Jornal Oficial
da União Europeia

PT
Série L

2024/2002

26.7.2024

RECOMENDAÇÃO (UE) 2024/2002 DA COMISSÃO

de 24 de julho de 2024

que estabelece orientações para a interpretação do artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante aos sistemas de gestão da energia e às auditorias energéticas

[notificada com o número C(2024) 5155]

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo 292.º,

Considerando o seguinte:

(1) A Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ([1]) introduziu o requisito de consecução da grande meta de, pelo menos, 32,5 % de poupança (ou «economias») de energia a nível da União até 2030.

(2) A Comissão forneceu, no documento de trabalho SWD(2013) 447 final ([2]) elaborado pelos seus serviços, orientações aos Estados-Membros com vista à transposição e aplicação das disposições relativas a auditorias energéticas e sistemas de gestão da energia previstas na Diretiva 2012/27/UE, apoiando-os na criação dos regimes, instrumentos e metodologias adequados, a fim de poderem explorar plenamente o seu potencial em termos de poupança de energia e alcançar a grande meta em matéria de eficiência energética.

(3) A Diretiva (UE) 2023/1791 do Parlamento Europeu e do Conselho ([3]) foi adotada em 13 de setembro de 2023. Reformulou a Diretiva 2012/27/UE, mantendo inalteradas algumas das suas disposições e introduzindo, ao mesmo tempo, alguns novos requisitos. Em especial, aumentou de forma significativa o nível de ambição para 2030 em termos de eficiência energética, incluindo no atinente aos sistemas de gestão da energia e às auditorias energéticas.

(4) Em conformidade com o artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791, o consumo médio de energia de uma empresa é o critério que determina a aplicação de sistemas de gestão de energia ou a realização de auditorias energéticas.

(5) Por conseguinte, cabe aos Estados-Membros assegurar que as empresas com um consumo de energia superior a 10 TJ, considerados todos os vetores energéticos e a média nos três anos anteriores, sejam sujeitas a auditorias energéticas e que as empresas com um consumo de energia superior a 85 TJ apliquem sistemas de gestão da energia.

(6) As empresas que se encontrem abaixo do limiar de consumo previsto no artigo 11.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2023/1791 devem, ainda assim, ser incentivadas a submeter-se a auditorias energéticas e a aplicar as recomendações daí resultantes.

(7) A fim de criar condições adequadas e oferecer apoio às pequenas e médias empresas (PME), os Estados-Membros são incentivados a criar mecanismos como centros de auditoria energética para as PME e as microempresas, desde que os mesmos não concorram com os auditores privados, para a realização de auditorias energéticas, bem como outros sistemas de apoio às PME. Aquando da criação dos seus sistemas e programas de apoio às PME, importa que os Estados-Membros assegurem que esses programas incluam também apoio às PME na quantificação dos múltiplos benefícios das medidas de eficiência energética, na elaboração de roteiros de eficiência energética e no desenvolvimento de redes de eficiência energética para as PME, promovidos por facilitadores independentes.

([1]) Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética, que altera as Diretivas 2009/125/CE e 2010/30/UE e revoga as Diretivas 2004/8/CE e 2006/32/CE (JO L 315 de 14.11.2012, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj).

([2]) *Guidance note on Directive 2012/27/EU on energy efficiency […] Article 8: Energy audits and energy management systems* (não traduzido para português), SWD(2013) 447 final, 6 de novembro de 2013.

([3]) Diretiva (UE) 2023/1791 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de setembro de 2023, relativa à eficiência energética e que altera o Regulamento (UE) 2023/955 (JO L 231 de 20.9.2023, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/oj).

(8) Os Estados-Membros devem assegurar que as auditorias energéticas e os sistemas de gestão da energia têm em conta normas europeias ou internacionais pertinentes, como a ISO 50001 (Sistemas de gestão da energia), a EN 16247-1 (Auditorias Energéticas) ou, se incluir uma auditoria energética, a ISO 14000 (Sistemas de gestão do ambiente), estando, por conseguinte, também em consonância com as disposições do anexo VI da Diretiva Eficiência Energética reformulada.

(9) Embora as auditorias energéticas possam ser realizadas de forma autónoma ou fazer parte de um sistema de gestão ambiental mais abrangente ou de um contrato de desempenho energético, em todos esses casos as referidas abordagens devem cumprir os requisitos mínimos do anexo VI da Diretiva (UE) 2023/1791.

(10) Os Estados-Membros devem pôr em vigor, até 11 de outubro de 2025, as disposições legislativas, regulamentares e administrativas que transpõem o artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791, com exceção das disposições do artigo 11.º, n.º 1, relativas à aplicação dos primeiros sistemas de gestão da energia, e das disposições do artigo 11.º, n.º 2, relativas à realização da primeira auditoria energética pelas empresas que passaram a estar abrangidas pelas obrigações previstas na diretiva, que devem ser transpostas até 11 de outubro de 2027 e de 2026, respetivamente.

(11) Os Estados-Membros dispõem de margem de apreciação para transporem e aplicarem os requisitos relativos aos sistemas de gestão da energia e às auditorias energéticas que melhor se adequam às respetivas circunstâncias nacionais. Neste contexto, recomenda-se a interpretação das disposições pertinentes da Diretiva (UE) 2023/1791 de forma coerente, que contribua para um entendimento congruente da referida diretiva em todos os Estados-Membros ao prepararem as medidas de transposição,

ADOTOU A PRESENTE RECOMENDAÇÃO:

Ao transporem o artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791 para o respetivo direito nacional, os Estados-Membros devem seguir as orientações interpretativas constantes do anexo da presente recomendação.

Feito em Bruxelas, em 24 de julho de 2024.

Pela Comissão
Kadri SIMSON
Membro da Comissão

ANEXO

1. **INTRODUÇÃO**

O presente documento fornece orientações aos Estados-Membros sobre a forma de interpretar o artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791 aquando da sua transposição para a legislação nacional.

As presentes orientações substituem a nota de orientação anterior, *Guidance note on Directive 2012/27/EU on energy efficiency […] Article 8: Energy audits and energy management systems* (Nota de orientação sobre a Diretiva 2012/27/UE relativa à eficiência energética — artigo 8.º: Auditorias energéticas e sistemas de gestão da energia), de 6 de novembro de 2013 [SWD(2013) 447 final]. Algumas partes da nota de orientação anterior podem ainda ser úteis para os Estados-Membros no que se refere à aplicação das disposições relativas às auditorias energéticas.

Não obstante, a interpretação vinculativa da legislação da União é da competência exclusiva do Tribunal de Justiça da União Europeia.

2. **CONTEXTO JURÍDICO E POLÍTICO**

As auditorias energéticas e os sistemas de gestão da energia são instrumentos essenciais para as empresas (e outras entidades, como os organismos públicos) avaliarem o seu consumo de energia atual e identificarem oportunidades de poupança de energia. Por conseguinte, a Diretiva (UE) 2023/1791 mantém muitas das disposições da Diretiva (UE) 2018/2002.

O artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791 substitui o artigo 8.º da Diretiva 2012/27/UE.

A diferença mais importante entre o artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791 e o artigo 8.º da Diretiva (UE) 2018/2002 diz respeito ao universo de empresas obrigadas a aplicar um sistema de gestão da energia ou a realizar uma auditoria energética.

As disposições da Diretiva (UE) 2018/2002 definem o âmbito da obrigação através da natureza da empresa (ou seja, se se trata de uma PME ou não), ao passo que, nos termos do artigo 11.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2023/1791, «[o]s Estados-Membros asseguram que as empresas com um consumo médio anual de energia superior a 85 TJ nos três anos anteriores, considerados todos os vetores energéticos, apliquem um sistema de gestão da energia».

Além disso, o artigo 11.º, n.º 2, estabelece que «[os] Estados-Membros asseguram que as empresas com um consumo médio anual de energia superior a 10 TJ nos três anos anteriores, considerados todos os vetores de energia, que não apliquem um sistema de gestão da energia sejam sujeitas a uma auditoria energética».

O artigo 11.º, n.ºs 1 e 2, não exclui quaisquer setores com base na sua atividade [por exemplo, instalações abrangidas por sistemas de comércio de licenças de emissão (SCLE/CELE) ou titulares de licenças de prevenção e controlo integrados da poluição (PCIP)].

3. **PRINCIPAIS TERMOS UTILIZADOS NAS PRESENTES ORIENTAÇÕES**

Os termos abaixo indicados são os mais importantes no contexto da interpretação do âmbito das obrigações previstas no artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791.

3.1. **Termos definidos na Diretiva (UE) 2023/1791 e no Regulamento (CE) n.º 1099/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho** ([1])

Produtos energéticos

O artigo 2.º, alínea d), do Regulamento (CE) n.º 1099/2008 define «produtos energéticos» como os combustíveis, o calor, a energia renovável, a eletricidade ou qualquer outra forma de energia.

Sistema de gestão da energia

O artigo 2.º, ponto 16), da Diretiva (UE) 2023/1791 define «sistema de gestão da energia» como um conjunto de elementos inter-relacionados ou em interação, inseridos numa estratégia que estabelece um objetivo de eficiência energética e um plano para a alcançar, incluindo a monitorização do consumo real de energia, as medidas tomadas para aumentar a eficiência energética e a medição dos progressos.

([1]) Regulamento (CE) n.º 1099/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2008, relativo às estatísticas da energia (JO L 304 de 14.11.2008, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1099/oj).

Auditoria energética

O artigo 2.º, ponto 32), da Diretiva (UE) 2023/1791 define «auditoria energética» como um procedimento sistemático que visa obter um conhecimento adequado das características de consumo energético de um edifício ou de um conjunto de edifícios, de uma atividade ou de uma instalação industrial ou comercial ou de serviços privados ou públicos; identificar e quantificar oportunidades de realização de poupança de energia que sejam eficazes em termos de custos, identificar o potencial de utilização ou de produção eficaz em termos de custos de energia renovável e dar a conhecer os resultados.

Consumo de energia final

O artigo 2.º, ponto 6), da Diretiva (UE) 2023/1791 define «consumo de energia final» ou «FEC» (na sigla em inglês) como toda a energia fornecida à indústria, aos transportes, incluindo o consumo de energia na aviação internacional, aos agregados familiares, aos serviços públicos e privados, à agricultura, à silvicultura, às pescas e a outros setores de utilização final, exceto o consumo de energia nas bancas internacionais, a energia ambiente e os fornecimentos ao setor da transformação e do setor da energia, e as perdas devidas ao transporte e à distribuição na aceção do anexo A do Regulamento (CE) n.º 1099/2008.

3.2. **Termos não definidos na Diretiva (UE) 2023/1791 nem noutros atos juridicamente vinculativos da União**

Empresa

O termo «empresa» não está definido na Diretiva (UE) 2023/1791. Contudo, o artigo 2.º da mesma diretiva remete, nos pontos 30) e 31), para o anexo da Recomendação 2003/361/CE da Comissão ([2]). O artigo 1.º do título I do referido anexo refere-se a «empresa» como «qualquer entidade que, independentemente da sua forma jurídica, exerce uma atividade económica. São, nomeadamente, consideradas como tal as entidades que exercem uma atividade artesanal ou outras atividades a título individual ou familiar, as sociedades de pessoas ou as associações que exercem regularmente uma atividade económica» ([3]).

No contexto da Diretiva (UE) 2023/1791, a interpretação da Comissão é a seguinte:

— apenas as empresas situadas no território de um Estado-Membro são obrigadas a cumprir. Contudo, quando avaliam o seu consumo de energia, devem ter em conta todas as empresas associadas situadas no território da UE,

— as empresas que sejam parcial ou totalmente detidas ou controladas por organismos públicos são igualmente abrangidas pelas obrigações previstas no artigo 11.º, n.ºs 1 e 2,

— os Estados-Membros devem promover a aplicação de sistemas de gestão da energia e a realização de auditorias energéticas na administração pública ao nível nacional, regional e local, tal como indicado no considerando 84 da Diretiva (UE) 2023/1791.

4. **METODOLOGIAS DE CÁLCULO DO CONSUMO MÉDIO ANUAL DE UMA EMPRESA**

Os critérios utilizados para determinar se, num determinado ano «***n***», uma empresa é abrangida pelo âmbito da obrigação prevista no artigo 11.º, n.º 1 ou 2, baseiam-se no consumo médio anual de energia final nos três anos anteriores (n−3, n−2 e n−1). Estando o prazo de transposição fixado em 10 de outubro de 2025, no respeitante a 2025 a obrigação tem de ser determinada com base na média das quantidades anuais de consumo de energia final de uma empresa em 2022, 2023 e 2024.

A abordagem recomendada para o cálculo da métrica descrita na presente secção visa assegurar um esforço razoável tanto para os Estados-Membros como para as empresas, pelo que considera apenas as faturas de energia emitidas ([4]) a uma empresa (ver ponto 4.2) e o autoconsumo de energia produzida a partir de fontes renováveis.

([2]) Recomendação da Comissão, de 6 de maio de 2003, relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas [notificada com o número C(2003) 1422] (JO L 124 de 20.5.2003, p. 36, ELI: http://data.europa.eu/eli/reco/2003/361/oj).

([3]) Acórdão do Tribunal de 16 de junho de 1987, Comissão/Itália, C-118/85, ECLI:EU:C:1987:283, n.º 7; Acórdão do Tribunal de 18 de junho de 1998, Comissão/Itália, C-35/96, ECLI:EU:C:1998:303, n.º 36 (ECR I-3851, CNSD); Acórdão do Tribunal de 19 de fevereiro de 2002, Wouters e o., C-309/99, ECLI:EU:C:2002:98, n.º 46.

([4]) No caso dos vetores energéticos que não são faturados com base em unidades de energia, as faturas de energia podem ter em conta unidades de peso (por exemplo, toneladas de carvão) e unidades de volume (por exemplo, m^3 de madeira).

No entanto, se uma empresa já tiver uma estimativa mais exata do seu consumo anual de energia final, por exemplo porque já aplicou um sistema de gestão da energia ou realizou uma auditoria energética, a referida empresa deve utilizar essas informações.

4.1. **Limites do sistema**

A Diretiva (UE) 2023/1791 não define os limites dos sistemas, pelo que a presente secção deve servir apenas de orientação. Os limites do sistema podem ser entendidos como os limites físicos ou organizacionais de um sistema objeto de análise, no caso das auditorias energéticas e dos sistemas de gestão da energia da empresa em causa.

No contexto da Diretiva (UE) 2023/1791, o consumo de energia deve ser considerado em termos de «consumo de energia final», na aceção do artigo 2.º, ponto 5).

No cálculo do consumo médio anual de energia de uma empresa, é necessário ter em conta todos os vetores energéticos e todas as utilizações de energia (por exemplo, ventilação, iluminação, aquecimento, arrefecimento, transporte, armazenamento de dados e processos de produção).

4.2. **Faturas de energia emitidas à empresa**

Para calcular o consumo médio anual de uma empresa para efeitos de identificação das empresas sujeitas a obrigações, serão tidas em conta, sobretudo, as faturas de energia emitidas à empresa. Contudo, a energia consumida que foi fornecida à empresa por um prestador de serviços energéticos ([5]) (por exemplo, no âmbito de contratos de serviços energéticos) também deve ser tida em conta pela empresa adquirente.

Importa também incluir a quota de autoconsumo de energia produzida a partir de fontes renováveis dentro dos limites do sistema (por exemplo, a eletricidade produzida por painéis fotovoltaicos nas instalações da empresa) ([6]). Contudo, a quota de energia produzida que é introduzida na rede deve ser subtraída do consumo medido e faturado, se tal não tiver sido feito automaticamente.

4.3. **Avaliação de empresas com estruturas complexas**

A avaliação do consumo médio anual de energia ao longo de três anos é relativamente simples para as empresas autónomas ([7]). No caso das empresas com uma estrutura mais complexa, o consumo anual de energia final pode ser calculado da mesma forma que os valores relativos ao número de trabalhadores, ao volume de negócios anual ou aos balanços anuais, em consonância com o *Guia do utilizador relativo à definição de PME* ([8]). As autoridades nacionais e as empresas estão perfeitamente cientes desta metodologia usada para determinar o estatuto de PME.

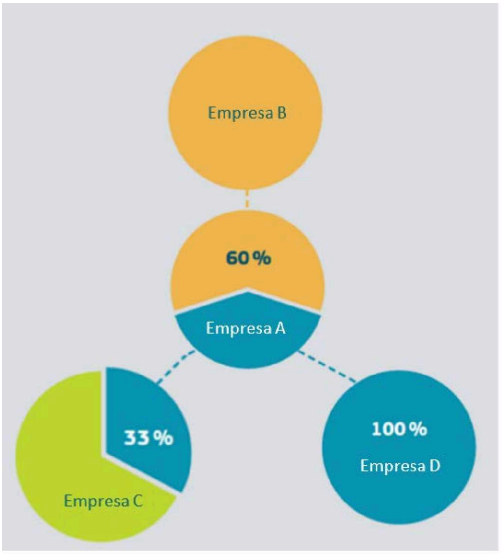
O presente documento fornece orientações sobre a forma de tratar os dados de acordo com a categoria da empresa e as suas relações com outras empresas (ver figura 1). A abordagem sugerida nas presentes orientações para o cálculo do consumo anual de energia terá unicamente em conta as empresas associadas (com um controlo superior a 50 %), não as empresas parceiras.

([5]) A definição de «prestador de serviços energéticos» consta do artigo 2.º, ponto 29), da Diretiva (UE) 2023/1791.

([6]) Os Estados-Membros podem autorizar a exclusão do autoconsumo de energia produzida a partir de fontes renováveis (com exceção da bioenergia).

([7]) De acordo com o título I, artigo 3.º, n.º 1, do anexo da Recomendação 2003/361/CE da Comissão, uma empresa é autónoma se for completamente independente ou tiver uma ou mais parcerias minoritárias (menos de 25 % cada) com outras empresas.

([8]) Comissão Europeia, Direção-Geral do Mercado Interno, da Indústria, do Empreendedorismo e das PME, *Guia do utilizador relativo à definição de PME*, Serviço das Publicações, 2020, Docsroom — Comissão Europeia (europa.eu).



Abordagem sugerida

Consumo anual de energia final da empresa A objeto de avaliação
= 100 % de A + 100 % de B + 100 % de D

			A empresa *A* pertence a...		A empresa *A* detém...		Consumo de energia considerado para efeitos da avaliação final da empresa *A*
	TJ	Obrigação	Participação social	Ponderação	Participação social	Ponderação	TJ
A	11	AudEnerg	0 %	100 %	0 %	0 %	*11,00*
B	40	AudEnerg	60 %	100 %	0 %	0 %	*40,00*
C	40	AudEnerg	0 %	0 %	33 %	0 %	—
D	40	AudEnerg	0 %	0 %	100 %	100 %	*40,00*
A		**SGEnerg**					**91,00**

Figura 1

Abordagem para calcular o consumo anual de energia final das empresas com estruturas mais complexas (com base no *Guia do utilizador relativo à definição de PME*, Comissão Europeia, 2020)

Tal como previsto no artigo 11.º, n.º 3, da Diretiva (UE) 2023/1791, cabe às próprias empresas comunicar a uma autoridade nacional que o seu consumo de energia excede o limiar de 10 TJ ou de 85 TJ num determinado ano. Consequentemente, as empresas serão responsáveis por avaliarem o seu consumo de energia e poderão utilizar a abordagem apresentada na figura 1 e fornecer informações sobre as metodologias de cálculo, incluindo os respetivos pressupostos.

Para tal, recomenda-se que os Estados-Membros forneçam às empresas informações sobre as obrigações decorrentes da Diretiva (UE) 2023/1791, bem como orientações sobre o cálculo do consumo anual de energia final. Afigura-se adequado considerar a utilização de uma ferramenta de comunicação de informações em linha (que pode basear-se na metodologia da Recomendação 2003/361/CE) ou de outro sistema de comunicação das informações exigidas. Cada empresa, incluindo as que apresentam estruturas complexas, poderá então calcular o seu consumo anual de energia de acordo com a sua situação específica e fornecer as informações exigidas.

No exemplo apresentado na figura 1, a empresa A, cujo consumo individual excede os 10 TJ, seria obrigada a realizar uma auditoria energética, se fosse uma empresa autónoma. Uma vez que A é uma empresa associada, é necessário ter em conta todas as empresas a ela associadas no cálculo do seu consumo de energia. A empresa A está associada às empresas B e D, pelo que o consumo de energia destas é adicionado ao consumo de A. Atendendo a que A detém menos de 50 % da empresa C, esta não é uma empresa associada de A, pelo que o consumo de energia de C não pode ser tido em conta ([9]). O consumo total de energia de A e das suas empresas associadas é de 91 TJ, pelo que a empresa A é obrigada a aplicar um sistema de gestão da energia.

Os Estados-Membros são incentivados a assegurar que as empresas compreendem como devem avaliar o consumo de energia, fornecendo exemplos e, se necessário, modelos e/ou ferramentas.

4.4. Identificação pelos Estados-Membros das empresas sujeitas a obrigações

Para facilitar a identificação das empresas abrangidas pelo âmbito do artigo 11.º, n.ºs 1 e 2, os Estados-Membros podem, aquando da transposição do artigo 11.º, n.º 3, para a legislação nacional, obrigar todas as empresas a comunicar, em cada ano, o seu consumo anual de energia a uma autoridade nacional.

([9]) Os Estados-Membros podem adotar uma abordagem diferente e incluir também nos cálculos o consumo de energia das empresas parceiras.

Se os Estados-Membros obrigarem as empresas a proceder a essa comunicação apenas quando tiverem excedido o limiar de 10 TJ ou de 85 TJ, não haverá dados suficientes para calcular o consumo médio de energia ao longo de três anos. Por conseguinte, os Estados-Membros poderão criar uma abordagem mais elaborada para identificar as empresas abrangidas. A figura 2 ilustra uma possível abordagem, baseada parcialmente nas boas práticas de execução da Diretiva Eficiência Energética de 2018:

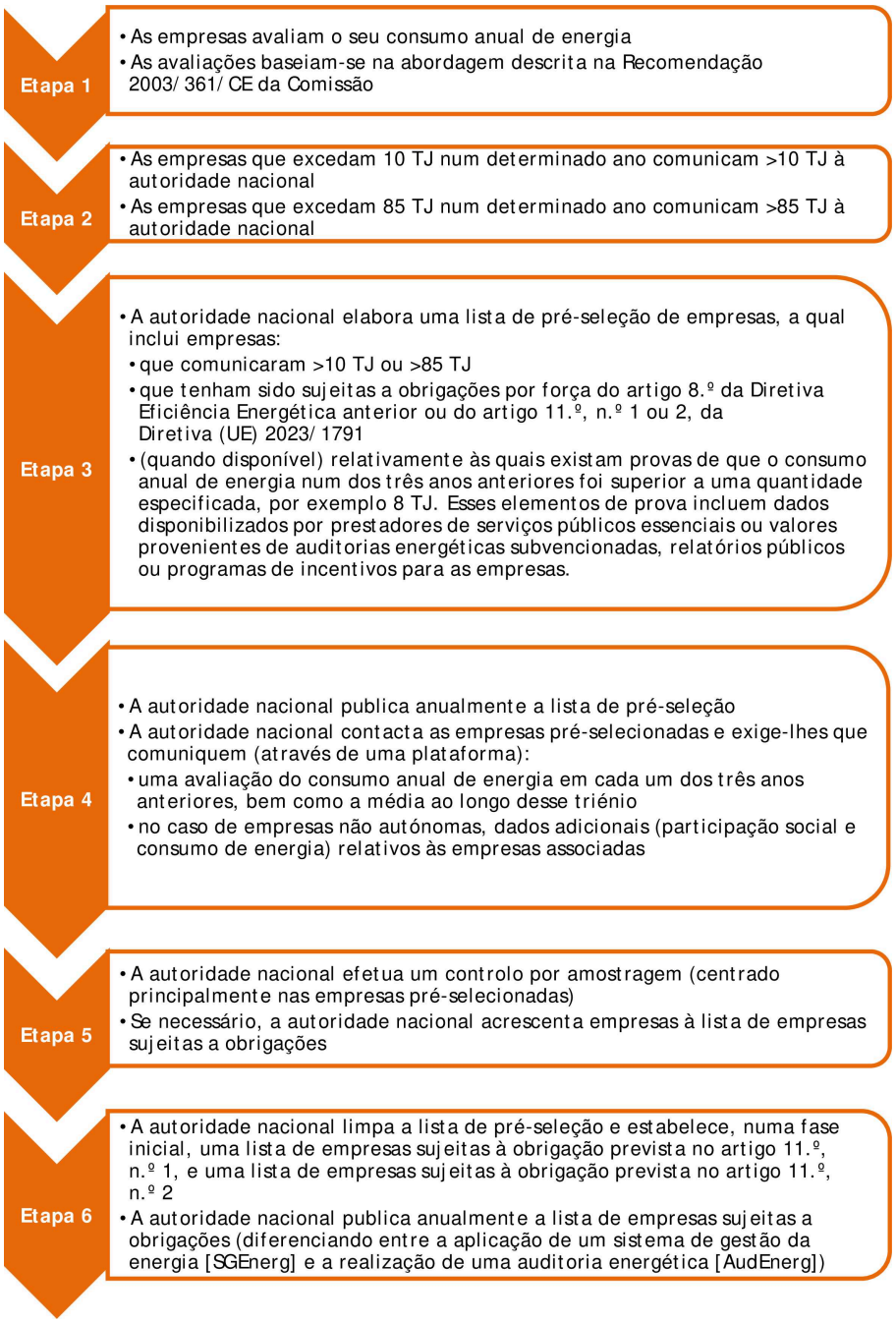


Figura 2

Sugestão de abordagem para identificar as empresas sujeitas a obrigações

Os Estados-Membros podem obrigar, a nível nacional, as empresas a avaliar o seu consumo anual de energia com base em relatórios de um sistema de gestão da energia já aplicado ou com base numa auditoria energética recente (que não tenha mais de quatro anos) ou a proceder a uma autoavaliação (ver ponto 4.3).

Os Estados-Membros podem publicar anualmente uma lista de pré-seleção de empresas consideradas sujeitas ao disposto no artigo 11.º, n.º 1 ou 2. Tal como indicado na figura 2, a lista de pré-seleção pode incluir empresas:

— que tenham comunicado à autoridade nacional um consumo anual de energia superior a 10 TJ pelo menos uma vez nos três anos anteriores (ver *supra*),

— que já estavam sujeitas a obrigações por força do artigo 8.º da Diretiva Eficiência Energética de 2018 ou do artigo 11.º, n.º 1 ou 2, da Diretiva (UE) 2023/1791. Estas empresas podem já constar de uma base de dados nacional,

— relativamente às quais existam provas de que o consumo anual de energia excedeu um determinado limiar, por exemplo 8 TJ, num dos três anos anteriores. É possível que estas empresas tenham excedido o limiar de 10 TJ nos três anos anteriores. Os elementos de prova podem incluir dados fornecidos por prestadores de serviços públicos essenciais, no âmbito da aplicação do CELE [Diretiva 2003/87/CE, com a redação que lhe foi dada pela Diretiva (UE) 2023/959], valores provenientes de auditorias energéticas, programas de incentivos para as empresas e relatórios públicos (por exemplo, declarações EMAS ou relatórios elaborados por força da Diretiva Comunicação de Informações sobre Sustentabilidade das Empresas ([10])).

Os Estados-Membros são incentivados a publicar a lista de pré-seleção e a contactar as empresas identificadas. A lista de pré-seleção deve incluir as seguintes informações:

— nome da empresa,

— endereço da empresa,

— consumo de energia final de, pelo menos, 10 TJ: Sim/Não,

— consumo de energia final de, pelo menos, 85 TJ: Sim/Não.

Além disso, devem recolher, mas não publicar, o nome, o apelido e o endereço de correio eletrónico da pessoa de contacto da empresa.

Em seguida, os Estados-Membros poderão exigir que:

— as empresas constantes da lista de pré-seleção comuniquem o consumo anual de energia em cada um dos três anos anteriores, juntamente com o consumo médio de energia durante esse período; as empresas não autónomas devem também fornecer informações adicionais (consumo de energia e participação social) das empresas associadas,

— as empresas não incluídas na lista de pré-seleção, mas que cumprem os requisitos do artigo 11.º, n.º 1 ou 2, procedam à autodeclaração e comunicação do consumo anual de energia em cada um dos três anos anteriores, juntamente com o consumo médio de energia durante esse período; as empresas não autónomas devem também fornecer informações adicionais (consumo de energia e participação social) das empresas associadas.

Além disso, as autoridades nacionais poderão realizar controlos por amostragem (centrados principalmente nas empresas pré-selecionadas) para verificar se as informações comunicadas pelas empresas estão corretas.

As empresas devem comunicar as informações exigidas à autoridade nacional responsável pela aplicação do artigo 11.º utilizando uma plataforma nacional, ou outra ferramenta em linha, preexistente ou concebida especificamente para o efeito.

As autoridades nacionais podem publicar anualmente a lista final das empresas abrangidas pelas obrigações previstas no artigo 11.º, n.ºs 1 e 2, bem como o seu consumo médio trienal de energia e o tipo de obrigação em causa (auditoria energética ou sistema de gestão da energia).

As autoridades nacionais podem, então, contactar todas as empresas sujeitas ao disposto no artigo 11.º, n.ºs 1 ou 2, para as informar das suas obrigações (incluindo prazos).

Por forma a reduzir os encargos para as empresas, os Estados-Membros podem, em cada fase do processo:

— informar as empresas (incluindo por meio de associações setoriais, por exemplo) das obrigações previstas no artigo 11.º, n.ºs 1 e 2,

— elaborar orientações e/ou listas de perguntas frequentes para melhorar a comunicação,

— facilitar o processo de autodeclaração (por exemplo disponibilizando um sistema em linha).

([10]) Ver ponto 6.1.

5. OBRIGAÇÕES RELACIONADAS COM AS DISPOSIÇÕES DO ARTIGO 11.º, N.º 1, RELATIVAS AO SISTEMA DE GESTÃO DA ENERGIA

5.1. Âmbito de aplicação do requisito em conformidade com a Diretiva (UE) 2023/1791

As empresas com um consumo médio anual de energia superior a 85 TJ nos três anos anteriores são obrigadas a aplicar um sistema de gestão da energia.

Os sistemas de gestão da energia têm de ser certificados «por um organismo independente em conformidade com as normas europeias ou internacionais relevantes». A fim de assegurar uma elevada qualidade do sistema de gestão da energia, comparável a nível internacional, e que este englobe objetivos, processos, cobertura dos segmentos energéticos, implementação e atualizações, os Estados-Membros devem incentivar as empresas a seguir estas normas e a realizar auditorias energéticas em conformidade com o anexo VI da Diretiva (UE) 2023/1791 no contexto da aplicação do sistema de gestão da energia. A norma internacional mais relevante nesta perspetiva é a ISO 50001, que é largamente aplicada. Uma condição prévia importante para uma elevada taxa de aplicação das medidas de poupança de energia identificadas e recomendadas é garantir que os sistemas de gestão da energia são de elevada qualidade.

Em conformidade com a norma ISO 50001, os sistemas de gestão da energia incluem revisões energéticas como parte integrante do ciclo contínuo «planear-executar-verificar-agir». Embora a família de normas ISO 50000 inclua normas para auditorias energéticas (ver figura 3), a norma ISO 50001 não inclui uma referência direta à norma ISO 50002 (auditorias energéticas). Por conseguinte, a realização de auditorias energéticas ([11]) em conformidade com as normas ISO 50002 ou EN 16247-1 não é um elemento indispensável para a certificação dos sistemas de gestão da energia. Contudo, tanto a norma ISO 50001 como a ISO 50002 indicam que as auditorias energéticas podem apoiar as revisões energéticas.

Uma auditoria energética pode ser entendida como um instrumento autónomo para avaliar o desempenho energético de uma entidade (por exemplo, um grupo de empresas associadas, uma empresa, uma instalação ou um edifício), podendo incluir recomendações de medidas de melhoria. Em contrapartida, uma revisão energética está integrada num processo contínuo de melhoria do desempenho energético e tem de ser reexaminada e atualizada regularmente, por norma numa base anual.

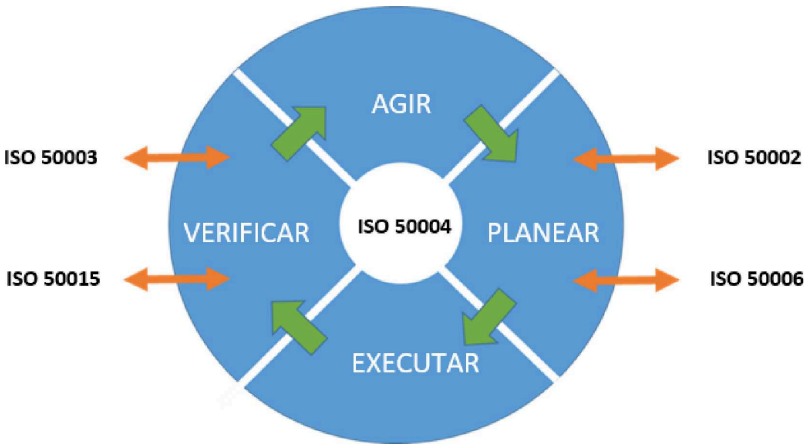


Figura 3

Quadro geral da família de normas ISO 50000 (com base em: www.weka.de/energie/die-normenfamilie-der-din-en-iso-50001)

Na prática, as auditorias energéticas são comummente realizadas em conformidade com as normas internacionais e europeias acima referidas (como parte de sistemas de gestão da energia), uma vez que estas normas fornecem orientações úteis para auditorias energéticas de elevada qualidade que podem apoiar a revisão energética. As revisões energéticas (ou auditorias energéticas) dos sistemas de gestão da energia têm de ser atualizadas regularmente, por norma em ciclos anuais.

O anexo VI esclarece que as auditorias energéticas, incluindo as realizadas no âmbito de sistemas de gestão da energia, devem cumprir uma lista de critérios destinados a garantir um elevado nível de qualidade, aumentando assim a probabilidade de a sua realização conduzir à poupança de energia e à utilização de energias renováveis.

([11]) Note-se que as «auditorias internas dos sistemas de gestão da energia» não devem ser confundidas com as «auditorias energéticas».

Além disso, o anexo VI exige que os «dados utilizados» nas auditorias energéticas sejam suscetíveis de serem «armazenados para análise histórica e acompanhamento do desempenho». As autoridades nacionais podem utilizar este requisito relativo aos dados para monitorizarem a identificação e a aplicação de medidas de poupança de energia nos Estados-Membros. Para o efeito, os Estados-Membros devem definir a estrutura e o formato dos dados que é necessário comunicar às autoridades ou aos organismos responsáveis pela monitorização nos Estados-Membros.

Por norma, as revisões energéticas no âmbito dos sistemas de gestão da energia são realizadas internamente por peritos em energia ou gestores de energia. A fim de garantir a independência dos peritos em energia internos, estes não podem ser diretamente responsáveis por nenhum dos setores energéticos (edifícios, processos, transportes) sujeitos à revisão energética. Em alguns casos, as auditorias energéticas são realizadas por auditores energéticos externos, que tendem a seguir o estipulado nas normas de auditoria energética. Estas auditorias energéticas apoiam diretamente a revisão energética. A certificação dos sistemas de gestão da energia por um organismo independente exige a continuidade dos processos e ajuda a melhorar a taxa e a qualidade da execução de medidas de melhoria do desempenho energético.

5.2. **Prazos**

O artigo 11.º, n.º 1, define claramente um prazo de dois anos após a data de transposição (ou seja, 10 de outubro de 2027) para que as empresas com um consumo médio anual de energia superior a 85 TJ disponham de um sistema de gestão da energia.

Embora não explicitamente referido na Diretiva (UE) 2023/1791, seguindo a mesma lógica e a fim de tratar todas as empresas da mesma forma, também as empresas que passem a estar sujeitas à obrigação prevista no artigo 11.º, n.º 1, numa data posterior terão dois anos para introduzirem o sistema de gestão da energia.

Contudo, a Diretiva (UE) 2023/1791 não estabelece claramente uma data para a apresentação da certificação. Por conseguinte, os Estados-Membros podem exigir a certificação do sistema de gestão da energia como prova do cumprimento da obrigação no prazo de dois anos.

5.3. **Quantificação da poupança de energia (cumulativa) na utilização final alcançada**

Em conformidade com os critérios mínimos aplicáveis às auditorias energéticas consagrados no anexo VI da Diretiva (UE) 2023/1791, as auditorias energéticas devem identificar medidas de eficiência energética destinadas a reduzir o consumo de energia. Dada a impossibilidade de medir diretamente a poupança de energia, é necessário definir um cenário energético de referência para efeitos de comparação com o consumo de energia efetivo ou esperado.

Os Estados-Membros podem incentivar as empresas a recorrer a protocolos ou normas internacionais, como o Protocolo Internacional de Medição e Verificação do Desempenho (IPMVP) e as normas ISO 50006, ISO 50015 ou EN 16212, para calcularem a poupança de energia ou o aumento da eficiência energética. Estas normas e estes protocolos são amplamente aplicados em sistemas de gestão da energia e contratos de desempenho energético.

5.4. **Medição, controlo da monitorização, qualidade e verificação pelos Estados-Membros**

Juntamente com um resumo das auditorias energéticas ou das revisões energéticas, importa comunicar à autoridade nacional responsável pela monitorização uma lista sintética de recomendações relativas a medidas de melhoria da eficiência energética, incluindo os valores resultantes da avaliação económica (período de recuperação ou indicadores semelhantes) da poupança de energia. Os Estados-Membros devem fornecer documentos de orientação e definir normas mínimas para a comunicação de informações (por exemplo, disponibilizando modelos e/ou ferramentas em linha).

6. OBRIGAÇÕES RELACIONADAS COM AS DISPOSIÇÕES DO ARTIGO 11.º, N.º 2, RELATIVAS À AUDITORIA ENERGÉTICA

6.1. **Âmbito do requisito**

As empresas com um consumo médio anual de energia superior a 10 TJ nos três anos anteriores que não apliquem um sistema de gestão da energia devem realizar uma auditoria energética e elaborar um **plano de ação** concreto e viável com base nas recomendações decorrentes dessa auditoria energética.

Esse plano de ação deve «ser apresentado à direção da empresa» e incluir todas as recomendações «técnica ou economicamente viáve[is]». Além disso, o plano de ação e a «taxa de aplicação das recomendações» têm de ser «publicados no relatório anual da empresa» e ser «tornados públicos». Enquanto a empresa tiver uma obrigação nos termos do artigo 11.º, n.º 2, tem de publicar anualmente o plano de ação e a taxa (atualizada) de aplicação das recomendações.

Ao definirem os requisitos relativos ao conteúdo dos planos de ação que as empresas têm de elaborar, os Estados-Membros são incentivados a limitá-los tanto quanto possível e a ter em conta a necessidade de evitar impor às empresas encargos de comunicação de informações desnecessários.

Os Estados-Membros são igualmente incentivados a assegurar, na medida do possível, que as empresas não estejam sujeitas a requisitos de comunicação de informações duplicados ou sobrepostos. Em especial, os Estados-Membros são incitados a ter em conta os requisitos de divulgação e os pontos de dados constantes das normas europeias de relato de sustentabilidade (ESRS) e da norma voluntária de relato de sustentabilidade para as PME (em elaboração pelo EFRAG) e a basear, na medida do possível, os requisitos relativos ao conteúdo dos planos de ação nesses requisitos de divulgação e pontos de dados.

Os Estados-Membros devem permitir que as empresas sujeitas aos requisitos de comunicação de informações previstos na Diretiva Comunicação de Informações sobre Sustentabilidade das Empresas ([12]) [Diretiva (UE) 2022/2464, a seguir designada pela sigla CSRD] e nas normas europeias de relato de sustentabilidade cumpram o requisito de publicar um plano de ação por meio da integração das informações necessárias sobre os planos de ação nos planos de transição climática que publicam por força da CSRD/ESRS.

A ESRS E1 (Requisitos gerais) permite explicitamente que as empresas incluam nas suas declarações de sustentabilidade informações adicionais decorrentes de outra legislação da União ou nacional que exija que as empresas divulguem informações sobre sustentabilidade.

Além disso, uma empresa abrangida já comunicará o seu consumo anual de energia no âmbito da E1-5 e o seu consumo total de água em m^3 no âmbito da E3-4, se essas informações forem consideradas materiais em conformidade com a ESRS. A ESRS 1 assegura ainda, no ponto 7.1, a apresentação de informações comparativas relativas ao período anterior para todas as métricas quantitativas comunicadas.

O plano de ação poderá fornecer, com base na auditoria energética, um resumo estruturado das medidas de melhoria do desempenho energético (MMDE) que fazem parte da auditoria energética. Se for útil para a empresa em causa, as MMDE poderão ainda ser diferenciadas quanto ao nível de investimento — baixo (incluindo nenhum), médio e elevado — e poderão dar indicações sobre os respetivos períodos de recuperação ou outros indicadores económicos adequados. Nos casos específicos, será possível associar medidas de melhoria aos processos de produção centrais da empresa, incluindo às linhas de produção, e aos processos conexos, incluindo iluminação, aquecimento, ventilação, ar condicionado ou ar comprimido.

Todas estas informações ajudarão a aumentar a taxa de aplicação das medidas. A taxa de aplicação é aqui entendida como o rácio entre o número de MMDE totalmente aplicadas e o total de MMDE recomendadas, sendo também possível incluir as subsequentes poupanças de energia.

As empresas com um consumo anual de energia superior a 10 TJ ou 85 TJ, respetivamente, têm de disponibilizar estas informações às autoridades nacionais responsáveis pela aplicação do artigo 11.º (ver ponto 4.4). Para efeitos de recolha de dados, pode utilizar-se uma plataforma existente ou uma plataforma nova. A este respeito, os Estados-Membros poderão equacionar a utilização do futuro portal de acesso único europeu. Cabe aos Estados-Membros definir os requisitos de dados pormenorizados e os prazos adequados para o cumprimento das obrigações necessárias para a aplicação de um sistema de gestão da energia ou a realização de uma auditoria energética, respetivamente.

6.2. **Prazos**

O artigo 11.º, n.º 2, define claramente um prazo de um ano para o cumprimento dos requisitos de auditoria energética pelas empresas com um consumo médio anual de energia superior a 10 TJ aquando da transposição da Diretiva (UE) 2023/1791. Embora não explicitamente referido na Diretiva (UE) 2023/1791, seguindo a mesma lógica e a fim de tratar todas as empresas da mesma forma, também as empresas que passem a estar sujeitas às obrigações previstas no artigo 11.º, n.º 2, numa data posterior terão um ano para cumprirem os requisitos de auditoria energética.

Se o consumo médio anual de energia for inferior ao limiar de 10 TJ, a realização de uma auditoria energética não é obrigatória (mesmo que existisse essa obrigação em anos anteriores por força da Diretiva Eficiência Energética de 2018).

([12]) Diretiva (UE) 2022/2464 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro de 2022, que altera o Regulamento (UE) n.º 537/2014, a Diretiva 2004/109/CE, a Diretiva 2006/43/CE e a Diretiva 2013/34/UE no que diz respeito ao relato de sustentabilidade das empresas (JO L 322 de 16.12.2022, p. 15, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj).

6.3. **Critérios de qualidade aplicáveis à auditoria energética [anexo VI da Diretiva (UE) 2023/1791]**

A qualidade de uma auditoria energética é decisiva para a aplicação de medidas de eficiência energética. A garantia da qualidade pode dizer respeito à qualificação dos auditores energéticos e pode incluir critérios relativos ao processo de realização de uma auditoria energética, bem como ao conteúdo e ao nível de pormenor exigidos pelas auditorias energéticas e pelos respetivos relatórios. Este facto encontra-se refletido no artigo 11.º, n.º 2, que estabelece que as auditorias energéticas têm de ser «[r]ealizadas de forma independente e eficaz em termos de custos por peritos qualificados ou acreditados, em conformidade com o artigo 28.º» ou «[e]xecutadas e supervisionadas por autoridades independentes ao abrigo da legislação nacional».

Existem normas europeias e internacionais aplicáveis às auditorias energéticas, em especial a norma ISO 50002:2014, que se baseia na norma EN 16247-1:2012. Ambas são referências fiáveis no que diz respeito à qualidade das auditorias energéticas em termos de objetivos, processos, cobertura de segmentos energéticos, avaliação e recomendações de medidas. Estas normas podem fornecer orientações úteis para a elaboração de critérios mínimos nacionais com base no anexo VI. Além disso, a norma EN 16247-1, atualizada recentemente (em 2022), foi desenvolvida especificamente no contexto da anterior Diretiva Serviços Energéticos e pode ser aplicada como um instrumento coerente no âmbito de um sistema de gestão mais vasto (por exemplo, ISO 50001 ou ISO 14000). Importa referir que, embora se faça referência tanto à norma ISO 50001 como à ISO 14000, a norma ISO 50001 visa especificamente o consumo de energia, enquanto a ISO 14000 se centra em melhorias ambientais mais gerais. Em 2021, foi adotada a norma ISO 50005, dedicada à aplicação gradual de sistemas de gestão da energia em PME. A consideração das normas europeias e/ou internacionais é útil para criar condições de concorrência equitativas para as empresas que realizam atividades em vários Estados-Membros.

O anexo VI, alínea c), explicita, pela primeira vez, que as auditorias energéticas devem «[i]dentificar medidas de eficiência energética para diminuir o consumo de energia». Esta alínea está em conformidade com os requisitos estabelecidos nas normas ISO 50002:2014 e EN 16247-1:2012, segundo os quais o auditor energético tem de identificar oportunidades para melhorar o desempenho energético. Os sistemas de gestão (por exemplo, ISO 50001 ou ISO 14000) também têm requisitos semelhantes. Na prática, a auditoria deve também incluir uma avaliação das oportunidades de melhoria, incluindo as poupanças financeiras, os investimentos necessários, a análise económica e os benefícios não energéticos. É importante apresentar possíveis interações entre as medidas de eficiência energética e, caso sejam propostas medidas de eficiência energética alternativas, fornecer uma comparação.

Além disso, o anexo VI, alínea d), inclui um novo requisito de «[i]dentificar o potencial de utilização ou de produção de energia renovável com uma boa relação custo-eficácia». Dependendo do vetor energético, poderá haver casos em que os esforços de eficiência energética sejam contrariados, por exemplo, se as caldeiras a gás (altamente eficientes) forem substituídas por caldeiras a combustível sólido de biomassa (normalmente menos eficientes). No entanto, a utilização de fontes de energia renováveis reduz as emissões de gases com efeito de estufa, algo que é necessário para alcançar os objetivos climáticos. No caso das auditorias energéticas, poderá recorrer-se a uma abordagem já aplicada no contexto da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios, em que a possibilidade de utilizar ou produzir energias renováveis tem de ser tida em conta e analisada ([13]). A análise terá de ser documentada na auditoria energética.

6.3.1. *Conteúdo da auditoria e do relatório de auditoria*

O anexo VI, alínea f), estabelece que as auditorias energéticas devem ser «proporcionadas e suficientemente representativas para proporcionar uma panorâmica fidedigna do desempenho energético global». Assim, a definição da cobertura mínima (*de minimis* ([14])) de uma auditoria energética é uma condição prévia importante para o cumprimento deste requisito ([15]).

([13]) Avaliar a viabilidade técnica, ambiental e económica de sistemas alternativos de elevada eficiência baseados em energias renováveis.

([14]) Para mais informações, consultar: Behling, I. *et al, Development of recommendations on the implementation of certain aspects of Article 8 and Annex VI of the Energy Efficiency Directive. Final Report for DG ENERGY*, 2018.

([15]) Comissão Europeia, *A Study on Energy Efficiency in Entreprises: Energy Audits and Energy Management Systems. Report on the fulfilment of obligations upon large entreprises, the encouragement of small- and medium-sized companies and on good-practice*, Karlsruhe/Oxon, 2016. Estudo realizado para a Comissão Europeia pelo Instituto Fraunhofer de Investigação sobre Sistemas e Inovação ISI e pelo Ricardo Energy & Environment.

No contexto da aplicação da Diretiva Eficiência Energética de 2018, em alguns Estados-Membros, o consumo total de energia tem de ser incluído na auditoria energética. Em vários Estados-Membros, a auditoria energética deve abranger uma percentagem mínima explicitamente definida do consumo total de energia da empresa, a qual varia geralmente entre 65 % e 90 %. Outra abordagem exige a inclusão de todas as áreas de consumo de energia (em conformidade com as normas europeias EN 16247-2 para os edifícios, EN 16247-3 para os processos e EN 16247-4 para os transportes) responsáveis por uma quota mínima de 10 % do consumo de energia, atingindo uma cobertura total de, pelo menos, 80 %. Nos sistemas de gestão da energia, em conformidade com a norma ISO 50001, é necessário identificar as utilizações significativas de energia. Estas são definidas como áreas com um consumo de energia substancial e/ou um potencial considerável de melhoria do desempenho energético. Poderá considerar-se uma abordagem semelhante para definir a cobertura mínima do consumo de energia nas auditorias energéticas, uma vez que estas implicarão a recolha dos dados relativos a todas as áreas com consumo de energia. Para efeitos do cumprimento do anexo VI, alínea f), afigura-se adequado excluir do âmbito da análise aprofundada as áreas que não atinjam determinada quota (por exemplo, 10 %) do consumo total de energia, o que permitirá aumentar a relação custo-eficácia da auditoria energética.

As auditorias energéticas devem ser suficientemente representativas. Um Estado-Membro pode equacionar a aplicação, no seu território, de uma «abordagem por amostragem» às empresas com vários locais de atividade semelhantes (por exemplo, cadeias comerciais). As amostras escolhidas devem assegurar a representatividade de todos os locais auditados, abrangendo, pelo menos, a raiz quadrada do número total de objetos com características semelhantes — como perfis de consumo de energia, utilizações de energia, fontes e preços de energia, número de trabalhadores, dimensão, processo, etc. — a ter em conta. Os critérios necessários para assegurar uma quantidade suficiente de semelhanças entre os locais podem incluir a área construída aquecida e/ou arrefecida, a idade do edifício, os equipamentos técnicos, etc. É possível combinar a percentagem mínima de consumo de energia e uma abordagem por amostragem, por exemplo autorizando uma abordagem por amostragem que, de qualquer modo, exija que a auditoria energética abranja uma determinada percentagem do consumo de energia. As características pertinentes do grupo de amostragem têm de ser documentadas no relatório de auditoria energética e a seleção da amostra tem de ser justificada.

A fim de aumentar a relação custo-eficácia das auditorias energéticas, os Estados-Membros poderão fornecer orientações sobre cobertura mínima (*de minimis*), agrupamento e amostragem. Recomenda-se a utilização de abordagens flexíveis em diferentes empresas. A seleção dos agrupamentos, a metodologia de amostragem e a adequação da regra *de minimis* têm de ser justificadas e documentadas ([16]).

É necessário definir de que modo o consumo de energia dos edifícios e dos transportes é incluído numa auditoria energética, bem como decidir se a auditoria energética inclui serviços de transporte. Se for esse o caso, será necessário disponibilizar orientações sobre a ponderação de meios de transporte coletivo, incluindo aeronaves, comboios, autocarros urbanos, autocarros de turismo, navios e táxis. Será ainda preciso especificar o tratamento do transporte transfronteiriço no âmbito das auditorias energéticas. Os Estados-Membros poderão exigir a inclusão de todos os transportes relacionados com o objetivo da atividade, incluindo o transporte transfronteiriço.. No caso dos edifícios, importa clarificar quem é responsável pelas auditorias energéticas a realizar em edifícios detidos ou arrendados. Os critérios pertinentes neste contexto podem ser a responsabilidade pela utilização operacional do edifício ou a eventual influência significativa de uma empresa no consumo de energia do edifício. Poderão também basear-se na divisão do consumo de energia entre o âmbito da empresa (por exemplo, eletricidade para servidores, computadores e iluminação de escritórios) e o âmbito dos proprietários dos edifícios (incluindo aquecimento e arrefecimento centrais) na respetiva auditoria energética.

6.3.2. *Nível de pormenor exigido*

A fim de assegurar um determinado nível de pormenor, os Estados-Membros poderão fornecer orientações com exemplos de boas práticas e índices e/ou modelos para as auditorias energéticas. Todas as áreas importantes (edifícios, processos e transportes) devem ser incluídas nestes modelos, mas com a opção de suprimir secções que não sejam pertinentes nos casos específicos. As secções cruciais incluem o resumo e a lista de recomendações que constituem a base do plano de ação. O conteúdo a incluir nestas secções deve ser especificado em pormenor. Será também necessário definir claramente uma estrutura para os dados que têm de ser fornecidos às autoridades nacionais, de preferência carregando-os numa base de dados (resumo das auditorias energéticas, lista de recomendações, CAPEX, poupanças, período de recuperação, etc.) ([17]).

([16]) Ver Behling, I. *et al, Development of recommendations on the implementation of certain aspects of Article 8 and Annex VI of the Energy Efficiency Directive. Final Report for DG ENERGY, 2018*.

([17]) Comissão Europeia, *A Study on Energy Efficiency in Entreprises: Energy Audits and Energy Management Systems. Library of typical energy audit recommendations, costs and savings*, Oxon, 2016. Estudo realizado pela DNV GL.

O anexo VI descreve os critérios mínimos aplicáveis às auditorias energéticas. As auditorias energéticas que fazem parte de sistemas de gestão ambiental ou de gestão da energia devem igualmente cumprir estes critérios.

6.4. **Admissibilidade dos peritos**

Para garantir auditorias energéticas de elevada qualidade, os auditores energéticos devem possuir as qualificações necessárias. Só devem ser incluídos num registo público auditores energéticos qualificados e/ou acreditados.

Um sistema de certificação e/ou acreditação deve incluir, pelo menos, os seguintes critérios ([18]):

— formação dos auditores energéticos — a maioria dos Estados-Membros exige que os auditores energéticos possuam uma licenciatura ou um mestrado nos domínios técnicos pertinentes (por exemplo, engenharia, arquitetura). Em alguns Estados-Membros, podem ser suficientes qualificações ao nível do ensino secundário, mas estas terão de ser combinadas com uma experiência profissional mais longa ou mais extensa,

— experiência no domínio de especialização — a certificação/acreditação deve limitar-se à experiência profissional real nos domínios pertinentes (por exemplo, edifícios, processos, mobilidade). Dependendo do nível de formação, deve ser exigido um número mínimo de anos de experiência relevante, normalmente entre dois e cinco anos. Os auditores podem apresentar projetos de referência (auditorias energéticas ou atividades similares) como elementos de prova,

— formação nas áreas de especialização — os Estados-Membros devem disponibilizar programas de formação aprovados oficialmente, a desenvolver pela respetiva autoridade nacional responsável. A formação será uma condição essencial para alargar os domínios de certificação/acreditação e pode ser necessária para a recertificação ou a reacreditação (por exemplo, de três em três anos),

— exame — em alguns Estados-Membros, é comum submeter os auditores energéticos a um exame,

— registo, certificação e/ou acreditação de auditores energéticos — apenas os auditores energéticos registados, certificados e/ou acreditados devem ser autorizados a realizar auditorias energéticas em conformidade com o artigo 11.º.

7. **Exemplos de aplicação das obrigações do artigo 11.º, n.ºs 1 e 2**

Apresentam-se a seguir alguns exemplos específicos para ilustrar como os requisitos do artigo 11.º, n.ºs 1 e 2, podem ser aplicados nos casos em que uma empresa tenha tido um consumo médio anual de energia nos três anos anteriores próximo do limiar de 10 TJ ou 85 TJ:

— o consumo médio trienal de energia no ano n ([19]) é superior a 10 TJ, mas inferior a 85 TJ, e é superior a 85 TJ no ano n +1 — a empresa deve realizar uma auditoria energética até ao final do ano n+1 (a menos que esteja disponível uma auditoria energética com menos de quatro anos nessa data) e dispor de um sistema de gestão da energia até ao final do ano n+3,

— o consumo médio trienal de energia no ano n é superior a 85 TJ — a empresa deve dispor de um sistema de gestão da energia até ao final do ano n+2. Contudo, se o consumo médio trienal de energia no ano n+1 for inferior a 85 TJ, só será aplicável a obrigação de realizar uma auditoria energética a partir do ano n+1, o que significa que a mesma deve ser realizada até ao final do ano n+2 (a menos que esteja disponível uma auditoria energética com menos de quatro anos). Porém, no ano n+2, deixa de existir a obrigação de dispor de um sistema de gestão da energia,

— o consumo trienal de energia excede o limiar de 10 TJ apenas no ano n — a empresa terá a obrigação de realizar uma auditoria energética até ao final do ano n+1 (a menos que esteja disponível uma auditoria energética com menos de quatro anos), independentemente do consumo trienal de energia no ano n+1,

([18]) JRC, «Survey of energy audits and energy management systems in the Member States. Preparation of the transposition of the Energy Efficiency Directive in Member States», *JRC Science for Policy Report*, Centro Comum de Investigação, 2015.

([19]) Em que «ano n» se refere a um determinado ano após a transposição da diretiva.

— o consumo trienal de energia foi sempre ligeiramente superior a 10 TJ, mas é inferior a 10 TJ no ano n — a empresa não tem qualquer obrigação relativamente ao ano n. Se o consumo médio trienal de energia exceder novamente o limiar de 10 TJ no ano n+1, a empresa ficará sujeita a todos os requisitos do artigo 11.º, n.º 2. Deve ser realizada uma auditoria energética até ao final do ano n+2 (a menos que esteja disponível uma auditoria energética com menos de quatro anos nessa data).

As empresas cujas obrigações possam estar em vias de mudar são especialmente aconselhadas a realizar uma auditoria energética em vez de uma simples revisão energética no âmbito de um sistema de gestão da energia, uma vez que uma simples revisão energética não cumprirá os requisitos de uma auditoria energética.

Além disso, tendo em conta os prazos explicados nos pontos 4.2 e 5.2 e tal como ilustrado em alguns dos exemplos acima, existe um forte incentivo para que as empresas que tenham excedido um limiar num determinado ano apliquem medidas de poupança de energia o mais rapidamente possível, para voltarem a estar abaixo desse limiar no prazo de um ano.

8. PROMOÇÃO DE AUDITORIAS ENERGÉTICAS DE ELEVADA QUALIDADE PARA TODOS OS CLIENTES FINAIS

No que diz respeito à promoção de auditorias energéticas para os clientes finais, a Diretiva (UE) 2023/1791 salienta que, aquando da definição dos «critérios mínimos […] para a realização das auditorias energéticas», devem ser tidas em conta as «normas europeias ou internacionais pertinentes». Além disso, a diretiva reconhece a necessidade de assegurar que os prazos para a realização das auditorias energéticas estabelecidos no artigo 11.º, n.º 2, sejam cumpridos e que os critérios mínimos estabelecidos no anexo VI sejam corretamente aplicados. A Diretiva (UE) 2023/1791 exige igualmente que os Estados-Membros designem uma «autoridade ou organismo competente» para o efeito.

A autoridade ou organismo designado pode desempenhar um papel importante no que toca a garantir a elevada qualidade das auditorias energéticas. Poderá ser responsável pelo desenvolvimento e pela aplicação do sistema de garantia da qualidade, bem como pela realização dos controlos de qualidade necessários, incluindo a amostragem aleatória. A autoridade designada pode proceder à certificação e/ou acreditação dos auditores energéticos e ser responsável pela supervisão dos programas de formação. Além disso, a recolha de dados e a análise das auditorias energéticas poderão ser efetuadas pela autoridade designada, que assim fornecerá relatórios de síntese e parâmetros de referência. Juntamente com as associações de serviços energéticos, poderão ser lançados programas de promoção para entidades sujeitas a qualquer obrigação decorrente da Diretiva (UE) 2023/1791 (por exemplo, PME, autoridades públicas, etc.).

8.1. Controlos de qualidade das auditorias energéticas a executar pelos Estados-Membros

Os Estados-Membros devem criar um sistema para assegurar e verificar a qualidade das auditorias energéticas. Estes sistemas devem basear-se em exemplos de boas práticas observados nos Estados-Membros que aplicaram a Diretiva Eficiência Energética de 2018 ([20]). Esses sistemas podem incluir a disponibilização de:

— orientações pormenorizadas sobre a forma de realizar auditorias,

— um modelo para as auditorias energéticas, a fim de facilitar e normalizar o processo de comunicação de informações, contribuindo assim para a melhoria da qualidade.

Além disso, a fim de ter um acesso fácil a todas as auditorias energéticas ou, pelo menos, aos resumos das auditorias energéticas, podem ser criadas bases de dados nacionais para acompanhar a aplicação e permitir verificações formais da exaustividade e da estrutura dos resumos das auditorias energéticas. Se possível, os principais dados de cada auditoria energética devem ser recolhidos num formato legível por máquina, a fim de permitir a deteção de eventuais erros e verificar a plausibilidade dos valores (por exemplo, com base na avaliação comparativa das medidas de poupança de energia ([21])). A este respeito, os Estados-Membros devem prestar especial atenção à facilitação do processo de apresentação de informações e dados (por exemplo, através da criação de linhas diretas ou serviços de assistência, da disponibilização de uma secção de perguntas frequentes, etc.).

([20]) Ver: *Guidance for national authorities on overcoming challenges in the implementation of Article 8 EED*, 2021, https://doi.org/10.24406/publica-304, elaborado no âmbito do projeto DEESME do Horizonte 2020 para a aplicação do artigo 8.º da anterior Diretiva Eficiência Energética. Muitas das recomendações continuam a ser pertinentes para a aplicação do artigo 11.º da presente diretiva.

([21]) A base de dados DEEP (https://deep.eefig.eu) do EEFIG é uma referência potencial para a avaliação comparativa de dados relativos a projetos de eficiência energética.

Além dos controlos básicos de validade de todos os relatórios de auditoria energética recolhidos, serão efetuados controlos de qualidade aprofundados numa amostra mais pequena, selecionada de modo aleatório. Se estiverem disponíveis relatórios de auditoria energética completos, a autoridade nacional poderá utilizar esta base de dados para efetuar avaliações pormenorizadas de amostras (aleatórias) de auditorias energéticas. Se apenas tiverem sido apresentados resumos, os relatórios de auditoria energética completos devem ser facultados mediante pedido. O número de controlos de qualidade aprofundados varia e pode oscilar entre 1 % e 5 % de todas as empresas sujeitas a obrigações.

8.2. **Relação custo-eficácia das auditorias energéticas**

Não existe uma definição rigorosa da relação custo-eficácia das auditorias energéticas. Contudo, essa relação pode ser avaliada utilizando o período de recuperação (anos), que é o rácio entre os custos de execução de uma auditoria energética e as poupanças nos custos líquidos anuais (expressas em valor atual líquido) geradas pelas medidas de eficiência energética identificadas na auditoria energética e aplicadas pela empresa. As poupanças nos custos líquidos têm em conta as poupanças nos custos brutos por ano (relacionadas com a redução do consumo de energia), bem como os investimentos necessários para melhorar a eficiência energética.

Um estudo recente ([22]) avaliou a relação custo-eficácia das auditorias energéticas, expressa como um período de recuperação para várias empresas típicas. Em geral, o período de recuperação das auditorias energéticas é igual ou inferior a 3,1 anos, dependendo da empresa em causa — para as empresas com um consumo de energia superior a 10 TJ, o período de recuperação é inferior a 1,16 anos.

Por último, o cálculo da relação custo-eficácia pode ter em conta os custos internos (por exemplo, custos pessoais dos trabalhadores envolvidos no apoio à auditoria energética ou na aplicação das medidas de eficiência energética), bem como as poupanças de custos relacionadas com benefícios não energéticos.

8.3. **Benefícios múltiplos**

Uma das razões pelas quais as empresas — em particular as PME — não investem mais na eficiência energética é o facto de as propostas de projetos se centrarem normalmente apenas na poupança de energia (ver abordagem clássica na figura 4), que não é a atividade principal da maioria das empresas. Contudo, se quantificarem e comunicarem todos os benefícios da melhoria da eficiência energética (ver abordagem dos benefícios múltiplos na figura 4), incluindo a melhoria da qualidade dos produtos, o aumento da produtividade, um melhor ambiente interior, etc., as propostas de projetos tornam-se mais competitivas e mais atrativas para as empresas ([23]).

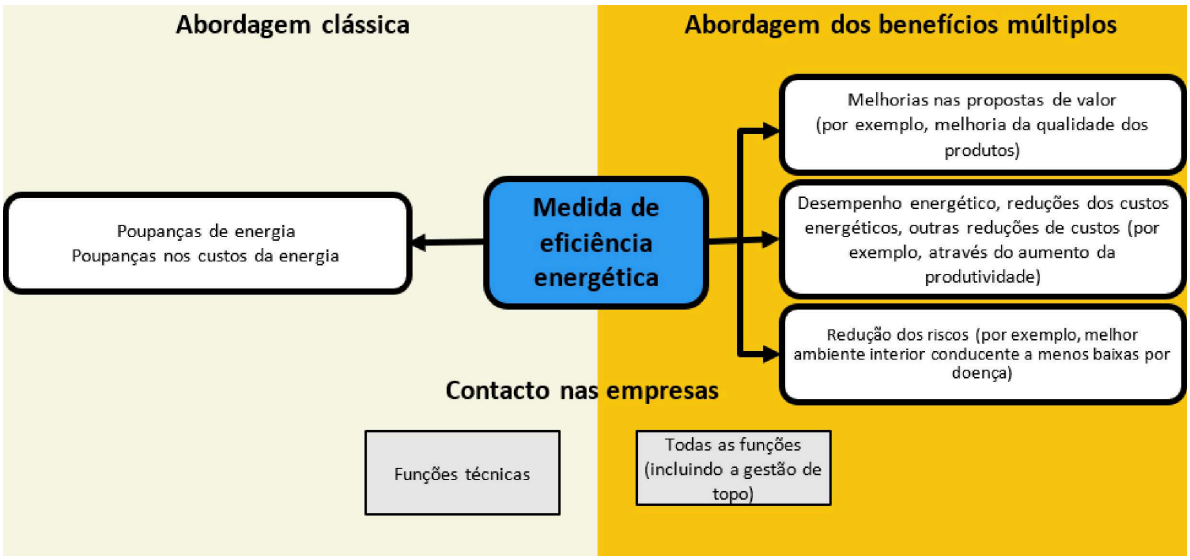


Figura 4

Abordagem clássica *versus* abordagem dos múltiplos benefícios para promover investimentos em medidas de eficiência energética (com base em www.mbenefits.eu)

([22]) Comissão Europeia, Direção-Geral da Energia, Groen, W., Egenhofer, C., Musmeci, R. *et al*, *Technical assistance on assessing the effectiveness of the implementation of the definition of small and medium-sized entreprises for the purposes of Article 8(4) of the Energy Efficiency Directive — Final report*, Serviço das Publicações, 2021, https://data.europa.eu/doi/10.2833/051248.

([23]) Alguns projetos do Horizonte 2020 fornecem materiais relevantes (por exemplo, informações gerais, orientações, folhas de cálculo, etc.) para apoiar as autoridades nacionais e as empresas na inclusão, quantificação e promoção dos múltiplos benefícios da eficiência energética. A título de exemplo, referem-se os seguintes: M-Benefits (https://www.mbenefits.eu/), DEESME (https://www.deesme.eu/) ou ICCEE (https://iccee.eu/).

8.4. **Redes de eficiência energética**

Uma rede de eficiência energética (REE) é um conceito comprovado para promover a aplicação de medidas de eficiência energética nas empresas. O conceito de REE pode ser definido como um intercâmbio estruturado, moderado e temporário (normalmente de dois a quatro anos) de conhecimentos e experiências entre empresas, com o objetivo de facilitar a aplicação de medidas de eficiência energética. O primeiro passo consiste geralmente em identificar o potencial de poupança de energia nas empresas que fazem parte da REE mediante a realização de uma auditoria energética. As medidas de eficiência energética recomendadas são utilizadas para estabelecer metas individuais e não vinculativas de poupança. Em geral, é também fixada uma meta global de poupança para a REE enquanto grupo. Em seguida, profissionais internos e externos da área da energia reúnem-se regularmente para debater a eficiência energética e eventuais medidas, se necessário, com o contributo de peritos externos com domínios de especialização específicos. Deste modo, os participantes na REE têm acesso a conhecimentos, boas práticas e experiência direta. Esta abordagem também ajuda os participantes a justificar os investimentos necessários junto da respetiva empresa e a aumentar a taxa de aplicação das medidas de eficiência energética. O conceito e o impacto das REE foram documentados na literatura e em vários relatórios ([24]).

9. **ISENÇÃO DAS OBRIGAÇÕES EM RESULTADO DA CELEBRAÇÃO DE UM CONTRATO DE DESEMPENHO ENERGÉTICO**

Nos termos do artigo 11.º, n.º 10, as empresas ficam isentas dos requisitos previstos nos n.ºs 1 e 2 se celebrarem um contrato de desempenho energético que satisfaça as seguintes condições:

— o contrato de desempenho energético abrange os elementos necessários do sistema de gestão da energia,

— o contrato de desempenho energético cumpre os requisitos estabelecidos no anexo XV da Diretiva Eficiência Energética ([25]).

Em geral, o princípio do impacto comparável deve ser aplicado para que esta isenção seja válida, o que significa que o contrato de desempenho energético terá de abranger toda a empresa, incluindo todos os seus locais de atividade e todos os seus sistemas e processos que consomem energia. Estes terão de ser abrangidos por um sistema de gestão da energia que cumpra os requisitos da Diretiva Eficiência Energética. Na prática, é difícil imaginar um caso deste tipo, uma vez que os contratos de desempenho energético incluem limites dos sistemas claramente definidos e, normalmente, abrangem apenas locais de atividade ou sistemas energéticos específicos.

Não obstante, a utilização de contratos de desempenho energético pode facilitar a introdução de um sistema de gestão da energia numa empresa. As partes de uma empresa que já tenham melhorado o seu consumo de energia graças a um contrato de desempenho energético podem ser excluídas das atividades abrangidas pelo sistema de gestão da energia. Por exemplo, se estiver em vigor um contrato de desempenho energético que otimize a iluminação das salas de produção, este domínio já não precisa de ser abordado no sistema de gestão da energia. Só é necessário assegurar que o projeto de contrato de desempenho energético disponibilize as informações exigidas e úteis para o sistema de gestão da energia ao processo interno de comunicação de informações.

10. **ISENÇÃO DAS OBRIGAÇÕES EM RESULTADO DA APLICAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

O artigo 11.º, n.º 11, permite dispensar do cumprimento dos requisitos do artigo 11.º, n.ºs 1 e 2, as empresas que aplicam «um sistema de gestão ambiental certificado por um organismo independente em conformidade com as normas europeias ou internacionais relevantes», na condição de que aquele «inclua uma auditoria energética realizada com base nos critérios mínimos decorrentes do anexo VI».

([24]) Por exemplo:
Carlén, A. *et al, Energy efficiency networks for small and medium sized entreprises: boosting the energy efficiency potential by joining forces,* European Council for an Energy Efficient Economy (ECEEE), 2016. Integrado no estudo de verão da indústria de 2016 do ECEEE.
IPEEC (Parceria Internacional para a Cooperação no domínio da Eficiência Energética), *Energy Efficiency Networks — An effective policy to stimulate energy efficiency*, OCDE/IPEEC, Paris, 2015.
Além disso, pode ser consultada documentação exaustiva (em alemão) no sítio Web da iniciativa Energy-Efficiency-Networks (https://www.effizienznetzwerke.org/).

([25]) As orientações sobre o artigo 29.º contêm informações pormenorizadas sobre a definição de «contrato de desempenho energético».

No contexto do artigo 11.º, n.º 11, a isenção da obrigação de aplicar um sistema de gestão da energia (ou realizar uma auditoria energética) para as empresas com um consumo superior a 85 TJ (ou 10 TJ) refere-se especificamente a sistemas de gestão ambiental formalizados que cumpram as normas europeias e internacionais relevantes, como a ISO 14000 (Sistemas de Gestão Ambiental) ou o Sistema de Ecogestão e Auditoria (EMAS).

Esta isenção só é aplicável se o sistema de gestão ambiental em causa incluir uma auditoria energética baseada nos critérios mínimos estabelecidos no anexo VI (ver ponto 6.3). O estado de certificação do sistema de gestão e do organismo de certificação (ou, se for caso disso, autocertificação) deve ser verificado para assegurar que a aplicação do sistema de gestão cumpre os requisitos descritos no anexo VI. Importa fornecer às autoridades nacionais provas de que uma auditoria energética cumpre os requisitos do anexo VI e os requisitos específicos do Estado-Membro.

Um sistema de gestão ambiental baseia-se num ciclo «planear-executar-verificar-agir». Por conseguinte, se uma empresa dispuser de um sistema de gestão ambiental que inclua uma auditoria energética em consonância com o anexo VI, essa empresa já aplica um processo de melhoria contínua para aumentar o seu desempenho em termos de eficiência energética, pelo que se considera que satisfaz os requisitos previstos no artigo 11.º, n.º 1 ou 2. Por conseguinte, a empresa está isenta dos requisitos aí previstos.

11. **REQUISITOS DE COMUNICAÇÃO DE INFORMAÇÕES**

11.1. **Atualização dos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima**

Em conformidade com o artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho ([26]), os Estados-Membros devem apresentar, até 30 de junho de 2024 e, posteriormente, até 1 de janeiro de 2034, e de 10 em 10 anos após essa data, uma atualização do seu último **plano nacional integrado em matéria de energia e de clima** (PNEC) notificado. O artigo 14.º, n.º 1, exige aos Estados-Membros que apresentem sempre um projeto de atualização do PNEC um ano antes do termo do prazo de apresentação previsto no artigo 14.º, n.º 2.

Em conformidade com o anexo I do Regulamento (UE) 2018/1999, no respeitante à dimensão eficiência energética, os Estados-Membros devem incluir, entre outros elementos, medidas para promover auditorias energéticas e sistemas de gestão da energia em conformidade com o artigo 11.º da Diretiva (UE) 2023/1791 (que substitui o artigo 8.º da Diretiva 2012/27/UE).

11.2. **Relatórios de progresso**

O artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999 exige que os Estados-Membros apresentem **relatórios** nacionais **de progresso** em matéria de energia e de clima (RNPEC) que abranjam as cinco dimensões da União da Energia, entre as quais se conta a eficiência energética.

Em conformidade com o anexo IX, parte 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, os Estados-Membros devem comunicar o número de auditorias energéticas realizadas nos anos X–3 e X–2 e, além disso, o número total estimado de empresas no seu território às quais é aplicável o artigo 11.º, n.º 2, da Diretiva (UE) 2023/1791 (que substitui o artigo 8.º, n.º 4, da Diretiva 2012/27/UE) e o número de auditorias energéticas realizadas nessas empresas nos anos X–3 e X–2.

O prazo de apresentação dos primeiros relatórios nacionais de progresso em matéria de energia e de clima foi 15 de março de 2023, após o que os Estados-Membros devem comunicar os progressos realizados de dois em dois anos.

([26]) Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, relativo à Governação da União da Energia e da Ação Climática, que altera os Regulamentos (CE) n.º 663/2009 e (CE) n.º 715/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 2009/119/CE e (UE) 2015/652 do Conselho, e revoga o Regulamento (UE) n.º 525/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 328 de 21.12.2018, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).