimos de desempenho energético estabelecidos em aplicação do artigo 4.º da Diretiva n.º 2010/31/UE e utilizando os indicadores de eficiência energética resultantes da aplicação do RECS, o que pressupõe a realização, no mínimo, de trabalhos de melhoria da envolvente dos edifícios.

⁶³A partir de 31 de dezembro de 2015.

na lista, sendo quantificada em 82.284 m², em 1 de janeiro de 2017, a área de edifícios que não satisfaziam os requisitos mínimos de desempenho energético.

O Decreto-Lei n.º 68-A/2015 estabelece que os organismos da administração central devem cumprir os objetivos de redução do consumo de energia definidos no PNAEE através da implementação de medidas que permitam alcançar economias de energia equivalentes àquelas que resultariam do cumprimento dos requisitos mínimos de desempenho energético, remetendo também para as medidas previstas no ECO.AP, e elenca, a título exemplificativo⁶⁴, medidas que incluem a execução de “renovações profundas”⁶⁵.

Note-se que a redação do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 68-A/2015, epigrafado “*Edifícios da Administração Pública*”, atenta a definição de «*administração central*» constante do mesmo⁶⁶, deixa de fora da obrigação de cumprimento do objetivo de redução do consumo de energia nele estabelecida a administração indireta do Estado e os serviços periféricos da administração direta, que ficam igualmente fora da aplicação das outras disposições que têm como destinatários os “*organismos da administração regional e local, e os organismos de direito público detentores ou gestores de habitação social*”⁶⁷. Pelo mesmo motivo, a redação do artigo 9.º, *Aquisição e arrendamento de edifícios*, exclui os mesmos serviços da limitação da aquisição ou arrendamento de edifícios novos com as classes energéticas “B-” e “C”, respetivamente⁶⁸.

3.1.3 – Entidades responsáveis pela execução, acompanhamento e controlo da “abordagem alternativa”

A “*abordagem alternativa*” não define funções e responsabilidades pela sua execução e não atribui a nenhuma entidade a coordenação da execução das medidas equacionadas. Também não define quem é responsável pela monitorização e controlo do seu cumprimento.

A indicação das medidas que têm por objetivo obter economias de energia, por remissão para o Programa ECO.AP, coloca a responsabilidade pela execução das mesmas na esfera de atribuições dos próprios organismos públicos e atribui a coordenação e a monitorização ao Ministério da Economia, através da Comissão Executiva da Estrutura de Gestão do PNAEE, como determinado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, e da DGEG, no exercício das atribuições conferidas pela respetiva lei orgânica⁶⁹. O Programa ECO.AP incluiu nas suas medidas a criação do

⁶⁴Cfr. n.º 3 do artigo 7.º: “a) Planos de ação de eficiência energética; b) Contratos de gestão de eficiência energética; c) Alterações comportamentais; d) Substituição de equipamentos; e) Medidas de gestão de energia; f) Renovações profundas”.

⁶⁵Equivalente a “grandes intervenções”, na terminologia do Decreto-Lei n.º 118/2013 e regulamentos nele incluídos.

⁶⁶Cfr. alínea a) do artigo 2.º.

⁶⁷Com exceção do Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana.

⁶⁸Neste diploma não existe disposição que imponha o cumprimento de requisitos mínimos de eficiência energética aos edifícios cuja construção ou remodelação seja promovida diretamente pelo Estado, que assim tem lugar apenas por efeito do disposto no n.º 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 118/2013, que dispõe que “*devem ter necessidades quase nulas de energia os edifícios novos licenciados (...) após 31 de dezembro de 2018 (...) na propriedade de uma entidade pública e ocupados por uma entidade pública*”, e do regime jurídico da urbanização e da edificação (Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, que estabelece que as obras de edificação promovidas pelo Estado e destinadas à instalação de serviços públicos e à habitação social devem observar as normas legais e regulamentares aplicáveis).

⁶⁹Cfr. alínea ee) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 130/2014: “*Assegurar a execução do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP (...)*”.



Barómetro ECO.AP, no âmbito da ADENE – Agência para a Energia, como instrumento de monitorização do desempenho energético dos serviços públicos⁷⁰.

A DGEG procedeu à implementação do processo de qualificação de empresas de serviços energéticos, que conduziu a uma lista com 56 empresas qualificadas⁷¹, e delegou as suas competências na ADENE, através de um Contrato Programa DGEG/ADENE, para o desenvolvimento dos contratos de gestão de eficiência energética e acordos de implementação, e dos correspondentes cadernos de encargos e auditorias de avaliação. A DGEG, no entanto, não desenvolve nenhuma outra ação de monitorização e controlo do Programa ECO.AP, em particular sobre a adoção e implementação de planos de ação de eficiência energética nele previstos para as entidades não abrangidas pelos contratos de gestão.

Ao abrigo do referido contrato, a ADENE desenvolveu, desde o início do ECO.AP, 152 ações de assessoria técnica no âmbito de processos tendentes à celebração de contratos de eficiência energética. Contudo, apenas um número reduzido destes processos respeita a edifícios “*detidos e ocupados pela administração central*”⁷², no conceito restrito utilizado pela DGEG na “*abordagem alternativa*”. Acresce, apesar do tempo decorrido, que foram celebrados apenas três contratos de gestão de eficiência energética neste contexto⁷³, e apenas por municípios.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, que aprovou o PNAEE 2016⁷⁴, atribuiu a responsabilidade pela monitorização da sua execução ao Ministro da Economia, determinando que este desencadeasse as medidas legislativas e regulamentares necessárias à instituição de um sistema de acompanhamento e monitorização conjunta da implementação dos programas e medidas do PNAEE e do *Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis*⁷⁵, definindo a metodologia de acompanhamento e as entidades envolvidas, o tipo e a periodicidade de monitorização, a avaliação do impacto das medidas, e as entidades responsáveis pelas mesmas. Verifica-se, no entanto,

⁷⁰Devem reportar os consumos energéticos no Barómetro ECO.AP todos serviços e organismos da administração direta e indireta do Estado, bem como: empresas públicas, universidades, entidades públicas empresariais, fundações públicas, associações públicas e associações privadas com capital social maioritariamente público.

O Barómetro ECO.AP foi desenvolvido pela ADENE, nos termos determinados pela alínea f) do n.º 2 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, para comparar e divulgar publicamente o desempenho energético dos serviços, em desenvolvimento do preconizado na Resolução da Assembleia da República n.º 114/2010, de 29 de outubro.

Esta Resolução recomendou ao Governo a aprovação de um regime legal que estabelecesse a obrigatoriedade de divulgação anual de um relatório energético, acompanhado do respetivo plano de poupança energética, por ministério, por região autónoma e por município, através dos respetivos sites na *internet*. Os relatórios deveriam contemplar a informação relativa aos consumos, a quantificação das emissões e das reduções obtidas, os consumos e faturação de energia e, também, a identificação e indicadores relativos aos edifícios com maiores consumos energéticos de cada organismo. Verifica-se, apesar do referido, sete anos após a recomendação da Assembleia da República, que não foi publicado nenhum regime legal que estabeleça a obrigatoriedade de divulgação anual de um relatório energético por ministério ou por município e que ainda nenhuma daquelas entidades procedeu à publicitação no respetivo site da informação que a recomendação detalhava. O Barómetro ECO.AP, por si só, nunca deu resposta à Recomendação. Vide <http://ecoap.pnaee.pt/faqs/faqs-barometro>.

⁷¹Disponível em <http://www.dgeg.pt/?cn=83098476AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA>.

⁷²Os 152 edifícios / conjuntos de edifícios objeto de estudo são utilizados por 20 entidades da administração direta e indireta do Estado, 5 estabelecimentos prisionais, 6 hospitais e centros de saúde, 10 universidades e escolas superiores, 5 instalações militares, uma fundação pública de direito privado, 13 municípios e uma comunidade intermunicipal, 5 empresas públicas e um hospital privado.

⁷³De acordo com a informação recolhida junto da Comissão de Supervisão dos Contratos de Gestão de Eficiência Energética, constituída pelo Despacho n.º 6954/2013, do Secretário de Estado da Energia, nos termos previstos no n.º 1 da cláusula 5.ª do Caderno de Encargos tipo aprovado pela Portaria n.º 60/2013, onde as entidades públicas contratantes devem proceder ao registo dos contratos.

⁷⁴Portugal incluiu a Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, que aprovou o *Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética para o período 2013-2016*, na lista dos diplomas que transpõem a Diretiva n.º 2012/27/UE.

⁷⁵Cfr. n.ºs 2 e 3 da Resolução do Conselho de Ministros.

decorridos quatro anos, que não foram tomadas quaisquer medidas legislativas e regulamentares sobre esta matéria.

O PNAEE 2016 prevê, na medida *Ep1m2 – Planos de Ação de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP*, que os efeitos das medidas incluídas nos planos de ação de eficiência energética elaborados para os edifícios com consumos energéticos mais reduzidos e que não sejam objeto de contratos de gestão de eficiência energética sejam acompanhados e avaliados através do Barómetro ECO.AP.

A monitorização e supervisão do PNAEE, a nível operacional, estão previstas no *Regulamento da Estrutura de Gestão do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética*, que determina o seguinte⁷⁶:

- ◆ Os gestores de medidas devem efetuar uma atualização mensal da página eletrónica relativamente às medidas sob sua responsabilidade;
- ◆ O responsável de cada uma das comissões técnicas assegura a atualização trimestral da página eletrónica, com a informação de monitorização da respetiva área⁷⁷, a qual serve de base aos relatórios da Comissão Executiva; e
- ◆ A Comissão Executiva apresenta anualmente ao Conselho Estratégico o relatório de atividades, devidamente discriminado por programas e medidas do PNAEE, identificando o grau de execução.

Na auditoria não se obteve evidência de que a Comissão Executiva do PNAEE assegura a realização de quaisquer ações de monitorização e controlo das medidas do Programa ECO.AP incluídas no PNAEE e também na “*abordagem alternativa*”, e que dispõe de informação atualizada sobre o seu grau de execução. Em particular, a informação sobre a execução relativa ao Estado publicada no sítio do PNAEE⁷⁸ não se encontra atualizada — a Comissão Executiva não procede à publicitação dos relatórios de atividades e a informação relativa ao impacto estimado das medidas previstas reportava-se a 2013, ano da aprovação do PNAEE atualmente em execução, entretanto atualizada a 2014⁷⁹, — e não é acompanhada de qualquer detalhe ou informação de suporte.

Sobre esta matéria, a Comissão Executiva do PNAEE informou, no contraditório, que “*procede à publicitação dos relatórios de atividades e contas do FEE, até ao dia 31 de março de cada ano, no portal eletrónico do PNAEE*” e que “*no relatório de atividades e contas do FEE relativo a 2016 (...) encontra-se publicada a informação da contribuição por programa, da redução do consumo de energia primária em 2014, constatando-se que os indicadores previstos no PNAEE para o setor “Estado” apresenta um grau de execução da meta para 2016 de 23%*”, nada informando especificamente sobre a monitorização e controlo das medidas do Programa ECO.AP.

Refira-se que não está em causa a elaboração e publicação dos relatórios de atividades do FEE, previstos no artigo 20.º do seu Regulamento de Gestão, aprovado pela Portaria n.º 26/2011, mas sim dos relatórios de atividades da Estrutura de Gestão do PNAEE, previstos no n.º 1 do artigo 8.º do respetivo Regulamento, aprovado pela Portaria n.º 1316/2010. Note-se, também, que a informação sobre esta matéria contida nos relatórios do FEE se restringe à “*contribuição, por programa, de energia*”

⁷⁶Cfr. artigo 8.º, *Processos de monitorização e controlo*.

⁷⁷Constituída, no caso da Área Estado, pela Agência Nacional de Compras Públicas (atualmente integrada na Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P. (eSPap)), que coordena, ADENE na componente energética e APA na componente ambiental (alínea d) do n.º 1 do artigo 7.º do Regulamento).

⁷⁸<http://www.pnaee.pt/pnaee#metaspnaee>.

⁷⁹Cfr. *Relatório de Atividades e Contas do FEE – 2016*, divulgado no sítio do PNAEE posteriormente à conclusão do trabalho de campo da auditoria.



primária poupada (em tep) [em percentagem] para as metas de 2016 e 2020”, identificando apenas o grau de execução, mas sendo omissa relativamente à análise de desvios e a propostas de recuperação, não dando satisfação ao conteúdo preconizado neste último artigo. Refira-se também, que o grau de execução para o setor “Estado” é de 23% até 2013 e até 2014⁸⁰, não constando do Relatório qualquer apreciação relativamente à inexistência de progresso, o que corrobora a ausência de monitorização.

Em conclusão, não foram tomadas as medidas legislativas e regulamentares necessárias à instituição de um sistema de acompanhamento e monitorização da implementação dos programas e medidas do PNAEE, o responsável da comissão técnica da Área Estado não assegura a atualização trimestral no respetivo sítio da informação de monitorização e os gestores das medidas não atualizam mensalmente a informação relativa às medidas sob sua responsabilidade⁸¹.

O Decreto-Lei n.º 68-A/2015 não atribui a nenhuma entidade a coordenação da execução das medidas a implementar para redução do consumo de energia, mas comete à DGEG, em termos gerais, a fiscalização do cumprimento das obrigações nele estabelecidas⁸², o que inclui a execução dessas medidas. Não está previsto no diploma nenhum mecanismo específico para a monitorização e controlo do alcance do “*objetivo de redução do consumo de energia definido no PNAEE, face ao consumo verificado nos seus edifícios e equipamentos*”, através de medidas que “*permitam alcançar economias de energia equivalentes àquelas que resultariam do cumprimento dos requisitos mínimos de desempenho energético previstos no Decreto-Lei n.º 118/2013*”, para além do reporte anual dos consumos de energia pelos organismos da administração central, através do Barómetro ECO.AP⁸³.

Apesar do referido, verifica-se que o Barómetro ECO.AP não se encontra em funcionamento há vários anos, estando referido no sítio do PNAEE que se encontra “*em fase de reformulação*”, o que coloca em causa o acompanhamento da execução do Programa ECO.AP e de outras ações que preveem o Barómetro como instrumento de monitorização e de apuramento da efetiva redução de consumos. Ou seja, a monitorização e supervisão não são feitas e, como refere a proposta para requisitos e funcionalidades “*ECO.AP / Barómetro 2.0 / Definição de Requisitos*” inserida no referido sítio, “*you can’t manage what you don’t measure*”⁸⁴.

3.1.4 – Edifícios com necessidades quase nulas de energia

O Decreto-Lei n.º 118/2013 impõe que devem ter necessidades quase nulas de energia⁸⁵ os edifícios novos licenciados após 31 de dezembro de 2020, ou após 31 de dezembro de 2018, no caso de serem

⁸⁰Cfr. *Relatórios de Atividades e Contas do FEE*, dos anos de 2015 e 2016, respetivamente. O relatório de 2014 não contém esta informação.

⁸¹O PNAEE prevê para as duas medidas incluídas no Programa *Ep1 – Eficiência Energética do Estado* relativas a edifícios (*Ep1m1 – Certificação Energética dos Edifícios do Estado e Contratos de Gestão de Eficiência Energética* e *Ep1m2 – Planos de Ação de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP*) uma metodologia de seguimento (*Bottom-up*), com as “*economias obtidas [calculadas] com base na informação constante dos certificados energéticos existentes na base de dados do SCE e os resultados da implementação dos projetos no âmbito do programa ECO.AP*”.

Prevê, também, o acompanhamento e avaliação dos efeitos destas medidas através do Barómetro ECO.AP, o que permitiria aferir, de modo direto, a evolução dos consumos e quantificar as economias de energia através da comparação direta entre os consumos antes e depois dos trabalhos de remodelação dos edifícios.

⁸²Cfr. artigo 33.º.

⁸³Cfr. n.ºs 1, 2 e 3 do artigo 7.º, *Edifícios da Administração Pública*.

⁸⁴Vide <http://ecoap.pnaee.pt/images/filesecoap/Barometro.pdf>.

⁸⁵O conceito de edifício com necessidades quase nulas de energia (NZEB (*nearly zero energy building*)) associa a redução das necessidades energéticas, na maior extensão possível e suportada numa lógica de custo-benefício, e o abastecimento energético através do recurso a energia de origem renovável.

detidos e ocupados por entidades públicas⁸⁶. O mesmo diploma prevê que “*Os membros do Governo responsáveis pelas áreas da energia, do ordenamento do território e das finanças aprovam por portaria o plano nacional de reabilitação do parque de edifícios existentes para que atinjam os requisitos de edifícios com necessidades quase nulas de energia, estabelecendo objetivos finais e intermédios, diferenciados consoante a categoria de edifícios em causa, e incentivos à reabilitação*”⁸⁷. No entanto, decorridos 4 anos, esse plano ainda não foi aprovado.

Em cumprimento do artigo 9.º da Diretiva n.º 2010/31/UE, a DGEG elaborou o *Portuguese National Plan for Nearly Zero Energy Buildings*, para aumentar o número de edifícios com necessidades quase nulas de energia, que foi remetido à Comissão Europeia em 22 de outubro de 2013. Este Plano encontra-se em reformulação.

O *Portuguese National Plan for Nearly Zero Energy Buildings* não apresenta medidas políticas ou outras que visem incentivar o aumento do número de edifícios com necessidades quase nulas de energia⁸⁸, remetendo apenas para o cumprimento do Decreto-Lei n.º 118/2013⁸⁹, dos REH e RECS nele contidos e do enquadramento regulamentar que os complementam⁹⁰, cujo conceito de NZEB

O Decreto-Lei n.º 118/2013 estabeleceu um conjunto de princípios que complementam a definição de edifício com necessidades quase nulas de energia, em linha com o determinado na Diretiva 2010/31/UE.

A definição de edifício com necessidades quase nulas de energia foi posteriormente alterada pelo Decreto-Lei n.º 28/2016, de 23 de junho, para edifícios “*que tenham um muito elevado desempenho energético, determinado nos termos do presente diploma, em que as necessidades de energia quase nulas ou muito reduzidas são em larga medida satisfeitas com recurso a energia proveniente de fontes renováveis, designadamente a produzida no local ou nas proximidades*”, redação mais próxima da definição constante do n.º 2 do artigo 2.º da Diretiva n.º 2010/31/UE: “*«Edifício com necessidades quase nulas de energia», um edifício com um desempenho energético muito elevado, determinado nos termos do anexo I. As necessidades de energia quase nulas ou muito pequenas deverão ser cobertas em grande medida por energia proveniente de fontes renováveis (...) produzida no local ou nas proximidades*”.

⁸⁶Cfr. n.º 3 do artigo 16.º, *Edifícios com necessidades quase nulas de energia*.

⁸⁷Cfr. n.º 4, *idem*.

⁸⁸O Plano ainda não concretiza o conceito de uma forma estabilizada, referindo o seguinte:

“*De acordo com a metodologia atual todos os novos edifícios assim como os edifícios sujeitos a grandes intervenções devem apresentar uma classe energética mínima de B-, evoluindo a escala em intervalos de 25% até à classe mais eficiente, a A+. Uma das hipóteses que se encontram a ser avaliadas passam pela análise de um conjunto de cenários que permitam determinar e validar com todo o rigor o limite a partir do qual um edifício pode ser classificado como NZEB*”.

⁸⁹Neste diploma é definido o conceito e estabelecida a obrigatoriedade de terem necessidades quase nulas de energia os edifícios novos ou sujeitos a grandes intervenções, com o calendário de implementação aí previsto e que diferencia os que são propriedade de uma entidade pública e ocupados por uma entidade pública (cfr. n.ºs 2 e 3 do artigo 16.º, *Edifícios com necessidades quase nulas de energia*).

⁹⁰Os REH e RECS que integram o Decreto-Lei n.º 118/2013 remetem o detalhe dos requisitos e das especificações técnicas para normas a aprovar por Portaria do membro do Governo responsável pela área da energia ou por despacho do Diretor-Geral de Energia e Geologia, conforme especificado caso a caso. Relevam os seguintes diplomas, de âmbito técnico mais geral:

- ♦ Portaria n.º 349-B/2013 de 29 de novembro, que define a metodologia de determinação da classe de desempenho energético para a tipologia de pré-certificados e certificados energéticos, bem como os requisitos de comportamento técnico e de eficiência dos sistemas técnicos dos edifícios novos e edifícios sujeitos a grande intervenção (alterada pela Portaria n.º 319/2016, de 15 de dezembro);
- ♦ Portaria n.º 349-D/2013, de 2 de dezembro, que determina 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, regulamentando o previsto no Decreto-Lei n.º 118/2013 (atualizada e republicada pela Portaria n.º 17-A/2016, de 4 de fevereiro);
- ♦ Despacho n.º 15793-H/2013, de 2 de dezembro, do Diretor-Geral de Energia e Geologia, publicado no DR, 2.ª Série, de 3 de dezembro, que publicita as regras de quantificação e contabilização do contributo de sistemas para aproveitamento de fontes de energia renováveis, de acordo com o tipo de sistema (sistemas solares térmicos, solares fotovoltaicos, eólicos, biomassa, geotermia, mini-hídrica e aerotérmica e geotérmica (bombas de calor)); e
- ♦ Despacho n.º 14985/2015, de 30 de outubro, do Diretor-Geral de Energia e Geologia, publicado no DR, 2.ª Série, de 17 de dezembro, que publicita a metodologia a usar para o cálculo da contribuição da energia renovável obtida a partir de bombas de calor.



transcreve, na redação originária. O Plano não contém nenhuma referência a medidas financeiras ou outras⁹¹, adotadas ou a adotar para o desenvolvimento de edifícios com necessidades quase nulas de energia, inferindo-se daqui que a política prevista prosseguir se restringe à imposição do cumprimento desse regime⁹².

O Plano inclui alguns parâmetros para os requisitos técnicos para edifícios e equipamentos de climatização e aquecimento de água sanitária, apresentando também metodologias para a contabilização de energias renováveis. Estes requisitos são os dos REH e RECS em vigor e outros referidos como intermédios para 2015, sendo também definidos nalguns casos outros para o horizonte 2020 (2018 para os edifícios públicos), embora com a indicação de que careciam de análise profunda para validar a sua exequibilidade. O plano não define indicadores de eficiência energética de referência dos edifícios, expressos em unidades de energia primária por metro quadrado de área por ano (kWh/m² por ano).

A regulamentação que complementa o Decreto-Lei n.º 118/2013 ainda não contempla indicadores de utilização de energia primária para edifícios com necessidades quase nulas de energia⁹³, estando previsto que tal venha a acontecer em legislação a publicar, para dar completo suporte ao requerido pela Diretiva n.º 2010/31/UE.

Da regulamentação em vigor e das classes energéticas atualmente identificadas com o conceito de edifícios com necessidades quase nulas de energia resultam, para os grandes edifícios de comércio e serviços nas cidades de Lisboa e Porto, os seguintes valores médios do indicador de eficiência energética expresso em energia primária:

Quadro 1 – NZEB – Indicador de eficiência energética previsto, expresso em energia primária

(em kWh_{EP}/m².ano)

Classe Energética	Valores médios do IEEpr	
	Lisboa	Porto
B ⁻ (edifícios novos)	262,77	229,09
C (edifícios objeto de grande intervenção)	288,65	344,96

kWh_{EP} = kilowatt hora de energia primária por metro quadrado
IEEpr = indicador de eficiência energética expresso em energia primária
Fonte: ADENE

Releva, ainda, a alteração ao Decreto-Lei n.º 118/2013 operada pelo Decreto-Lei n.º 28/2016, de 23 de junho, que estabeleceu a obrigatoriedade de introdução de sistemas solares térmicos para a produção de águas quentes sanitárias, podendo estes ser substituídos por outras fontes de energia renovável que disponibilizem igual contribuição.

⁹¹O Plano apenas apresenta como medida, a título exemplificativo, os requisitos técnicos intermédios estabelecidos para 2015.

⁹²Este *enforcement* está estruturado em torno da obrigatoriedade das construções novas e das grandes intervenções cumprirem os requisitos constantes do REH e do RECS. A obrigatoriedade de, a partir de 31 de dezembro de 2020, todos os edifícios novos ou sujeitos a grandes intervenções serem edifícios com necessidades quase nulas de energia (a partir de 31 de dezembro de 2018 no caso do setor público), decorre do disposto na Portaria n.º 349-D/2013.

⁹³O modelo de certificação energética de edifícios adotado por Portugal baseia-se no conceito de edifício de referência. Este modelo inclui edifícios de referência em função da zona climática onde estes se inserem e outros aspetos, como previsto nas Portarias 349-B/2013 (REH) e Portaria 349-D/2013 (RECS), não existindo valores únicos ou intervalos fixos que correspondam às classes energéticas B⁻ e C, atualmente identificadas como edifícios com necessidades quase nulas de energia no caso dos edifícios novos e dos edifícios existentes sujeitos a grandes intervenções, respetivamente.

Os valores destes indicadores são significativamente superiores aos recomendados pela Comissão Europeia⁹⁴ para as zonas do Mediterrâneo e Oceânica:

Quadro 2 – Padrões de referência para o desempenho energético de NZEB (escritórios)

(em kWh_{EP}/m².ano)

	Energia primária		
	Total	Coberta por fontes renováveis no local	Líquida
Zona do Mediterrâneo	80 - 90	60	20 - 30
Zona oceânica	85 - 100	45	40 - 55

kWh_{EP} = kilowatt hora de energia primária por metro quadrado
 Fonte: Recomendação (UE) 2016/1318, da Comissão, de 29 de julho.

3.2 – Financiamento da melhoria da eficiência energética dos edifícios públicos

3.2.1 – Investimentos para cumprimento da “abordagem alternativa”

A “*abordagem alternativa*” não contém uma avaliação *ex ante* dos meios financeiros necessários para dar execução às medidas propostas, para atingir, nos edifícios elegíveis detidos e ocupados pela administração central, economias de energia pelo menos equivalentes à renovação, todos os anos, de 3% da área construída total desses edifícios. O mesmo se verifica com o Programa ECO.AP e com o PNAEE 2016.

Por outro lado, não estando consignados nos referidos instrumentos meios de financiamento específicos para as medidas neles previstas, resulta na prática que cada organismo público suporta a despesa através do seu próprio orçamento⁹⁵, podendo também obter o financiamento necessário através de fundos nacionais e/ou europeus, suportando neste caso a componente nacional.

O PNAEE 2016 aponta como fontes de financiamento⁹⁶:

- ◆ Fundo de Eficiência Energética;
- ◆ Fundo de Apoio à Inovação (FAI)⁹⁷;
- ◆ PPEC – Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica⁹⁸;

⁹⁴Cfr. Recomendação (UE) 2016/1318, da Comissão, de 29 de julho, relativa às orientações para a promoção de edifícios com necessidades quase nulas de energia e das melhores práticas para assegurar que, até 2020, todos os edifícios novos tenham necessidades quase nulas de energia.

⁹⁵A responsabilidade pela gestão do património dos edifícios da administração direta do Estado cabe, em geral, à Direção-Geral de Tesouro e Finanças, do Ministério das Finanças, mas essa responsabilidade não inclui a realização de obras.

⁹⁶Cfr. ponto 5. *Fontes de Financiamento*.

⁹⁷Criado pelo Despacho n.º 32276-A/2008, de 17 de dezembro de 2008, que aprovou igualmente o seu Regulamento de Gestão, posteriormente alterado pelo Despacho n.º 13415/2010, de 19 de agosto de 2010, e pelo Despacho do Secretário de Estado da Energia, de 5 de julho de 2012, que alargou o âmbito de aplicação do FAI a projetos de investimento em eficiência energética.

⁹⁸Promovido pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, no quadro do Plano Nacional para as Alterações Climáticas. O PPEC 2013-2014 (5.ª edição) teve uma dotação de € 11.500.000/ano e o PPEC 2017-2018 (6.ª edição) tem igualmente uma dotação de € 11.500.000/ano. O PPEC financiou e financia diversas ações, incluindo algumas promovidas por municípios e organismos da administração pública.



- ◆ Fundo Português de Carbono (FPC)⁹⁹;
- ◆ Instrumentos financeiros comunitários^{100 101}.

O FAI e o FPC não tiveram intervenção no financiamento de ações para melhoria da eficiência energética dos edifícios detidos e ocupados por entidades públicas, e o FEE, criado expressamente para financiar os programas e medidas do PNAEE¹⁰² teve uma intervenção reduzida¹⁰³, tendo apenas financiado as ações constantes do quadro seguinte:

Quadro 3 – Financiamentos atribuídos pelo FEE

(em unidades, euros e tep/ano)

Objeto dos apoios	Beneficiários	N.º de projetos / ações apoiados	Financiamento FEE (€)	Redução do consumo (tep/ano)
Certificação energética do Estado (2012)				
Estudos e análises para a certificação energética de edifícios.	Administração Central e Regional ⁽¹⁾	10	205 436,70	-
Auditoria a elevadores (2015)				
Auditorias energéticas a elevadores para promoção de melhorias do seu desempenho. ⁽³⁾	Administração Central e Regional ⁽¹⁾	76	33 750	
	Administração Local ⁽²⁾	2	1 290	
	Total	78	35 040	
Redução de consumos de energia reativa no Estado (2015)				
Redução do consumo de energia reativa nos edifícios e instalações pertencentes a entidades públicas. ⁽⁴⁾	Administração Central e Regional ⁽¹⁾	36	-	-
	Administração Local ⁽²⁾	209	-	-
	Total	245	594 322,03	-
Administração Pública eficiente (2016)				
Substituição de equipamentos por outros mais eficientes e implementação de dispositivos de controlo para otimizar as condições de uso e consumo de energia. ⁽⁵⁾	Administração Central e Regional ⁽¹⁾	40	726 224,95	638
	Administração Local ⁽²⁾	73	1 000 000,00	597
	Total	113	1 726 224,95	1 235

⁽¹⁾ Incluindo a administração direta e indireta do Estado e a administração regional, os respetivos setores empresariais e outras pessoas coletivas de direito público.

⁽²⁾ Incluindo a administração local, o setor empresarial local em que as autarquias locais exerçam influência dominante e outras pessoas coletivas públicas detidas a 100% por municípios.

⁽³⁾ Em fase final de implementação.

⁽⁴⁾ Em implementação.

⁽⁵⁾ Aguarda homologação e publicação de resultados finais.

Fonte: Relatórios do Diretor Executivo da Estrutura de Gestão do PNAEE

(em <http://www.pnaee.pt/avisos-fee/aviso-05>, <http://www.pnaee.pt/avisos-fee/aviso-18> e <http://www.pnaee.pt/avisos-fee/aviso-21>).

⁹⁹ Criado pelo Decreto-Lei n.º 71/2006, de 24 de março, destinado a apoiar, entre outros, projetos que conduzam à redução de emissões de gases com efeito de estufa. Foi extinto, tendo-lhe sucedido o Fundo Ambiental, com efeitos a partir de 1 de janeiro de 2017, cfr. disposto nas alíneas a) e h) do artigo 1.º e artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 42-A/2016, de 14 de agosto.

¹⁰⁰ Assumem aqui importância o POSEUR e os PO Regionais e, também, a iniciativa *Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas (JESSICA)*. O POSEUR e os PO Regionais (Norte 2020, Centro 2020, Lisboa@2020, Alentejo 2020 e CRES Algarve 2020), do Portugal 2020, apoiam medidas de eficiência energética nas infraestruturas públicas no âmbito da administração central e da administração local, cuja execução e acompanhamento compete às Autoridades de Gestão dos respetivos Programas. Decorreram até 13 de abril do ano em curso, no âmbito do POSEUR e dos PO Regionais, concursos para financiamento de projetos para aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, tendo como destinatários a administração central e as autarquias locais.

¹⁰¹ A concessão de financiamentos pelos Fundos é da responsabilidade das respetivas entidades gestoras: Comissão Executiva do PNAEE, no caso do FEE; Comissão Executiva do FAI; Conselho de Administração da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, no caso do PPEC; Secretário-Geral do Ministério do Ambiente, no caso do Fundo Ambiental, que sucedeu ao FPC, e, nos casos do POSEUR e dos PO Regionais, das respetivas Autoridades de Gestão.

O FEE e o FPC, elencados no PNAEE como possíveis fontes de financiamento para medidas de eficiência energética, apresentavam, nos anos de 2013 a 2016, substanciais meios financeiros, como evidenciado no quadro seguinte:

Quadro 4 – Disponibilidades dos Fundos (2013-2016)

(em euros)

Fundos	Disponibilidades no final do ano			
	2013	2014	2015	2016
Fundo de Apoio à Inovação	19 580 284,07	12 835 058,13	11 569 003,02	8 666 746,01
Fundo de Eficiência Energética	3 181 568,98	8 565 140,44	8 491 084,89	(*) 26 908 490,57
Fundo Português de Carbono	118 491 824,85	238 760 603,61	148 020 083,01	172 426 459,52

(*) Inclui o montante de € 8 273 174 relativo ao Programa NER300, de que o FEE é veículo financeiro.

Fonte: Documentos de prestação de contas.

Os meios financeiros disponíveis aqui referidos poderiam ter sido utilizados para financiar a certificação energética dos edifícios, a celebração de contratos de gestão de eficiência energética e a implementação dos planos de ação de eficiência energética dos edifícios das entidades públicas, previsto nas medidas *Ep1m1* e *Ep1m2* do *Programa Ep1 – Eficiência Energética do Estado*, do PNAEE. Verifica-se, no entanto, que o FEE financiou ações no montante global de cerca de 0,8 M€ apenas, encontrando-se pendente de homologação a aprovação de 1,7 M€. O FAI e o FPC não atribuíram qualquer financiamento neste âmbito.

Note-se que, embora o FPC esteja incluído nas fontes de financiamento e a Diretiva n.º 2012/27/UE disponha que “*Os Estados-Membros podem utilizar as receitas das dotações anuais de emissões ao abrigo da Decisão n.º 406/2009/CE¹⁰⁴ a fim de desenvolver mecanismos de financiamento inovadores para concretizar o objetivo, estabelecido no artigo 5.º, de melhorar o desempenho energético dos edifícios [dos organismos públicos]*”¹⁰⁵, não foram utilizados para este efeito os recursos disponíveis¹⁰⁶.

No âmbito do *Objetivo Temático 4* do Portugal 2020, *Apoiar a transição para uma economia de baixas emissões de carbono em todos os setores*, as verbas disponíveis, até 2020, para o financiamento de projetos na área da eficiência energética, são de 200 M€ para a administração central e de 180 M€ para a administração local, como evidenciado no quadro seguinte:

¹⁰²O Decreto-Lei n.º 50/2010, que criou o FEE, refere expressamente como objetivo financiar os programas e medidas previstas no PNAEE 2008, que antecedeu o PNAEE 2016, em vigor. O FEE pode também apoiar projetos não previstos no PNAEE que contribuam comprovadamente para a eficiência energética (cfr. n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 50/2010 e n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 68-A/2015).

¹⁰³No PNAEE 2008 estava previsto o investimento de € 2 M por ano para financiamento de auditorias e medidas no âmbito de contratos de gestão de eficiência energética na administração direta e indireta do Estado.

¹⁰⁴Estabelece a contribuição mínima de cada Estado-Membro para o cumprimento do compromisso de redução das emissões de gases com efeito de estufa no período de 2013 a 2020.

¹⁰⁵Cfr. n.º 7 do artigo 20.º.

¹⁰⁶Os Decretos-Leis n.ºs 93/2010, de 27 de julho, e 38/2013, de 15 de março, que regulam o comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa, transpondo as Diretivas n.ºs 2008/101/CE e 2009/29/CE, não preveem explicitamente entre as aplicações da receita obtida nos leilões de licenças de emissão o financiamento da melhoria da eficiência energética dos edifícios públicos, mas este tem cabimento na redação do n.º 3 do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 38/2013, que prevê que “*As receitas geradas pelos leilões das licenças de emissão constituem receita do FPC e devem ser utilizadas em ações que contribuam para um desenvolvimento assente numa economia competitiva e de baixo carbono e para o cumprimento dos compromissos nacionais, europeus e internacionais em matéria de alterações climáticas*”.



Quadro 5 – Domínio Temático SEUR – Financiamento previsto (OT4)

Prioridade de investimento	Área de intervenção	POSEUR	PO Regionais
4.3. Apoio à utilização da eficiência energética e das energias renováveis nas infraestruturas públicas, nomeadamente nos edifícios públicos e no setor da habitação.	23. Eficiência e diversificação energéticas nas infraestruturas públicas	200 M€	180M€
	24. Eficiência e diversificação energéticas na habitação	200 M€	111 M€

Fonte: Agência para o Desenvolvimento e Coesão

No âmbito do POSEUR, são financiadas intervenções que visem o aumento da eficiência energética dos edifícios e equipamentos públicos da administração central¹⁰⁷, incluindo as intervenções de promoção de energias renováveis para autoconsumo, desde que façam parte de soluções integradas que visem a eficiência energética. O apoio é concedido a título de subvenção reembolsável, com uma taxa de cofinanciamento comunitário de 95%, a restituir integralmente sem lugar ao pagamento de juros, num prazo máximo de 35 anos. Os PO Regionais financiam o mesmo tipo de intervenções nos edifícios e equipamentos públicos das autarquias locais. O apoio também é concedido a título de subvenção reembolsável, com taxas de cofinanciamento de 50% e 80% no caso dos PO Regionais de Lisboa e Algarve, respetivamente, e de 95% nos restantes, a restituir (no mínimo em 70%) nas mesmas condições e prazo. A concessão destes apoios é objeto de concursos, abertos por avisos.

O POSEUR aprovou financiamentos no montante de 54,5 M€, havendo financiamentos em análise pelos PO Regionais de 112,2 M€.

Quadro 6 – Financiamentos em curso através do POSEUR e PO Regionais

(em euros e percentagem)

Programa Operacional	Taxa máxima de cofinanciamento	Financiamento aprovado	Financiamento análise
POSEUR	95%	54 477 628,33	
PO Regional Norte	95%		70 419 160,00
PO Regional Centro	95%		41 731 929,60
PO Regional Lisboa	50%		n.d.
PO Regional Alentejo	95%		34 251,60
PO Regional Algarve	80%		n.d.
Subtotal POSEUR		54 477 628,33	
Subtotal PO Regionais		112 185 341,20	
Total		166 662 969,53	

n.d. – Informação não disponível.
Fonte: POSEUR e PO Regionais

O PNAEE atribui à DGEG a articulação da utilização dos “*diferentes instrumentos de financiamento*”, considerando que esse papel “*assume grande importância, sendo fundamental a adequada coordenação com as respetivas entidades gestoras*”.

A DGEG desempenha funções de articulação dos diferentes instrumentos financeiros disponíveis. No caso do POSEUR e dos PO Regionais, a DGEG tem uma intervenção relevante na concessão de financiamentos, através da colaboração técnica especializada prestada, tendo elaborado os

¹⁰⁷ O conceito de “*Administração Central*”, neste caso, é o da classificação do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais, para onde o *Regulamento Específico para o domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos* remete, abrangendo as entidades constantes da Lista de Entidades do Setor Institucional das Administrações Públicas, incluindo a administração direta e indireta do Estado e algumas EPE, como é o caso dos centros hospitalares.

parâmetros de referência e calculado os custos-padrão máximos de investimentos considerados elegíveis, participando na análise das candidaturas, sendo o seu parecer vinculativo. Procede, também, à avaliação de candidaturas no âmbito do FEE.

A Lei do Orçamento do Estado para 2017¹⁰⁸ prevê a criação de incentivos orçamentais (a atribuir no ano de 2018) aos serviços e organismos da administração pública central e local que, durante o ano de 2017, desenvolvam projetos cofinanciados no quadro da melhoria da eficiência energética e apresentem maiores reduções de consumo energético, e a criação, no âmbito do Fundo de Apoio à Inovação, de um programa de prémios de inovação para a eficiência energética destinado a essas mesmas entidades. Estes incentivos, no entanto, ainda não foram objeto da necessária regulamentação.

3.2.2 – Critérios para a atribuição de instrumentos financeiros

A concessão de financiamento pelo FEE e pelos POSEUR e PO Regionais é feita com base em critérios de seleção e hierarquização de candidaturas previamente definidos no respetivo Regulamento de Gestão, no caso do FEE, e na *Orientação Técnica n.º 4/2016*, no âmbito do *Regulamento Específico do Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (REDSEUR)*¹⁰⁹, no caso dos PO, bem como nos avisos de abertura de concursos para apresentação de candidaturas.

No âmbito do POSEUR, que tem como destinatários os organismos da administração central^{110 111}, e dos PO Regionais, que têm como destinatário a administração local, o financiamento é concedido, apenas, para projetos que incluam a implementação das medidas de eficiência energética identificadas no certificado energético como necessárias para a subida de duas, ou mais, classes energéticas¹¹², no mínimo para a classe energética “C”¹¹³. Para a operação ser elegível para financiamento, o valor atualizado das poupanças líquidas deverá ser superior ao valor atualizado do custo do investimento da operação, considerando uma taxa de desconto real de 4%.

¹⁰⁸Cfr. artigo 168.º da Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro. Estes incentivos estão também previstos na Proposta de Lei do Orçamento de Estado para 2018.

¹⁰⁹Aprovado pela Portaria n.º 57-B/2015, de 27 de fevereiro, alterada pelas Portarias n.ºs 404-A/2015, de 18 de novembro, 238/2016, de 30 de agosto, e 124/2017, de 27 de março.

¹¹⁰Os projetos para aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas no âmbito da administração central são elegíveis para financiamento no *Eixo I – Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores*.

¹¹¹O conceito de “Administração Central” utilizado na concessão de financiamentos pelo POSEUR é mais abrangente que o utilizado na “abordagem alternativa” e definido no Decreto-Lei n.º 68-A/2015. O REDSEUR prevê, em matéria de “Apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas da Administração Central” (cfr. secção 3, artigos 28.º a 34.º) entre os beneficiários, os “Organismos da Administração Central”, que os avisos dos concursos para apresentação de candidaturas especificam de forma alargada, tendo como base o *Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais – SEC 95* [2010]:

“3.2. São considerados Organismos da Administração Central do Estado as entidades constantes na Lista de Entidades do Setor Institucional das Administrações Públicas – 2015, do INE (...), nas seguintes classificações e com as seguintes limitações:

a) S.13111 – Estado;

b) S.13112 – Serviços e Fundos Autónomos da Administração Central, desde que exerçam atividade no seio da Administração Pública e tenham a seu cargo a intervenção em edifícios já existentes de propriedade e de utilização da Administração Pública, que se circunscreva no âmbito das competências e atribuições do Estado. Estão excluídos os Fundos e Entidades de natureza e forma empresarial, à exceção das E.P.E. que tenham competências e atribuições do Estado”.

¹¹²De acordo com o REDSEUR e a *Orientação Técnica n.º 4/2016* do mesmo, que regulam a concessão de apoios pelos PO.

¹¹³De acordo com o disposto nos artigos 42.º a 45.º do RECS e no anexo II da Portaria n.º 349-D/2013, republicada pela Portaria n.º 17-A/2016, os edifícios sujeitos a intervenção devem cumprir os requisitos mínimos de desempenho energético que, neste caso e desde 31 de dezembro de 2015, correspondem à classe energética “C”.



Não se encontra estabelecido nenhum mínimo de economia de energia a obter, mas a quantidade de energia economizada é determinante para a decisão de atribuição do financiamento, sendo todos os projetos individualmente analisados e classificados para estabelecer a ordem de atribuição das verbas disponibilizadas, de acordo com os seguintes critérios:

- ◆ Eficácia (considerando a redução do consumo de energia primária);
- ◆ Adequação à estratégia sectorial (considerando o contributo das ações previstas na operação para a redução de emissões de CO₂);
- ◆ Eficiência, sustentabilidade e inovação (considerando o rácio entre o investimento e a redução de consumo, privilegiando os edifícios de pior desempenho energético e a subida de nível da classificação energética).

As economias de energia são determinadas pela medição e/ou estimativa do consumo antes e após a aplicação das medidas de melhoria da eficiência energética, devendo para esse efeito a candidatura a financiamento ser instruída com certificado energético, acompanhado do respetivo relatório de avaliação, com a caracterização do cenário de base e o detalhe das medidas de eficiência energética a considerar (avaliação *ex-ante*). No caso de operações a implementar ao abrigo de um contrato de gestão de eficiência energética, o Regulamento prevê, como critério de elegibilidade da despesa, que seja evidenciado que a entidade tem condições para o celebrar nos termos do Decreto-Lei n.º 29/2011¹¹⁴.

Após a realização dos trabalhos de renovação, o aumento da eficiência energética deverá ser confirmado através da emissão de novo certificado energético (avaliação *ex-post*), que deverá confirmar a alteração da classe energética prevista¹¹⁵. O processo de certificação energética é totalmente independente das entidades públicas proprietárias dos edifícios e é tecnicamente controlado pela ADENE.

A responsabilidade pelo acompanhamento e controlo do financiamento dos projetos de renovação energética de edifícios ou, em termos gerais, dos projetos de investimento tendo em vista a redução de consumos, está atribuída aos órgãos gestores das entidades financiadoras. No caso dos apoios concedidos no âmbito do Portugal 2020, a avaliação da implementação de medidas de eficiência energética nas infraestruturas e equipamentos existentes vai ser efetuada pelas respetivas autoridades de gestão, ou seja, pela Autoridade de Gestão do POSEUR, no caso dos edifícios da administração central, e pelas Autoridades de Gestão dos PO Regionais, no caso dos edifícios da administração local, com o apoio técnico da DGEG.

3.2.3 – Economias de energia alcançadas com a “abordagem alternativa”

A “abordagem alternativa” quantifica em 634 MWh por ano as economias de energia esperadas, mas não prevê nenhum mecanismo de acompanhamento ou verificação. Também não prevê, nem foi efetuada, nenhuma atualização das economias de energia a obter em função da alteração dos

¹¹⁴Cfr. alínea g) do artigo 31.º do REDSEUR.

¹¹⁵A metodologia a aplicar para o cálculo das economias de energia resultantes da remodelação dos edifícios e das economias feitas consta do REDSEUR e da Orientação Técnica n.º 4/2016. De acordo com esta Orientação, “a avaliação energética, a realizar por Perito Qualificado, identificará (...) as medidas de eficiência energética a implementar e os respetivos custos de investimento necessários, bem como as economias de energia, ou seja, a quantidade de energia economizada, determinada pela medição e/ou estimativa do consumo antes e após a aplicação de uma medida de melhoria da eficiência energética, garantindo simultaneamente a normalização das condições externas que afetam o consumo de energia”.

requisitos mínimos de desempenho energético que resultou da aplicação do Regulamento Delegado (UE) n.º 244/2012.

O quinto relatório (2017) sobre os progressos realizados no cumprimento dos objetivos nacionais de eficiência energética, previsto no artigo 24.º da Diretiva n.º 2012/27/UE¹¹⁶, quantifica a poupança de energia alcançada em 2016, nos edifícios propriedade e ocupados pela administração central, com a “*abordagem alternativa*”, em 0,035 ktep (162,8 MWh)¹¹⁷, identificando-a com as medidas no âmbito da certificação energética de edifícios. São também nele listadas como medidas o Programa ECO.AP, o FEE e o POSEUR, com indicação da poupança de energia alcançada ser zero. Este relatório apresenta o mesmo valor de 0,035 ktep como total da poupança de energia no período de 2014-2016, o que significa que as poupanças totais obtidas em 2014 e 2015 foram nulas.

Quadro 7 – Síntese dos Relatórios sobre os progressos realizados no cumprimento dos objetivos nacionais de eficiência energética

Annual Report	Reporting year	Total building floor area [m2] of the buildings with a total useful floor area over 250 m2 owned and occupied by the Member States' central government	Total building floor area [m2] of the buildings which did not meet the energy performance requirements referred to in Article 5(1) on 1 January of the year in which the report is due	Total building floor area [m2] of buildings renovated in the previous year as referred to in Article 5(6)	Amount of energy savings [ktoe] achieved in the previous year in eligible buildings owned and occupied by their central government as referred to in Article 5(6)
2017	2015	7.329.150	82.284	not applicable	not applicable
2016	2014	7.329.150	82.284		n.a.
2015	2013		82.284		0

Fonte: Relatórios “Article 24 (1) and Annex XIV Energy Efficiency Directive 2012/27/EU”

Quadro 8 – Poupança de energia alcançada com a “*abordagem alternativa*” (2016)

	Alternative approach Article 5(6)	Policy measure (Please, specify the policy measure)	Amount of energy savings [ktoe] achieved in 2016 in eligible buildings owned and occupied by their central government as referred to in Article 5(6)
43-1	Alternative measure 1	Energy measures foreseen under the Energy Buildings Certification	0,035
43-2	Alternative measure 2	Energy Efficiency Programme in Public Administration (ECO.AP)	0
43-3	Alternative measure 3	Energy Efficiency Fund (FEE)	0
43-4	Alternative measure 4	POSEUR - Operational Programme for Sustainability and Efficient Use of Resources	0
(...)		(...)	
43-11		Amount of energy savings [ktoe] achieved in 2016 in eligible buildings owned and occupied by their central government as referred to in Article 5(6), in primary or final energy	0,035
43-12		Sum of energy savings [ktoe] achieved in eligible buildings owned and occupied by their central government through the implementation of Article 5(6) in primary or final energy over the time period 2014-2016	0,035

Fonte: Relatório “Article 24 (1) and Annex XIV Energy Efficiency Directive 2012/27/EU” (2017)

¹¹⁶Cfr. n.º 1 do artigo 24.º e alíneas c), d) e e) da parte 1) do anexo XIV.

¹¹⁷Considerando o fator de conversão 1 kWh = 215×10⁻⁶ tep, constante do Despacho n.º 17313/2008, de 3 de junho, do Subdiretor-Geral de Energia e Geologia, publicado no DR, 2.ª Série, de 26 de junho.



A poupança de 0,035 ktep foi justificada como resultante da contabilização de propostas de melhoria incluídas nos certificados de eficiência energética, consideradas “irrecusáveis”, ou seja, com “payback” igual ou inferior a um ano, que seria economicamente irracional não executar. Ou seja, são poupanças potenciais, cuja efetiva obtenção não foi verificada. Este valor merece reservas, uma vez que se constata que o número de edifícios certificados é reduzido e a implementação das medidas preconizadas no certificado energético é excepcional. As respostas obtidas no inquérito mostraram, conforme já referido, que nenhum organismo da administração direta (que inclui a «administração central» na aceção da “abordagem alternativa”) implementou essas medidas e que, na administração indireta, foram implementadas apenas em duas escolas de hotelaria, parcialmente implementadas noutra edifício e se encontram em implementação num outro.

3.3 – Medidas de eficiência energética nos edifícios das autarquias locais

A Diretiva n.º 2012/27/UE determina que os Estados-Membro incentivem “os organismos públicos, designadamente a nível regional e local, e os organismos de habitação social de direito público” a adotar planos de eficiência energética e a pôr em prática sistemas de gestão de energia que incluam a realização de auditorias energéticas e o recurso a empresas de serviços energéticos para manter ou aumentar a eficiência energética a longo prazo¹¹⁸.

O Decreto-Lei n.º 68-A/2015 dispõe¹¹⁹, em termos muito próximos da Diretiva, que os organismos da administração local, “sempre que possível e adequado”, devem adotar planos de eficiência energética, implementar sistemas de gestão de energia e recorrer a contratos de gestão para executar medidas e planos destinados a aumentar a eficiência energética.

Neste enquadramento, não foi criado nenhum programa centralizado dirigido à renovação dos edifícios das autarquias locais¹²⁰ — forma autónoma de administração territorial —, pelo que não foi feito nenhum levantamento (ainda que por amostragem) dos edifícios das mesmas¹²¹ que não cumprem os requisitos mínimos de desempenho energético, nem elaborada nenhuma lista de edifícios a serem renovados.

No entanto, o Estado Português considerou prioritário o financiamento de projetos de renovação energética e integração de energias renováveis em edifícios e infraestruturas da administração local, incluindo esses financiamentos no Acordo de Parceria com a Comissão Europeia (Portugal 2020).

As candidaturas a financiamento no âmbito dos PO Regionais são objeto de análise nos termos previstos nos respetivos regulamentos e nos avisos de abertura dos concursos para apresentação de candidaturas, e a atribuição e controlo são realizados nos termos já referidos em 3.2.2.

¹¹⁸Cfr. n.º 7 do artigo 5.º.

¹¹⁹Cfr. n.º 4 do artigo 7.º.

¹²⁰O conceito de administração local determina-se com base na noção de autarquia, dispondo o artigo 235.º, n.ºs 1 e 2, da Constituição da República Portuguesa (CRP) que “A organização democrática do Estado compreende a existência de autarquias locais”, que são “(...) pessoas colectivas territoriais dotadas de órgãos representativos, que visam a prossecução de interesses próprios das populações respectivas”. As autarquias locais são pessoas coletivas públicas independentes e distintas do Estado, embora possam por ele ser fiscalizadas e controladas (cfr., designadamente, o artigo 242.º da CRP) e, embora possam por ele ser subsidiadas, dispõem de património e finanças próprios (cfr. n.º 1 do artigo 238.º da CRP).

¹²¹Em Portugal existem atualmente, no Continente, 278 municípios, que se dividem em 2.882 freguesias (a freguesia é a autarquia local que, dentro do território municipal, visa a prossecução de interesses próprios da população na respetiva circunscrição, mediante órgãos representativos eleitos pelos cidadãos recenseados na área respetiva).

No caso da requalificação de edifícios das autarquias locais financiadas pelo FEE (financiamento total de 1 M€, redução de consumo estimada de 597 tep/ano, como acima referido no quadro 3), está prevista a avaliação pelo Fundo das poupanças de energia alcançadas.

Não está prevista a avaliação das economias obtidas como resultado da remodelação energética de edifícios da administração local de forma global e centralizada.

Das 152 ações de assessoria técnica desenvolvidas pela ADENE no apoio a procedimentos para a contratação de empresas de serviços energéticos¹²², atrás referidos em 3.1.3, 61 respeitam a edifícios/instalações e duas a postos de transformação de energia, pertencentes a treze municípios, e a uma comunidade intermunicipal.

Apesar do referido e do tempo decorrido, verifica-se que neste contexto foram celebrados apenas três contratos de gestão de eficiência energética, e apenas por autarquias locais, mas nenhum foi reportado à Comissão de Supervisão dos Contratos de Gestão de Eficiência Energética. Destes contratos releva o seguinte:

¹²²No *REDSEUR* são incluídas como beneficiárias as entidades gestoras de instrumentos financeiros, através dos quais podem ser apoiadas as empresas de serviços energéticos, envolvendo a realização de parcerias entre agentes públicos e privados (com exceção do PO Algarve), sendo neste caso a taxa máxima de financiamento de 50% do investimento elegível (cfr. alínea c) do artigo 37.º e n.º 2 do artigo 41.º do referido *Regulamento*).



Contrato de gestão para implementação de medidas de eficiência energética no sistema semaforico do Município de Lisboa

O primeiro contrato de gestão de eficiência energética enquadrado pelo Decreto-Lei n.º 29/2011, de 28 de fevereiro, foi celebrado pelo Município de Lisboa com o consórcio GalpPower, SA/VivaPower Consulting, Ld.ª, e teve por objeto a implementação de medidas de eficiência energética no sistema semaforico da cidade de Lisboa.

O contrato previa a substituição de 20 249 lâmpadas incandescentes por LED em 8 544 semáforos⁽¹⁾, com um consumo anual estimado de 6 891 764 kWh, a que correspondia um custo de € 895 929,32⁽²⁾. A economia prevista era de 91,6%, sendo o custo evitado para a entidade pública de € 820 394,56/ano.

O contrato teve a duração de dois anos, com início em 2015 e execução da reconversão dos semáforos num prazo de quatro meses, enquanto os pagamentos foram faseados ao longo de dois anos: € 518 692,40 (2015), € 622 430,88 (2016) e € 103 738,48 (2017), num total de € 1 244 861,76⁽³⁾.

A poupança de energia alcançada foi de 92%, superior a 6,5 GWh/ano, reduzindo as emissões de CO₂ em cerca de 1300 toneladas/ano. A esta redução dos custos energéticos acresce também a redução dos custos de manutenção, uma vez que a vida útil média de um semáforo LED é de 11 anos, enquanto a das lâmpadas incandescentes dos semáforos é inferior a três meses, sendo também mais espaçadas as operações de limpeza.

Como mostram esses números, os custos do Município diminuíram imediatamente após a conversão dos semáforos e permaneceram substancialmente reduzidos quando o contrato cessou. As economias que excedem a previsão do contrato vão ser partilhadas entre o Município e o adjudicatário, de acordo com a metodologia definida no contrato.

Este contrato teve o apoio da ADENE, ao abrigo de contrato celebrado no âmbito do Programa ELEN A – European Local ENergy Assistance.

⁽¹⁾ Em 2013 tinham sido já substituídas cerca de 2 500 lâmpadas, no âmbito do PPEC – Plano de Promoção de Eficiência no Consumo de Energia Elétrica.

⁽²⁾ Calculado com base num custo de € 0,13/kWh.

⁽³⁾ Os valores indicados não incluem o IVA. O total, com inclusão do IVA, é de € 1.531.179,96.

4 - VISTA AO MINISTÉRIO PÚBLICO

Foi dada vista ao Ministério Público, nos termos e para os efeitos do n.º 5 do artigo 29.º da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto, republicada pela Lei n.º 20/2015, de 9 de março, que emitiu parecer.

5 - EMOLUMENTOS

Nos termos dos artigos 2.º, 10.º e 11.º do Regime Jurídico dos Emolumentos do Tribunal de Contas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 66/96, de 31 de maio, com as alterações introduzidas pelas Leis n.ºs 139/99, de 28 de agosto, e 3-B/2000, de 4 de abril, e em conformidade com a nota de emolumentos constante do processo, são devidos emolumentos no montante de € 17.164,00, a suportar pela Direção-Geral de Energia e Geologia¹²³.

6 - DETERMINAÇÕES FINAIS

6.1 O presente Relatório deve ser remetido às seguintes entidades:

- ◆ Ministro das Finanças;
- ◆ Ministro da Economia;
- ◆ Ministro do Ambiente;
- ◆ Direção-Geral de Energia e Geologia;
- ◆ Comissão Executiva do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética;
- ◆ ADENE – Agência para a Energia.

6.2 Um exemplar do presente Relatório deve ser remetido ao Ministério Público junto deste Tribunal, nos termos do disposto nos artigos 29.º, n.º 4, e 54.º, n.º 4, este aplicável por força do artigo 55.º, n.º 2, da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto, republicada pela Lei n.º 20/2015, de 9 de março.

6.3 Após a entrega do Relatório às entidades referidas, deverá o mesmo ser divulgado no sítio do Tribunal na *internet*.

6.4 No prazo de seis meses deverão as entidades a quem são dirigidas as recomendações informar o Tribunal acerca do seu acolhimento ou da respetiva justificação, em caso contrário.

¹²³A DGEG, no âmbito do contraditório, veio questionar a base legal invocada bem como o facto de ser a única entidade identificada para suportar os emolumentos. Tendo, no entanto, em conta que esta Direção-Geral foi a entidade fiscalizada, apesar de ter sido obtida informação junto de outras entidades (conforme consta do ponto 2.2), os emolumentos são encargo deste serviço, nos termos do artigo 11.º, n.º 1, do Regime Jurídico dos Emolumentos do Tribunal de Contas.



Tribunal de Contas

Aprovado em Subsecção da 2.^a Secção do Tribunal de Contas, em 25 de janeiro de 2018.

O JUIZ CONSELHEIRO RELATOR,

(António Augusto Pinto dos Santos Carvalho)

OS JUÍZES CONSELHEIROS ADJUNTOS,

(Ana Margarida Leal Furtado)

(Maria da Conceição dos Santos Vaz Antunes)

Fui presente,

A PROCURADORA-GERAL ADJUNTA,

(Manuela Luís)

ANEXOS



Anexo 1 – Definição de “edifícios públicos”

No quadro legal e regulamentar de Portugal não existe uma definição legal de “*edifício público*”¹²⁴, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 280/2007, de 7 de agosto, que regula a gestão dos bens imóveis dos domínios público e privado do Estado, das regiões autónomas e das autarquias locais, não define esse conceito¹²⁵. De acordo com este diploma, a adjetivação de um edifício como “*público*” tanto pode qualificar a propriedade (público por pertencer a uma entidade pública ou por integrar o domínio público) como a sua utilização por uma entidade pública, abrangendo neste caso, além da propriedade, o arrendamento e as situações de comodato. Regra geral, pertencem ao domínio privado do Estado (em sentido restrito) os edifícios ocupados pelas entidades da administração direta e pelos institutos públicos (administração indireta, distinta do Estado em sentido restrito, mas parte do Estado em sentido lato), embora os institutos e outras entidades possuam património próprio, incluindo edifícios de sua propriedade. As regiões autónomas e as autarquias locais têm também património próprio que inclui edifícios. O mesmo se verifica com as universidades, as fundações públicas, as entidades públicas empresariais, as empresas públicas, etc. Existem ainda alguns edifícios que são parte do domínio público do Estado, como é o caso, p. ex. daqueles que integram as infraestruturas portuárias e aeroportuárias.

O Decreto-Lei n.º 280/2007 estabelece a distinção em função da natureza das entidades titulares do direito sobre os bens imóveis — Estado, regiões autónomas e autarquias locais — e, relativamente à propriedade, diferencia também o domínio onde os bens imóveis se integram — domínio público ou domínio privado.

Em muitos casos, os organismos públicos ocupam edifícios arrendados a entidades privadas ou a duas empresas do setor público empresarial (Estamo – Participações Imobiliárias, SA, e Parque Escolar, EPE¹²⁶) para quem foi transferida a propriedade de edifícios que anteriormente integravam o domínio privado do Estado.

¹²⁴A Diretiva n.º 2010/31/UE não faz distinção entre edifícios em função da propriedade, pública ou privada. A única distinção identificável com “*edifícios públicos*” respeita à obrigação dos Estados-Membros assegurarem a emissão de um certificado de desempenho energético para “*os edifícios com uma área útil total ocupada por uma autoridade pública superior a 500 m² [250 m² a partir de 9 de julho de 2015] e frequentemente visitada pelo público (...) afixado em posição de destaque, claramente visível para o público em geral*” (cfr. alínea b) do n.º 1 do artigo 12.º e n.º 1 do artigo 13.º).

A Diretiva n.º 2012/27/UE também não define “*edifícios públicos*”. A epígrafe do artigo 5.º, “*Papel exemplar dos edifícios dos organismos públicos*”, remete para a definição de «*organismos públicos*» constante do n.º 8 do artigo 2.º, que por sua vez remete para as «*entidades adjudicantes*» definidas na Diretiva n.º 2004/18/CE. As disposições do artigo, no entanto, remetem para a aplicação aos “*edifícios aquecidos e/ou arrefecidos detidos e ocupados pelas respetivas administrações centrais*”, deixando ao livre critério dos Estados-Membros a aplicação aos “*organismos administrativos situados a um nível inferior ao da administração central*”.

¹²⁵O Cadastro e Inventário dos Imóveis e Direitos do Estado, parte do Cadastro e Inventário dos Bens do Estado aprovado pela Portaria n.º 671/2000, de 10 de março, publicada no DR, 2.ª Série, de 17 de abril, enumera no artigo 19.º, *Bens imóveis*, os tipos de «*bens imóveis urbanos*» a considerar para efeitos de inventariação, pertencentes ao domínio público ou privado, onde se incluem, entre outros:

“*Habitacões*» — *edifícios com fins residenciais, como casas de função, habitações sociais, casas de rendimento ou outras;*

«*Edificações para serviços*» — *edifícios para escritórios, para instalação de serviços públicos, cujas actividades operativas sejam de natureza administrativa, cultural, ou social e semelhantes, tais como as instalações de notários, escolas, hospitais e outros com finalidade operativa;*

«*Palácios, monumentos, museus, bibliotecas, arquivos, teatros*» e outros semelhantes de relevância histórica e cultural;

«*Bens cultuais*» — *edifícios destinados ao exercício do culto religioso;*

«*Edificações com fins industriais*» — *edifícios destinados a processos produtivos de natureza industrial, agrícola e semelhantes, quando não situados em terrenos rústicos”.*

¹²⁶Note-se que estas duas empresas integram o subsetor S.13112 – *Serviços e Fundos Autónomos da Administração Central*, na aceção do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais – SEC 2010.

Anexo 2 – Requisitos mínimos de desempenho energético

A Diretiva n.º 2010/31/UE determinou que os Estados-Membros estabelecessem requisitos mínimos de desempenho energético dos edifícios e frações autónomas, bem como para os elementos construtivos que fazem parte da envolvente do edifício com impacto significativo nesse desempenho, a fim de alcançar níveis ótimos de rentabilidade¹²⁷. Foi então previsto que se se verificassem discrepâncias superiores a 15 % entre os níveis ótimos de rentabilidade calculados para os requisitos mínimos de desempenho energético e os requisitos mínimos de desempenho energético em vigor, os Estados-Membros deveriam justificar a diferença ou prever medidas adequadas para a reduzir¹²⁸.

A DGEG procedeu ao cálculo dos níveis ótimos de rentabilidade dos requisitos mínimos de desempenho energético dos edifícios, utilizando o quadro metodológico comparativo estabelecido no Regulamento Delegado (UE) n.º 244/2012, da Comissão, de 16 de janeiro. Este cálculo foi efetuado para os edifícios de habitação e para os edifícios de escritórios, novos e existentes¹²⁹. No entanto, não calculou ainda os níveis ótimos de rentabilidade para os componentes de edifícios.

Quadro 9 – Diferença entre os requisitos mínimos de desempenho energético e os níveis de custo ótimo

(em percentagem)

Tipo de edifício		Perspetiva privada			Perspetiva social		
		Mínima	Máxima	Média	Mínima	Máxima	Média
Habitação unifamiliar	Existentes	-8,86	+4,43	-1,40	-8,86	+9,61	+0,16
	Novos	-20,08	-3,16	-11,80	-20,11	-3,16	-11,81
Habitação multifamiliar	Existentes	-23,19	+13,29	-2,65	-18,28	+12,50	-1,22
	Novos	-15,70	+7,72	-7,33	-15,70	+7,72	-7,33

Nota: Os valores referidos reportam-se ao Continente.

As diferenças comunicadas à Comissão enfermam de erros de cálculo que a DGEG não corrigiu.

Os valores do quadro foram calculados no âmbito da auditoria com as fórmulas seguintes:

$$\text{Diferença (\%)} = \frac{\text{requisitos mínimos de desempenho atuais } \left[\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2} \cdot \text{ano} \right] - \text{nível ótimo de rentabilidade } [\text{kWh}/\text{m}^2 \cdot \text{ano}]}{\text{nível ótimo de rentabilidade } [\text{kWh}/\text{m}^2 \cdot \text{ano}]}$$

$$\text{Diferença média (\%)} = \frac{\text{média dos requisitos mínimos de desempenho atuais } \left[\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2} \cdot \text{ano} \right] - \text{média dos níveis ótimos de rentabilidade } [\text{kWh}/\text{m}^2 \cdot \text{ano}]}{\text{níveis ótimos de rentabilidade } [\text{kWh}/\text{m}^2 \cdot \text{ano}]} \times 100$$

Fonte: *Níveis Ótimos de Rentabilidade*, DGEG, agosto de 2014, e cálculo efetuado com base nas fórmulas constantes de *Assessment of cost optimal calculations in the context of the EPBD (ENER/C3/2013-414), final report*, ECOFYS, 19 November 2015, pgs. 24 e 58.

No caso dos edifícios de habitação, as diferenças entre os requisitos mínimos de desempenho energético e os níveis de custo ótimo calculados¹³⁰ são, em média, inferiores a 15%, correspondendo as poucas exceções a casos onde os níveis ótimos se afiguram menos exigentes do que os resultantes da aplicação do desempenho energético de referência¹³¹.

¹²⁷Cfr. n.º 1 do artigo 11.º.

¹²⁸Cfr. considerando 14 da Diretiva n.º 2010/31/UE.

¹²⁹Conforme documento *Níveis Ótimos de Rentabilidade*, DGEG, agosto de 2014. Os estudos foram realizados pelo LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia, LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, ADENE – Agência para a Energia e pela própria DGEG. Este documento, datado de agosto de 2014, substituiu o primeiro relatório sobre esta matéria, enviado à Comissão Europeia em 31 de dezembro de 2013.

¹³⁰Requisitos impostos pelo *Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação* (REH), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto.

¹³¹Para a comparação foram definidos edifícios de referência unifamiliares e multifamiliares, tendo como base a informação estatística existente e a base de dados do *Sistema de Certificação Energética de Edifícios*, considerando as três zonas climáticas de inverno (I1, I2 e I3) e as três zonas climáticas de verão (V1, V2 e V3) definidas na regulamentação nacional e a época de construção (anterior a 1960 / 1960-1990 / 1990-2012 / novos), num total de 36 subcategorias (28 para o continente e 8 para as



Tribunal de Contas

No caso dos edifícios para escritórios¹³², categoria onde se incluem os edifícios públicos em questão, os requisitos mínimos de desempenho energético¹³³ eram superiores ao resultado dos cálculos dos níveis ótimos de rentabilidade entre 36,8% e 39,8% no caso dos edifícios novos e entre 22,2% e 26,5% no caso dos edifícios existentes sujeitos a grande intervenção¹³⁴.

Os progressos alcançados pelos Estados-Membros para atingir níveis ótimos de rentabilidade dos requisitos mínimos de desempenho energético dos edifícios novos e existentes foram analisados no relatório da Comissão Europeia COM (2016) 464 final.

Os requisitos de desempenho energético dos edifícios, constantes do *Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação* e do *Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços* que integram o *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios* (SCE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 118/2013, foram alterados pelo Decreto-Lei n.º 28/2016, de 23 de junho, que republicou aquele diploma, por forma a incorporar o ajustamento dos requisitos mínimos para várias tipologias de edifícios face às conclusões dos estudos de custo ótimo¹³⁵, tendo sido fixados requisitos de desempenho mais exigentes, em especial para os edifícios de serviços.

regiões autónomas) para os edifícios unifamiliares e 40 subcategorias para os edifícios multifamiliares (24 para o continente e 16 para as regiões autónomas).

¹³²Cfr. “*Cálculo dos níveis ótimos de rentabilidade dos requisitos mínimos de desempenho energético dos edifícios e componentes de edifícios / Edifícios não residenciais*”, LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia, LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, ADENE – Agência para a Energia e DGEG, agosto de 2015.

¹³³Requisitos impostos pelo *Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços* (RECS), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 118/2013.

¹³⁴Para a comparação foram definidos edifícios de referência, de modo idêntico ao referido na nota 127, e a época de construção anterior a 1990 / 1990-2006 / novos (após 2006), num total de 4 subcategorias (Lisboa e Porto, verão e inverno).

¹³⁵As alterações ao Decreto-Lei n.º 118/2013 operadas pelos Decretos-Leis n.ºs 68-A/2015, de 30 de abril, 194/2015, de 1 de setembro, 251/2015, de 25 de novembro e 28/2016, de 23 de junho, e a legislação complementar têm vindo a melhorar o conceito de edifício com necessidades quase nulas de energia e a definir os parâmetros técnicos para a aplicação do conceito.

Anexo 3 – Certificação energética

A certificação da eficiência energética dos edifícios é efetuada no âmbito do *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE)*¹³⁶. A qualificação dos peritos, o acompanhamento e supervisão da correta utilização das metodologias técnicas e regulamentares aplicáveis à elaboração e registo dos certificados energéticos estão atribuídos à ADENE, enquanto entidade gestora do SCE¹³⁷. A DGEG é a entidade fiscalizadora¹³⁸, a quem compete a verificação do cumprimento das obrigações dos proprietários de edifícios e frações relativamente à certificação energética.

O SCE estabelece as normas aplicáveis à certificação, em conformidade com as disposições da Diretiva n.º 2010/31/UE, em particular com o aí disposto no artigo 11.º¹³⁹. O SCE incorpora o REH e o RECS, que estabelecem os requisitos de desempenho energético para os edifícios novos ou sujeitos a intervenções, bem como os parâmetros e metodologias de caracterização¹⁴⁰.

A ADENE disponibiliza uma plataforma informática de suporte à emissão e registo eletrónicos de certificados¹⁴¹, onde são diretamente registados pelos peritos qualificados todos os certificados energéticos. Este sistema informático procede a diversas validações, assinalando e rejeitando o registo caso se verifiquem certas desconformidades.

Para além da verificação feita no processo de registo informático dos certificados, a ADENE procede à verificação detalhada da qualidade da informação e dos dados registados pelos peritos qualificados, relativamente a uma amostra estatisticamente significativa de certificados energéticos¹⁴², e promove a substituição dos registos quando verifica o incumprimento das regras e requisitos estabelecidos. Para isso dispõe de um *Regulamento de Fiscalização Detalhada* onde são tipificados e graduados os

¹³⁶O SCE substituiu o anterior *Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios* estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 78/2006, de 4 de abril, que transpôs a Diretiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, revogada pela Diretiva n.º 2010/31/UE.

¹³⁷As competências da entidade gestora do SCE, nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 118/2013, estão definidas no anexo I da Portaria n.º 349-A/2013, de 29 de novembro.

¹³⁸Cfr. artigo 10.º, do Decreto-Lei n.º 118/2013.

¹³⁹O Decreto-Lei n.º 118/2013 é um diploma de enquadramento, estando nele previsto que determinadas matérias sejam reguladas por diplomas complementares. Assim, as obrigações e competências da entidade gestora do SCE foram definidas pela Portaria n.º 349-A/2013, de 29 de novembro, a metodologia de determinação da classe de desempenho energético para a tipologia de pré-certificados e certificados do SCE foram definidas na Portaria n.º 349-B/2013, da mesma data, e os modelos dos diferentes tipos de pré-certificado e certificado energético foram publicados pelo Despacho n.º 15793-C/2013, de 2 de dezembro, do Diretor-Geral de Energia e Geologia, publicado no DR, 2.ª Série, de 3 de dezembro.

¹⁴⁰Esta regulamentação e as normas existentes aplicam-se a todos os edifícios de habitação ou de comércio e serviços (enquadram-se aqui maioritariamente os edifícios da administração pública), independentemente da entidade proprietária e/ou utilizadora ser uma entidade pública ou privada.

¹⁴¹Portal SCE, em <http://www.adene.pt/sce>.

¹⁴²Nos termos previstos no n.º 4.2 do anexo I da Portaria n.º 349-A/2013. Os critérios de seleção dos processos de certificação para verificação da qualidade dos processos, as metodologias para a verificação e os desvios aceitáveis constam do Despacho n.º 7113/2015, de 18 de junho, do Diretor-Geral de Energia e Geologia, publicado no DR, 2.ª Série, de 29 de junho. Os critérios de seleção incluem, entre outros, a existência de reclamações ou denúncias, os peritos qualificados cujo trabalho não tenha sido verificado nos últimos três anos, os alertas do sistema relativos a potenciais situações de incumprimento e a seleção aleatória de pré-certificados e certificados ou peritos. O documento não estabelece, no entanto, regras para a quantificação do número de processos a selecionar para verificação.



Tribunal de Contas

erros¹⁴³ e definidos os procedimentos de seleção e análise dos certificados a verificar. O número de certificados registados e verificados¹⁴⁴ é apresentado no quadro seguinte:

Quadro 10 – Certificados energéticos registados e verificados

Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Certificados registados	189 446	160 448	112 268	83 670	77 283	180 025	176 668	178 768	1 158 574
Certificados verificados	3 257	4 727	4 237	2 534	1 293	2 907	2 310	2 281	23 546
Amostra (%)	1,7	2,9	3,8	3,0	1,7	1,6	1,3	1,3	2,0

Nota: Os números apresentados incluem edifícios públicos e privados.

A definição da amostra é atualmente efetuada de acordo com estudo realizado pelo Instituto Superior Técnico em 2013, considerando uma estratificação em função das diferentes situações.

Fonte: ADENE.

A DGEG fiscalizou a afixação de certificados diretamente apenas em 97 edifícios (através de visitas) e indiretamente em 130 (através da solicitação dos certificados e auditorias energéticas), abrangendo edifícios públicos e privados.

O PNAEE 2016 prevê, no subprograma *Eplm1 - Certificação Energética dos Edifícios do Estado e Contratos de Gestão de Eficiência Energética*, até 2020, a certificação de um total de 2.225 edifícios do Estado. Apesar da obtenção da certificação energética ser uma obrigação legal pelo menos desde 2009¹⁴⁵, o número de edifícios públicos que dispõem de certificação, que tem vindo a aumentar, é ainda reduzido quando comparado com o total de 9.952 edifícios de serviços listados no cadastro do Estado, maioritariamente de sua propriedade, como se pode aferir pelo quadro seguinte:

Quadro 11 – Número de certificados energéticos emitidos para edifícios públicos

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	Total
Serviços	186	323	185	177	221	403	563	91	2 149

(*) Meses de janeiro e fevereiro.

Notas:

A validade dos certificados para a habitação e pequenos edifícios de serviços (< 1000 m²) é de 10 anos. Para os grandes edifícios de serviços (≥ 1000 m²) é de 6 anos para os certificados emitidos até 30 de abril de 2015 e de 8 anos para os emitidos após essa data.

Dados anteriores a 2010 não disponíveis.

Fonte: ADENE

Note-se que o número de edifícios de serviços com certificado válido poderá eventualmente apresentar alguma diferença relativamente aos 2.149 indicados no quadro anterior, uma vez que não são considerados certificados emitidos antes de 2010, e uma parte dos certificados emitidos em 2010 e 2011 perdeu a validade.

¹⁴³P. ex., são consideradas graves as situações que originem alteração da classe energética atribuída, o incumprimento dos requisitos regulamentares mínimos de qualidade e/ou comportamento térmico e a reincidência de situações de não conformidade identificadas e participadas ao perito em processos anteriores.

¹⁴⁴A dimensão das amostras excede os valores preconizados pela Direção Geral da Energia da Comissão Europeia (amostras de 381 (0,76%) para uma população de 50.000 e de 383 para populações de 100.000 (0,38%) e 200.000 (0,19%), cfr. *Table 1: Sample size for a statistically significant random sample with a confidence interval of ±5% and a confidence level of 95%, Quality control schemes make the EPCs more reliable*, Wina Roelens and Xavier Loncour, September 2015, pg. 8, em <http://www.epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2011/05/CA-EPBD-Reliable-EPCs-through-quality-control.pdf>.

¹⁴⁵Os proprietários dos edifícios ou frações com área superior a 500 m² utilizados por serviços que recebem público, incluindo o Estado e outras entidades, mesmo privadas, estão desde 1 de janeiro de 2009 obrigados a obter o certificado de desempenho energético dos mesmos, obrigação que em 9 de julho de 2015 passou a abranger os edifícios ou frações com área superior a 250 m².

No inquérito realizado apurou-se que a percentagem de edifícios e frações ocupados por serviços públicos com área superior a 250 m² e recebendo público que dispõe de certificação energética é baixa, de 16,5% apenas. O proprietário mais incumpridor é o Estado, em sentido restrito, com uma percentagem de cumprimento de apenas 12,5%. A percentagem de edifícios com certificação energética ocupados pela “*administração central*”, na asserção do Decreto-Lei n.º 68-A/2015, se incluídos aqueles que não são propriedade do Estado, é de 66,7%, superior à média geral, situação devida ao facto de o maior número de edifícios ser propriedade da Estamo, com todos os edifícios certificados. Nenhum dos seis edifícios abrangidos no inquérito realizado e incluídos também no inventário da “*abordagem alternativa*” (um deles com 5 frações) dispunha de certificado energético.

Quadro 12 – Certificação energética de edifícios públicos

(número de edifícios)

Propriedade	Administração direta						Administração indireta					Total
	Central			Periférica			Central			Periférica		Total (%)
	Recebe público	Certificação energética	(%)	Recebe público	Certificação energética	(%)	Recebe público	Certificação energética	Recebe público	Certificação energética		
Estado	4	1	25,0	39	1	4,7	11	4	42	6	18,9	12,5
Outros (Estado)	2	1	50,0	8	0	10,0	1	1	6	2	42,9	23,5
Estamo	5	5	100,0	2	1	85,7	5	3	5	0	30,0	52,9
Privado (aluguer)	1	1	100,0	4	1	40,0	-	-	7	0	0,0	16,7
Comodato	-	-	-	1	0	0,0	-	-	20	0	0,0	0,0
Total	12	8	66,7	54	3	16,7	17	8	80	8	16,5	16,5

Fonte: Elaborado a partir de respostas a inquérito, dadas em julho/agosto de 2017.



Anexo 4 – Auditorias energéticas

A Diretiva n.º 2012/27/UE determina que os Estados-Membros assegurem “*que todos os consumidores finais possam dispor de auditorias energéticas de elevada qualidade, rentáveis e realizadas de forma independente (...)*”, prevendo critérios mínimos transparentes e não discriminatórios para esse efeito, “*que as empresas que não sejam PME sejam objeto de uma auditoria energética (...) até 5 de dezembro de 2015*” e, depois, periodicamente, e que criem “*programas para incentivar as PME a submeterem-se a auditorias energéticas e a aplicarem (...) as recomendações dessas auditorias*” e “*programas para sensibilizar os agregados familiares quanto às vantagens dessas auditorias*”¹⁴⁶.

O Decreto-Lei n.º 68-A/2015 estabelece¹⁴⁷ que as auditorias energéticas nele previstas, quando incluam instalações industriais, devem ser realizadas por técnicos com as habilitações previstas na Lei n.º 7/2013, de 22 de janeiro¹⁴⁸, e, quando relativas a edifícios de habitação ou edifícios de comércio e serviços, ser realizadas por técnicos com as habilitações previstas na Lei n.º 58/2013, de 20 de agosto¹⁴⁹ ¹⁵⁰. As auditorias realizadas no âmbito do SGCIE devem também ser realizadas por técnicos com as habilitações previstas na Lei n.º 7/2013¹⁵¹.

A ADENE, enquanto entidade gestora do SCE, promove programas de formação para qualificação de peritos para a certificação energética, de auditores energéticos em edifícios residenciais¹⁵², de auditores de sistemas de gestão de energia ISO 50001 e de técnicos de instalação e manutenção de edifícios e sistemas.

A ADENE mantém bases de dados *online* com o registo dos técnicos e entidades habilitadas para a realização de auditorias energéticas e de planos de racionalização (“*Bolsa de Técnicos ou Entidades Reconhecidas*”¹⁵³) e dos peritos habilitados para a certificação energética (“*Bolsa de Peritos Qualificados*”¹⁵⁴), pesquisáveis por localidade, disponibilizando os contactos dos técnicos habilitados para realizar os serviços em causa.

A Diretiva n.º 2012/27/UE prevê que os Estados-Membros criem um sistema para garantir e controlar a qualidade das auditorias realizadas pelos peritos/auditores, nomeadamente através de uma seleção aleatória anual, abrangendo pelo menos uma percentagem estatisticamente significativa das auditorias¹⁵⁵.

¹⁴⁶Cfr. n.ºs 1 a 4 do artigo 8.º, *Auditorias energéticas e sistemas de gestão da energia*.

¹⁴⁷Cfr. artigo 14.º, *Técnicos responsáveis pela realização de auditorias energéticas*.

¹⁴⁸Aprova o regime de acesso e exercício das atividades de realização de auditorias energéticas, de elaboração de planos de racionalização dos consumos de energia e de controlo da sua execução e progresso, no âmbito do *Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE)*.

¹⁴⁹Aprova os requisitos de acesso e de exercício da atividade de perito qualificado para a certificação energética e de técnico de instalação e manutenção de edifícios e sistemas.

¹⁵⁰As Leis n.ºs 7/2013 e 58/2013 preveem o reconhecimento das qualificações dos técnicos nacionais de outros Estados-Membros ou do Espaço Económico Europeu que possuam qualificações profissionais adquiridas fora do território nacional, em conformidade com o disposto na Lei n.º 9/2009, de 4 de março, alterada pela Lei n.º 41/2012, de 28 de agosto, que transpõe a Diretiva n.º 2005/36/CE, do Parlamento e do Conselho, de 7 de setembro, relativa ao reconhecimento das qualificações profissionais, permitindo que os técnicos legalmente estabelecidos noutro Estado-Membro ou no Espaço Económico Europeu possam desenvolver as mesmas atividades.

¹⁵¹Como resulta do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 71/2008, na redação dada pelo artigo 2.º da Lei n.º 7/2013.

¹⁵²Dentro do Projeto Europeu ENACT (*ENergy Auditors Competences, Training and Profiles*).

¹⁵³Em http://sgcie.publico.adene.pt/_layouts/SGCIE_ExternalEntities/ListaTecnicos.aspx e http://sgcie.publico.adene.pt/_layouts/SGCIE_ExternalEntities/ListaEntidades.aspx.

¹⁵⁴Em <http://www.adene.pt/sce/micro/peritos-qualificados>.

¹⁵⁵Cfr. n.º 1 do artigo 8.º e anexo VI.

A DGEG, entidade a quem o Decreto-Lei n.º 68-A/2015 comete a fiscalização do cumprimento das obrigações nele estabelecidas, procede ao registo das empresas não PME e da informação relativa aos consumos de energia das suas instalações, bem como à verificação da sujeição a auditorias periódicas. Procede também à verificação de um número reduzido de instalações, mas ainda não verifica se as auditorias energéticas realizadas no âmbito do *Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia* respeitam os critérios mínimos constantes do anexo VI da Diretiva 2012/27/UE¹⁵⁶.

¹⁵⁶Reproduzido *ipsis verbis* no anexo IV do Decreto-Lei n.º 68-A/2015.



Tribunal de Contas

Anexo 5 – Detecção e penalização de infrações

O Decreto-Lei n.º 118/2013 estabelece as sanções aplicáveis às infrações ao *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios*, constituindo contraordenação punível com coima de € 250 a € 3.740, no caso de pessoas singulares, e de € 2.500 a € 44.890, no caso de pessoas coletivas, a violação de normas do diploma que abrangem, no que diz respeito ao âmbito da auditoria¹⁵⁷:

- ♦ A falta do certificado energético do edifício ou fração ou da sua renovação tempestiva¹⁵⁸;
- ♦ A falta de afixação do certificado em posição visível e de destaque na entrada do edifício ou da fração¹⁵⁹.

A Lei n.º 58/2013, que estabelece os requisitos de acesso e de exercício da atividade de perito qualificado para a certificação energética, estabelece que constituem contraordenações¹⁶⁰:

- ♦ A prática de atos próprios de perito qualificado para a certificação energética por profissionais sem o respetivo título profissional, punível com coima de € 750 a € 7.500¹⁶¹;
- ♦ O incumprimento dos deveres profissionais pelos peritos, punível com coima de € 250 a € 3.500¹⁶²;
- ♦ A aplicação incorreta das metodologias técnicas e regulamentares aplicáveis que determine o registo de situações de irregularidade técnica, punível com coima de € 500 a € 7.000¹⁶³.

As sanções aplicadas aos peritos em caso de prática com manifesta e grave violação dos deveres profissionais pode ser cumulativamente objeto de sanção acessória de interdição do exercício da atividade durante um máximo de dois anos.

A ADENE, quando deteta irregularidades graves no decorrer do processo de verificação dos certificados ou quando recebe comunicações de infrações detetadas por outras entidades¹⁶⁴, remete os correspondentes processos à DGEG para instauração e instrução do processo de contraordenação.

¹⁵⁷ Cfr. artigo 20.º, *Contraordenações*.

O artigo 27.º da Diretiva n.º 2010/31/UE dispõe que “*Os Estados-Membros estabelecem o regime de sanções aplicáveis à violação das disposições nacionais aprovadas para efeitos da presente directiva e tomam as medidas necessárias para garantir a sua aplicação. As sanções previstas devem ser efectivas, proporcionadas e dissuasivas (...)*”.

¹⁵⁸ Cfr. alínea b) do n.º 1 do artigo 14.º.

¹⁵⁹ Cfr. alínea g), *idem*.

¹⁶⁰ Cfr. artigo 7.º, *Contraordenações*.

O artigo 13.º da Diretiva n.º 2012/27/UE dispõe de forma idêntica ao atrás referido relativamente à Diretiva n.º 2010/31/UE mas enuncia os artigos cuja violação o regime sancionatório deve garantir, onde releva, face ao âmbito da auditoria, o artigo 8.º “*Auditorias energéticas e sistemas de gestão da energia*”, que comete aos Estados-Membros assegurar que os consumidores finais possam dispor de auditorias energéticas realizadas de forma independente por peritos qualificados e/ou acreditados, ou executadas e supervisionadas por autoridades independentes.

¹⁶¹ Cfr. n.º 1 do artigo 7.º.

¹⁶² Cfr. n.º 2, *idem*.

¹⁶³ Cfr. n.º 3, *idem*.

¹⁶⁴ De acordo com o disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 118/2013 deve ser verificada a existência de certificado energético pelas autoridades administrativas competentes nos processos de licenciamento de obras, aquando da celebração de contratos de compra e venda ou aluguer, ou aquando da fiscalização das atividades económicas. Estas entidades devem comunicar à ADENE os casos em que não seja evidenciada a existência de certificado, identificando o edifício ou fração e o proprietário.

Compete à DGEG a instauração e instrução dos processos de contraordenação, sendo a decisão da aplicação de coimas da competência do Diretor-Geral¹⁶⁵.

A DGEG não demonstrou ter instaurado e instruído qualquer processo de contraordenação no âmbito do *Sistema de Certificação Energética dos Edifícios*, apesar das situações de infração que lhe foram comunicadas e, apesar da evidência geral de incumprimento por parte do setor do Estado, não demonstrou ter diligenciado pelo cumprimento da obrigatoriedade de obtenção e afixação do certificado energético por parte das entidades públicas incumpridoras.

¹⁶⁵Cfr. n.ºs 1 e 2 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 118/2013 e n.º 1 do artigo 8.º da Lei n.º 58/2013.



Tribunal de Contas

RESPOSTAS NO EXERCÍCIO DO CONTRADITÓRIO



REPÚBLICA
PORTUGUESA

GABINETE DO MINISTRO DAS FINANÇAS

TRIBUNAL DE CONTAS

E 884/2018
2018/1/17



16.JAN18 00114

Exmo. Senhor
Diretor-Geral do Tribunal de Contas

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
Proc.n.º19/2017 - AUDIT DA III.1	22/12/2017	ENT.: 289/2018 PROC. N.º: 12.1	

ASSUNTO: Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

No âmbito do relato de Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos apresentado para conhecimento e eventuais comentários, ao abrigo dos artigos 13.º e 87.º, n.º3, da Lei n.º98/97, de 26 de agosto, republicada pela Lei n.º20/2015, de 9 de março, encarrega-me S.E. o Ministro das Finanças de informar que o tema envolve a participação de todos os membros do Governo de uma forma direta ou indireta. Contudo, o relato terá uma análise mais profunda no âmbito das competências de S.E. o Sr. Ministro da Economia e de S.E. o Sr. Ministro do Ambiente, face ao acompanhamento da transposição das diretivas n.ºs 2010/31/EU e 2012/27/EU, assim como, os planos, as medidas e a sua aplicação e monitorização.

O Ministério das Finanças nada mais tem a acrescentar sobre o conteúdo do Relato de Auditoria.

Com os melhores cumprimentos,

 O Chefe de Gabinete

André Caldas

Cc: SET

10.JAN2018 000271

Exmº Senhor
Diretor-Geral do Tribunal de Contas
Av. Barbosa do Bocage, 65
1050-159 LISBOA



Sua referência:

Sua comunicação:

Nossa referência:

Email

22-12-2017

25/DSSE/2018

ASSUNTO: Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

Em cumprimento do solicitado no vosso email acima mencionado, junto se enviam os comentários desta direção-geral ao relato de auditoria referida em epígrafe, sendo de referir que os comentários às questões relativas à Comissão Executiva do PNAEE serão remetidas autonomamente por essa entidade.

Com os melhores cumprimentos,


Mário Guedes
Diretor Geral



Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício
Sta. Maria)
1069-203 Lisboa
Tel.: 217 922 700/800
Fax: 217 939 540
Linha Azul: 217 922 861
www.dgeg.pt

Área Norte:
Rua Direita do Viso, 120
4269 - 002 Porto
Telef.: 226 192 000
Fax: 226 192 199

Área Centro:
Rua Câmara Pestana, 74
3030 - 163 Coimbra
Telef.: 239 700 200
Fax: 239 405 611

Área Sul - Alentejo:
Zona Industrial de Almeirim
lote 18
7005-639 Évora
Telef.: 266 750 450
Fax: 266 743 330

Área Sul - Algarve:
Rua Prof. António Pinheiro e
Rosa
8000 - 546 Faro
Telef.: 289 896 600
Fax: 289 896 691

Análise e comentários da DGEG ao relato da Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

A DGEG procedeu à análise do relato da Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos efectuada pelo Tribunal de Contas, no que diz respeito às matérias aí evidenciadas da sua competência, apresentando em consequência os seguintes comentários.

A- Quanto às conclusões apresentadas (páginas 8 a 11):

A DGEG nada tem a referir quanto às conclusões 1 a 6, 8 a 9, 12 a 18, e 20 a 24.

Conclusão 7

É necessário esclarecer que ainda não se conhece o património do Estado nem o registo dos seus consumos pelo que a abordagem realizada teve por suporte a informação disponível na altura (2013). Na verdade, um dos principais problemas é a falta de informação relativa à dimensão e caracterização do património do Estado, qual é o seu regime de propriedade, quais as áreas, qual a ocupação, quais as necessidades energéticas destas instalações e quais os seus consumos atuais. Estas são de facto informações necessárias mas muito incompletas no actual inventário e que se espera colmatar com o funcionamento do barómetro Eco.AP, da responsabilidade da ADENE.

Conclusão 10 e 11

Refere o relatório que de acordo com a Directiva 2012/27/EU cada estado membro deve assegurar o papel exemplar dos edifícios dos organismos públicos e que tal se encontra limitado como consequência do explanado nas alíneas i) e ii) da conclusão 10, referindo ainda na conclusão 11 que o Decreto-Lei nº 68-A/2015 não abrange os serviços periféricos da administração directa e indirecta.

Queremos lembrar que Portugal efectuou a transposição da referida directiva através do diploma acima referido e notificou a Comissão não tendo havido por parte desta entidade qualquer observação ou notificação de incumprimento. A forma como se atinge o objectivo das directivas pode ser mais ou menos ambiciosa dependendo das circunstâncias específicas de cada estado membro. Parece-nos que as observações do relatório, a ser apresentado em instâncias internacionais como nos referem, conduzem

a uma leitura que pode denotar que há incumprimento ou má transposição da directiva, situação com a qual não se concorda face às opções do legislador português e face às competências da própria Comissão em matéria de transposição de directivas.

Conclusão 19

O conceito “edifício com necessidades quase nulas de energia” é um conceito que está a ser analisado e definido em termos nacionais, como prevê a Directiva, pelo que é prematuro retirar-se ilações.

Conclusão 25

A DGEG instaurou processos de contra-ordenação e processos de averiguações no âmbito do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, no entanto nenhum destes processos diz respeito aos edifícios públicos.

B – Quanto à análise vertida no relatório:

Páginas 11, 21 e 50

“A DGEG não demonstrou ter instaurado e instruído qualquer processo de contra-ordenação no âmbito do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, apesar das situações de infracção que lhe foram comunicadas e, apesar da evidência geral de incumprimento por parte do sector do Estado, não demonstrou ter diligenciado pelo cumprimento da obrigatoriedade de obtenção e afixação do certificado energético por parte das entidades públicas incumpridoras.”

Comentário DGEG: Não foram comunicadas quaisquer situações de incumprimento por parte do sector do Estado à DGEG. As únicas situações detectadas foram no âmbito da análise técnica das candidaturas de projectos ao POSEUR ou no âmbito da fiscalização da correcta afixação de certificados em locais visíveis ao público, ambas da responsabilidade da DGEG, e onde as situações de inconformidade foram sinalizadas e corrigidas pelas respectivas entidades públicas, não tendo dado origem a processos de contra-ordenação.

Página 22

“A “abordagem alternativa” refere apenas medidas políticas pré-existentes – o Programa ECO.AP e o Plano de Redução e Melhoria da Administração Central -, em cujo contexto se situa, e não indica medidas específicas a implementar para estimular a renovação de edifícios.”

Comentário DGEG: A “abordagem alternativa” é uma opção prevista no artigo 5.º da Directiva n.º 2012/27/EU, relativamente à “abordagem padrão” que estabelece que cada Estado-Membro deve assegurar a renovação, em cada ano, a partir de 1 de Janeiro de 2014, de 3 % da área total dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos detidos e ocupados pela respectiva administração central, com área superior a 250 m², por forma a cumprir os requisitos mínimos de desempenho energético estabelecidos em aplicação da Directiva 2010/31/EU.

Portugal notificou a Comissão, em 31 de Dezembro de 2013, sobre as medidas alternativas a adoptar de modo a obter uma melhoria do desempenho energético dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos, detidos e ocupados pela sua Administração Central, para conseguir economias de energia pelo menos equivalentes, bem como do inventário de edifícios abrangidos. O Decreto-Lei n.º 68-A/2015 definiu como “Administração Central” todos os serviços centrais da administração directa do Estado cuja competência abrange a totalidade do território nacional. Refira-se que a Comissão nunca levantou quaisquer objecções a esta definição.

No entanto e independentemente de uma definição eventualmente mais restritiva, a verdade é que todas as acções subsequentes do Estado, nomeadamente na Programação dos apoios do Portugal 2020 (POSEUR e PO Regionais), na formação dos Gestores Locais e Energia (GLE’s), na construção do Barómetro ou na concepção de material didáctico ou simuladores, na atribuição de apoios no âmbito do Fundo de Eficiência Energética (FEE) ou do Fundo de Apoio à Inovação (FAI), têm uma abrangência muito mais vasta, incluindo administração directa e indirecta, serviços periféricos da administração directa do Estado e, inclusivamente, em alguns casos, a própria administração local.

Por consequência, a acção do Estado nesta matéria tem sido mais ambiciosa e mais inclusiva do que o previsto no relatório notificado à Comissão em 2013.

Página 26

“A DGEG, no entanto, não desenvolve nenhuma outra acção de monitorização e controlo do Programa ECO.AP, em particular sobre a adopção e implementação de planos de acção de eficiência energética nele previstos para as entidades não abrangidas pelos contractos de gestão”

Comentário DGEG: A DGEG, no âmbito das suas atribuições, deve assegurar a execução do Programa Eco.AP (Decreto-Lei n.º 130/2014, de 29 de Agosto)

determinando a actuação da ADENE neste domínio (Portaria n.º 62-A/2015, de 3 de Março). Por conseguinte, o papel de supervisão da DGEG no âmbito do Eco.AP consiste na priorização e concepção das políticas públicas na esfera do Estado, delegando na ADENE a operacionalização das acções decorrentes dessas mesmas políticas. Nesse sentido, a DGEG tem acompanhado a execução das medidas desenvolvidas sobre o chapéu do Programa Eco.AP e face às deficiências que têm vindo a ser encontradas, que não se resumem apenas a falhas de coordenação mas que estão essencialmente ligadas com a falta de motivação das entidades públicas para o fenómeno e benefícios da eficiência energética, ponderou, e em conjunto com a ADENE, prepara-se para relançar um conjunto de medidas de melhoria quer ao nível da execução, quer ao nível da monitorização, com o objectivo de aumentar a penetração e a eficácia deste Programa junto das entidades da Administração Pública. Neste sentido foi realizada no passado dia 20 de Novembro a Eco.AP Summit, conjuntamente com o início da revisão do site do Eco.AP e o desenvolvimento de conteúdos multimédia, simuladores e de um Manual de Eficiência Energética que estarão disponíveis no website do Eco.AP.

Página 48

“A DGEG, entidade a quem o Decreto-Lei n.º 68-A/2015 comete a fiscalização do cumprimento das obrigações nele estabelecidas, procede ao registo das empresas não PME e da informação relativa aos consumos de energia das suas instalações, bem como à verificação da sujeição a auditorias periódicas. Procede também à verificação de um número reduzido de instalações, mas ainda não verifica se as auditorias energéticas realizadas no âmbito do Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia respeitam os critérios mínimos constantes do anexo VI da Directiva 2012/27/EU”

Comentário DGEG: No âmbito do SGCIE – Decreto-Lei n.º 71/2008, a DGEG, através do Despacho n.º 17449/2008, de 27 de Junho, publicou os elementos a considerar na realização de auditorias energéticas, na elaboração dos planos de racionalização do consumo de energia e nos relatórios de execução e progresso. Estes elementos vão muito além do que é exigido no âmbito da Directiva.

C – Emolumentos (página 40)

O sumário executivo do relato de auditoria refere que *“A acção teve por objectivo apreciar a melhoria da eficiência energética em edifícios públicos, em especial as*

acções desenvolvidas na sequência da transposição das directivas n.ºs 2010/31/UE, relativa ao desempenho energético dos edifícios, e 2012/27/UE, relativa à eficiência energética, os planos e medidas elaborados e a sua aplicação e monitorização...”

O âmbito e objectivos da auditoria, são referidos no relato como “A presente “Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos”, com a natureza de auditoria ambiental, tem como objectivo identificar e avaliar as acções empreendidas por Portugal para promover a melhoria da eficiência energética em edifícios públicos, em especial as acções desenvolvidas na sequência da transposição das directivas n.ºs 2010/31/UE, de 19 de maio, e 2012/27/UE, de 25 de Outubro, ambas do Parlamento Europeu e do Conselho.

Esta acção integra a auditoria cooperativa em realização no âmbito do Working Group of Environmental Auditing da EUROSAI conjuntamente com as Instituições Superiores de Controlo (ISC) da Estónia, Letónia e Lituânia (co-leaders), Bélgica (Região Flamengo), Bulgária, Eslováquia e Hungria. A informação recolhida e as conclusões das auditorias, após aprovação pelas respectivas Instituições de cada país, serão agregadas num Relatório Conjunto, a elaborar pela ISC da Estónia.

O horizonte temporal da auditoria corresponde aos anos de 2011, ano de implementação do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública — ECO.AP lançado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, a 2016, sem prejuízo de o relato de auditoria ser actualizado, nalguns aspectos, à data da sua elaboração.”

Como se pode verificar, para além desta matéria ter sido cometida ao Tribunal de Contas no âmbito do Working Group of Environmental Auditing da EUROSAI e de essencialmente ser matéria que abrange várias áreas governativas, tal como se constata pela identificação no relatório de recomendações ao Ministério das Finanças, da Economia e do Ambiente, à DGEG e à Comissão Executiva do Plano Nacional para a Eficiência Energética, e da identificação das entidades para o exercício do contraditório o Ministro das Finanças, o Ministro da Economia, o Ministro do Ambiente, a Direcção-Geral de Energia e Geologia, a Comissão Executiva do Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética e a ADENE — Agência para a Energia, não se entende o motivo pelo qual esteja apenas identificadas a DGEG para suportar os emolumentos a fixar pelo Tribunal, pelo que se questiona a base legal invocada, bem como a identificação da DGEG como única entidade a suportar os emolumentos de um projecto que abrange várias áreas governativas.

Assunto: Processo n.º 19/2017 – AUDIT | Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

TRIBUNAL DE CONTAS

Excelentíssimo Senhor Diretor-Geral do Tribunal de Contas,

E 503/2018
2018/1/10



Antes de qualquer abordagem ao conteúdo do relatório da auditoria referida em epígrafe (doravante designada por 'Auditoria TC'), no qual a Direção-Geral de Energia e Geologia (doravante designada por 'DGEG') terá sido notificada pelo Tribunal de Contas (doravante designado por 'TC') a 22 de dezembro de 2017, e por sua vez dado a conhecer à Direção Executiva da Estrutura de Gestão do PNAEE (doravante designada por 'DE PNAEE') no passado dia 27 de dezembro de 2017, importa referir que a DE PNAEE não tem conhecimento de qualquer notificação do TC, no âmbito do tema em epígrafe, dirigida à Comissão Executiva da Estrutura de Gestão do PNAEE (doravante designada por 'CE PNAEE'), pelo que não é possível dar resposta ao pedido de informação, tal como referido no capítulo 2.5 da página 16 da Auditoria TC, do qual a CE PNAEE não foi notificada para o efeito e não tem conhecimento do seu conteúdo.

Adicionalmente, importa igualmente referir, que apesar das diferentes referências ao consumo de energia no setor do "Estado", este não é possível ser quantificado, uma vez que os dados recolhidos, pela Direção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística da DGEG, é efetuado com base na 3.ª revisão da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas, não permitindo por isso, por exemplo, distinguir entre uma unidade hospitalar pública ou privada. Neste contexto, e dada inexistência do Barómetro de Eficiência Energética da Administração Pública (doravante designado por 'Barómetro Eco.AP'), é impossível quantificar com o mínimo de rigor o consumo de energia no setor do "Estado", pelo que a CE PNAEE, mediante a informação disponibilizada pela DGEG e pela Agência para a Energia (doravante designada por 'ADENE'), tem monitorizado os indicadores previstos no PNAEE e as medidas que implementa no âmbito do Fundo de Eficiência Energética (doravante designado por 'FEE').

É este o contexto adverso que não permite a monitorização do programa Eco.AP por parte da CE PNAEE.

Face ao exposto, e após leitura cuidadosa do relatório da Auditoria TC, cabe-me apenas dar enfoque aos seguintes considerandos:



Página 1 de 5

Assunto: Processo n.º 19/2017 – AUDIT | Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

Ponto 14 do Capítulo 1.1 da página 10

Onde se lê: *"No entanto, entre 2012 e 2016, os apoios a projetos de eficiência energética em edifícios públicos totalizaram, apenas, 1,7 M€, concedidos pelo Fundo de Eficiência Energética a organismos da administração central e a autarquias locais..."*

Comentário FEE:

Aviso	Apoio FEE	Etapa do Aviso
Aviso 05	205.436,70 €	Aviso concluído
Aviso 09	34.470,00 € ¹	Em fase final de implementação
Aviso 18	594.322,03 €	Em implementação
Aviso 21A	726.224,95 €	Aguarda-se homologação e publicação resultados finais
Aviso 21B	1.000.000,00 €	Aguarda-se homologação e publicação resultados finais
TOTAL	2.560.453,68 €	

Os Avisos 05 e 18, enquadrados no setor "Estado" e relativos a medidas de promoção da eficiência energética no edificado público, representaram um montante total de € 799.758,73 participado pelo FEE, tal como também referido no "Quadro 3" da página 32 do relatório da Auditoria TC. À data do referido relatório, o Aviso 05 encontra-se concluído e o Aviso 18 em fase de implementação das medidas. Por sua vez, o Aviso 09, auditoria energética a elevadores em edifícios de serviços, está em fase final de implementação, e que apesar de enquadrado no setor dos Serviços, contemplou a realização de auditorias em edifícios do "Estado", no montante participado de € 34.470,00. Já o Aviso 21, após elaboração do Relatório Final de análise de candidaturas, aguarda pela homologação do investimento pelo membro do Governo responsável pela área da Energia, sendo este o motivo para ainda não terem sido tornados públicos os resultados finais. Aparentemente, a referência ao montante de 1,7 M€ tem por base apenas a participação do FEE no âmbito do Aviso 21, e não de todos os Avisos do FEE, tal como apresentado na tabela anterior.

¹ Montante apenas relativo a edifícios ocupados por entidades públicas.

Assunto: Processo n.º 19/2017 – AUDIT | Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

Ponto 17 do Capítulo 1.1 da página 10

Onde se lê: “...A Comissão Executiva não procedeu à publicitação dos relatórios de atividades e a informação publicada no sítio do PNAEE relativa ao impacto das medidas relativas ao Estado, reporta-se a 2013. Também não deu resposta aos pedidos de informação efetuados no âmbito da presente auditoria (cfr. pontos 2.5 e 3.1.3).”

Comentário FEE:

A CE PNAEE procede à publicitação dos relatórios de atividades e contas do FEE, até ao dia 31 de março de cada ano, no portal eletrónico do PNAEE (em <http://www.pnaee.pt/fee#sobreofee>).

No relatório de atividades e contas do FEE relativo a 2016, disponível para consulta *online* no portal eletrónico do PNAEE, encontra-se publicada a informação da contribuição por programa, da redução do consumo de energia primária em 2014, constatando-se que os indicadores previstos no PNAEE para o setor do “Estado” apresenta um grau de execução da meta para 2016 de 23%.

Tal como referido na introdução do presente documento, a CE PNAEE não tem conhecimento de qualquer pedido de informação efetuado no âmbito da presente auditoria.

Tendo em consideração o referido, a informação acima apresentada, constante no ponto 17 do Capítulo 1.1 do documento Auditoria TC não se encontra correta.

Ponto 22 do Capítulo 1.1 da página 11

Onde se lê: “Não foi feita e não está prevista qualquer avaliação das poupanças de energia alcançadas com a renovação de edifícios das autarquias locais (cfr. ponto 3.3).”

Assunto: Processo n.º 19/2017 – AUDIT | Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

Comentários FEE:

O FEE, no âmbito do Aviso 21, estabeleceu no início do Aviso a tipologia de beneficiário B, dirigida às entidades e serviços da Administração Local, incluindo as do setor empresarial local em que as autarquias exerçam influência dominante e outras pessoas coletivas públicas detidas a 100% por municípios, com uma dotação inicial de € 1.000.000,00. Para o efeito, já em sede de relatório preliminar relativo à tipologia de beneficiário B do Aviso 21, foi estimado o valor de poupanças de energia em 597 tep/ano com a implementação das medidas propostas a financiar pelo FEE. Neste contexto, está assim prevista a avaliação das poupanças de energia alcançadas com a requalificação dos edifícios das autarquias locais, cujo valor final de poupanças alcançadas será publicado no Relatório Final de Implementação após a conclusão da implementação do Aviso 21. De salientar que o próprio relatório da Auditoria TC faz referência ao valor das poupanças expectáveis para a Administração Local no Quadro 3 da página 32.

Capítulo 3.2.1 da página 33

Onde se lê: “...*Verifica-se, no entanto, que o FEE financiou ações no montante global de cerca de 1,7 M€ apenas, e o FAI e o FPC não atribuíram qualquer financiamento neste âmbito.*”

Comentários FEE:

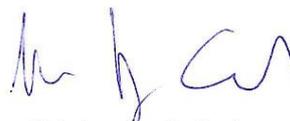
Tal como referido anteriormente, aparentemente, a referência ao montante de 1,7 M€ tem apenas por base o financiamento do Aviso 21 do FEE, como sendo o único Aviso publicado à data, o que não traduz a realidade. Adicionalmente, importa referir que o montante apresentado no quadro 4 da página 33 do relatório da Auditoria TC (€ 26 908 490,57), no que diz respeito às “disponibilidades no final do ano”, em 2016, deverá ser subtraído o montante de € 8.273.174,24, referente ao montante recebido no âmbito do Programa NER 300, uma vez que o FEE foi designado como veículo financeiro para o pagamento do

Página 4 de 5

Assunto: Processo n.º 19/2017 – AUDIT | Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos

financiamento comunitário aos promotores dos projetos no contexto do Programa NER 300, por despacho do Sr. Secretário de Estado da Energia, de 23 de março de 2016.

Certo da melhor atenção de V. Exas., subscrevo-me apresentando os melhores cumprimentos,



Mário Jorge Ferreira Guedes

(Presidente da Comissão Executiva da Estrutura de Gestão do
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética)



Agência para a Energia

TRIBUNAL DE CONTAS

E 523/2018
2018/1/11



Exma. Senhora Auditora Coordenadora
Dr.ª Leonor Côrte-Real Amaral
Direção-Geral do Tribunal de Contas
Avenida Barbosa du Bocage, 61
1069-045 Lisboa

V/REF. 40687/2017 V/DATE 22/12/2017 DATA 10/01/2018
Your ref. Your date Date

ASSUNTO Relato de Auditoria sobre eficiência energética dos edifícios públicos (Processo n.º
Subject 19/2017 – AUDIT)

Exmos. Senhores Membros da Equipa de Auditoria,

A ADENE – Agência para a Energia (doravante, «ADENE») foi citada em 22 de dezembro de 2017 para, querendo, se pronunciar sobre o Relato da Auditoria sobre Eficiência Energética em Edifícios Públicos, com o número de processo 19/2017 – AUDIT.

Assim, ao abrigo e para os efeitos previstos no artigo 13.º da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto, republicada pela Lei n.º 20/2015, de 9 de março, vem a ADENE remeter as seguintes notas e comentários:

- I. No ponto 3 da página 8 e na página 28, embora seja evidente que o Barómetro de Eficiência Energética da Administração Pública (Barómetro ECO.AP) não se encontra em funcionamento há vários anos, cumpre-nos informar que a sua versão reformulada será disponibilizada *online* durante o primeiro trimestre de 2018, integrando os edifícios ocupados pelas entidades da Administração Pública Central, direta e indireta, e utilizando como base de análise os dados referentes aos consumos de energia de 2017;
- II. No ponto 4 da página 8 e na página 27, quando é referido que “não foi celebrado nenhum contrato de gestão de eficiência energética”, devemos referir que:
- A ADENE apoiou o Município de Vouzela na preparação do procedimento pré-contratual tendente à celebração de um contrato de gestão de eficiência energética, que veio a ser outorgado a 9 de janeiro de 2017 e que se encontra disponível em <http://www.base.gov.pt/Base/pt/Pesquisa/Contrato?a=2874922>
 - A ADENE apoiou o Município de Valongo na preparação do procedimento pré-contratual tendente à celebração de um contrato de gestão de eficiência energética, que veio a ser outorgado a 8 de maio de 2017 e que se encontra disponível em <http://www.base.gov.pt/Base/pt/Pesquisa/Contrato?a=3524375>;

Mod. 78(04)/17

- A ADENE apoiou a Comunidade Intermunicipal do Oeste (12 municípios) na preparação do procedimento pré-contratual tendente à celebração de um contrato de gestão de eficiência energética, que veio a ser outorgado a 10 de agosto de 2017, ao abrigo do programa ELEnA – European Local Energy Assistance¹ (doravante, “ELEnA”);
- A ADENE prestou assistência técnica à Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central (14 municípios) na preparação do procedimento pré-contratual tendente à celebração de um contrato de gestão de eficiência energética, tendo a respetiva adjudicação ocorrido em dezembro de 2017;
- Em virtude de candidaturas ao Aviso 5 do FEE - Fundo de Eficiência Energética², a ADENE apoiou a preparação de Cadernos de Encargos (incluindo as derrogações ao caderno de encargos tipo publicado em anexo à Portaria n.º 60/2013, de 5 de fevereiro, ao abrigo do disposto no n.º 2 do artigo 2.º desta Portaria) para os Centro Hospitalares do Médio Tejo, Cova da Beira e Tâmega e Sousa, e ainda para a Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, tendo, neste último e nos dois primeiros casos, os cadernos de encargos sido aprovados pelos seus Conselhos de Administração e enviados para aprovação do Ministério das Finanças;
- Ao abrigo do Programa ELEnA, a ADENE prestou ainda assistência na preparação de procedimentos pré-contratuais tendentes à celebração de contratos de gestão de eficiência energética a várias entidades, nomeadamente:
 - O Hospital de Santa Maria, integrado no Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE;
 - O Município do Seixal (duas piscinas municipais e um Centro Cultural);
 - O Município de Pinhal Novo (piscinas municipais);
 - O Instituto do Emprego e Formação Profissional (instalações sitas em Setúbal, Seixal, Alverca, Amadora e Sintra);
 - O ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa;
 - O Metropolitano de Lisboa;
 - A Universidade de Lisboa (Reitoria).

¹ O Programa ELEnA – European Local Energy Assistance é uma iniciativa conjunta entre o Banco Europeu de Investimento e a Comissão Europeia no âmbito do programa Horizonte 2020, que financia assistência técnica para a implementação de medidas de eficiência energética, energias renováveis e projetos e programas de transportes públicos – cfr. <http://www.eib.org/products/advising/elena/index.htm>. A ADENE celebrou em outubro de 2013 um contrato de assistência técnica com o Banco Europeu de Investimento no âmbito deste Programa (CONTRACT NUMBER ELENA-2011-032, alargado em 10 de agosto de 2016 a 12 municípios da zona Oeste) com o objetivo de apoiar entidades públicas da região de Lisboa e Oeste no desenvolvimento de projetos de eficiência energética e de energias renováveis.

² Disponível em <http://www.onaee.pt/avisos-fee/aviso-05>.

- III. Na tabela da página 39 deve ser feita referência ao apoio da ADENE, através do programa ELEnA, na celebração do contrato de gestão de eficiência energética entre o Município de Lisboa e o consórcio GalpPower, SA/VivaPower Consulting Ld.ª, para a implementação de medidas de eficiência energética no sistema semafórico da cidade de Lisboa.

Aproveitamos para referir que continuamos ao dispor de V. Exas. para qualquer esclarecimento adicional que considerem conveniente.

Com os melhores cumprimentos,



Manuel Bóia

Vogal do Conselho de Administração