

## II

(Actos aprovados ao abrigo dos Tratados CE/Euratom cuja publicação não é obrigatória)

## DECISÕES

## COMISSÃO

## DECISÃO DA COMISSÃO

de 30 de Junho de 2009

**que estabelece um modelo para os planos de acção nacionais para as energias renováveis ao abrigo da Directiva 2009/28/CE do Parlamento Europeu e do Conselho**

[notificada com o número C(2009) 5174]

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(2009/548/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta a Directiva 2009/28/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Abril de 2009, relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis que altera e subsequentemente revoga as Directivas 2001/77/CE e 2003/30/CE <sup>(1)</sup> e, nomeadamente, o n.º 1, segundo parágrafo, do seu artigo 4.º,

Considerando o seguinte:

- (1) A Directiva 2009/28/CE estabelece que cada Estado-Membro deve aprovar um plano de acção nacional para as energias renováveis. Os referidos planos devem fixar os objectivos nacionais dos Estados-Membros relativos às quotas de energia proveniente de fontes renováveis consumida nos sectores dos transportes, da electricidade e do aquecimento e arrefecimento em 2020, tendo em conta os efeitos de outras medidas políticas relacionadas com a eficiência energética no consumo de energia final, bem como medidas adequadas para alcançar esses objectivos globais nacionais, nomeadamente a cooperação entre autoridades locais, regionais e nacionais, transferências estatísticas ou projectos conjuntos previstos, políticas nacionais para desenvolver os recursos de biomassa existentes e mobilizar novos recursos de biomassa para diferentes utilizações e medidas a tomar

para o cumprimento dos requisitos estabelecidos nos artigos 13.º a 19.º da Directiva 2009/28/CE.

- (2) De acordo com o estabelecido na Directiva 2009/28/CE, a Comissão deve adoptar, até 30 de Junho de 2009, um modelo para os planos de acção nacionais para as energias renováveis, incluindo os requisitos mínimos previstos no anexo VI da referida directiva,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

É adoptado o modelo para os planos de acção nacionais para as energias renováveis previstos no n.º 1 do artigo 4.º da Directiva 2009/28/CE, que consta do anexo à presente decisão.

Artigo 2.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em 30 de Junho de 2009.

Pela Comissão  
Andris PIEBALGS  
Membro da Comissão

<sup>(1)</sup> JO L 140 de 5.6.2009, p. 16.

## ANEXO

## ÍNDICE

|   | Página |
|---|--------|
| 1. Resumo da política nacional de energias renováveis .....   | 35     |
| 2. Consumo de energia final previsto para 2010-2020 .....   | 35     |
| 3. Objectivos e trajectórias para as energias renováveis .....  | 39     |
| 3.1. Objectivos globais nacionais .....   | 39     |
| 3.2. Trajectórias e objectivos sectoriais .....   | 39     |
| 4. Medidas para a consecução dos objectivos .....   | 44     |
| 4.1. Panorâmica de todas as políticas e medidas relativas à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis .....  | 44     |
| 4.2. Medidas específicas para cumprir os requisitos estabelecidos nos artigos 13.º, 14.º e 16.º e nos artigos 17.º a 21.º da Directiva 2009/28/CE .....   | 44     |
| 4.2.1. Procedimentos administrativos e planeamento espacial (n.º 1 do artigo 13.º da Directiva 2009/28/CE) .....  | 44     |
| 4.2.2. Especificações técnicas (n.º 2 do artigo 13.º da Directiva 2009/28/CE) .....   | 45     |
| 4.2.3. Edifícios (n.º 3 do artigo 13.º da Directiva 2009/28/CE) .....   | 45     |
| 4.2.4. Disposições relativas a informações (n.os 1, 2 e 4 do artigo 14.º da Directiva 2009/28/CE) .....   | 46     |
| 4.2.5. Certificação dos instaladores (n.º 3 do artigo 14.º da Directiva 2009/28/CE) .....   | 46     |
| 4.2.6. Desenvolvimento de infra-estruturas de electricidade (n.º 1 do artigo 16.º e n.os 3 a 6 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE) .....  | 47     |
| 4.2.7. Exploração da rede de electricidade (n.º 2 do artigo 16.º e n.os 7 e 8 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE) .....   | 47     |
| 4.2.8. Integração do biogás na rede de gás natural (n.os 7, 9 e 10 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE) ..   | 48     |
| 4.2.9. Desenvolvimento da infra-estrutura de aquecimento e arrefecimento urbanos (n.º 11 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE) .....  | 48     |
| 4.2.10. Biocombustíveis e outros biolíquidos – critérios de sustentabilidade e verificação do cumprimento (artigos 17.º a 21.º da Directiva 2009/28/CE) .....   | 48     |
| 4.3. Regimes de apoio à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis em electricidade aplicados pelo Estado-Membro ou por um grupo de Estados-Membros .....   | 49     |
| 4.4. Regimes de apoio à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis em aquecimento e arrefecimento aplicados pelo Estado-Membro ou por um grupo de Estados-Membros .....   | 51     |
| 4.5. Regimes de apoio à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis em transportes aplicados pelo Estado-Membro ou por um grupo de Estados-Membros .....   | 51     |
| 4.6. Medidas específicas para a promoção da utilização de energia da biomassa .....   | 52     |
| 4.6.1. Abastecimento de biomassa: tanto a nível interno como de comércio .....  | 52     |
| 4.6.2. Medidas destinadas a aumentar a disponibilidade da biomassa, tendo em conta outros utilizadores da biomassa (sectores baseados na agricultura e na floresta) .....   | 55     |
| 4.7. Utilização prevista das transferências estatísticas entre Estados-Membros e participação prevista em projectos conjuntos com outros Estados-Membros e países terceiros .....   | 56     |
| 4.7.1. Aspectos processuais .....   | 56     |
| 4.7.2. Estimativa do excedente de produção de energia proveniente de fontes renováveis relativamente à sua trajectória indicativa que poderá ser transferido para outros Estados-Membros .....  | 56     |
| 4.7.3. Potencial estimado para projectos conjuntos .....  | 56     |
| 4.7.4. Estimativa da procura de energia proveniente de fontes renováveis a satisfazer por meios distintos da produção interna .....   | 57     |
| 5. Avaliações .....   | 57     |
| 5.1. Contributo total previsível de cada tecnologia de energias renováveis para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajectória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis nos sectores da electricidade, do aquecimento e arrefecimento e dos transportes .....          | 57     |
| 5.2. Contributo total previsível das medidas de eficiência e de poupança energética para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajectória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis nos sectores da electricidade, do aquecimento e arrefecimento e dos transportes ..... | 61     |
| 5.3. Avaliação dos impactos (opcional) .....  | 61     |
| 5.4. Preparação do Plano de Acção Nacional para as Energias Renováveis e acompanhamento da sua aplicação .....  | 62     |

**Modelo para os Planos de Acção Nacionais para as Energias Renováveis (PANER)**

A Directiva 2009/28/CE estabelece que os Estados-Membros devem apresentar à Comissão Europeia um Plano de Acção Nacional para as Energias Renováveis (PANER) até 30 de Junho de 2010. O presente modelo deve ser utilizado na elaboração dos referidos Planos de Acção. Em conformidade com o estabelecido no artigo 4.º da Directiva 2009/28/CE, a utilização do presente modelo é obrigatória.

O objectivo do modelo é assegurar que os PANER sejam apresentados de forma completa, contemplem todos os requisitos estabelecidos na directiva e sejam comparáveis entre si e com futuros relatórios a apresentar de dois em dois anos pelos Estados-Membros relativamente à aplicação da directiva.

Ao preencher o modelo, os Estados-Membros devem respeitar as definições, regras de cálculo e terminologia estabelecidas na Directiva 2009/28/CE. Os Estados-Membros são também incentivados a utilizar as definições, as regras de cálculo e a terminologia constantes do Regulamento (CE) n.º 1099/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho (1).

Podem ser apresentadas informações adicionais, quer integradas na estrutura estabelecida para o plano de acção, quer através da inclusão de anexos.

O facto de partes do texto estarem em itálico tem como objectivo guiar os Estados-Membros na preparação dos seus PANER. Os Estados-Membros podem suprimir o texto em itálico na versão do PANER que apresentarem à Comissão.

A Comissão recorda aos Estados-Membros que todos os regimes nacionais de apoio devem respeitar as regras em matéria de auxílios estatais conforme estabelecidas nos artigos 87.º e 88.º do Tratado CE. A notificação dos PANER não substitui a notificação de auxílio estatal em conformidade com o estabelecido no n.º 3 do artigo 88.º do Tratado CE.

**1. RESUMO DA POLÍTICA NACIONAL DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

É favor apresentar uma panorâmica sucinta da política nacional de energias renováveis descrevendo os objectivos da política (como os benefícios a nível da segurança do aprovisionamento e a nível económico e social), bem como as principais linhas estratégicas de acção.

**2. CONSUMO DE ENERGIA FINAL PREVISTO PARA 2010-2020**

Nesta secção, os Estados-Membros devem apresentar as suas estimativas do consumo final bruto de energia de todos os tipos de energia (tanto de fontes renováveis como convencionais), em geral e por sector, no período até 2020.

Estas estimativas devem ter igualmente em conta os efeitos previstos das medidas em matéria de eficiência energética e de poupança de energia a ser introduzidas durante esse período. Na rubrica «cenário referência», deve ser apresentado um cenário que tenha em consideração apenas as medidas em matéria de eficiência energética e de poupança de energia adoptadas até 2009. Na rubrica «cenário de eficiência energética adicional», deve ser apresentado um cenário que tenha em consideração todas as medidas a adoptar a partir de 2009. A elaboração das outras partes do PANER baseia-se neste cenário de eficiência energética adicional.

O termo «consumo para aquecimento e arrefecimento» deve ser entendido como o calor derivado produzido (calor vendido), acrescido do consumo final de todos os outros produtos energéticos, com excepção da electricidade, em sectores de utilização final como indústria, agregados familiares, serviços, agricultura, silvicultura e pesca. Por conseguinte, a noção de «aquecimento e arrefecimento» abrange também o consumo de energia final para processamento. A electricidade pode também ser utilizada para o aquecimento e arrefecimento no consumo final, mas essa electricidade faz parte do objectivo relativo à electricidade, razão pela qual é excluído desta parte.

Em conformidade com o n.º 6 do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE, para efeitos da avaliação do cumprimento do objectivo para 2020 e da trajectória provisória, a quantidade de energia consumida no sector da aviação deve ser considerada não superior a 6,18 % do consumo final bruto de energia do Estado-Membro (4,12 % para Chipre e Malta). Os ajustamentos adequados (se aplicável) podem ser apresentados no quadro. Na caixa infra, é apresentado o modo de cálculo desse valor.

(1) JO L 304 de 14.11.2008, p. 1.

**Como calcular o «mecanismo de limitação na aviação» na Directiva Energias Renováveis**

Pressuponha que o País A tem uma quota de consumo de energia na aviação (CEA), no total do seu consumo final bruto de energia (CFBE), de X:

$$X = \text{CEA}/\text{CFBE}$$

Pressuponha que  $X > 6,18 \%$

Nesse caso, o limite implica que, para fins de avaliação do cumprimento,

$$\text{CFBE ajustado} = \text{CFBE} - \text{CEA} + \text{CEA ajustado}$$

$$\text{Em que CEA ajustado} = 0,0618 * \text{CFBE}$$

Noutros termos:

$$\text{CFBE ajustado} = \text{CFBE} - \text{CEA} + 0,0618 * \text{CFBE} =$$

$$= \text{CFBE} - X * \text{CFBE} + 0,0618 * \text{CFBE} =$$

$$= \text{CFBE} * (1,0618 - X)$$

O «ajustamento», como percentagem do CFBE real e como função de X, é portanto:

$$\text{Ajustamento} = (\text{CFBE} - \text{CFBE ajustado})/\text{CFBE} =$$

$$= X - 0,0618$$

*N.B.: No caso de Chipre e Malta, os valores 4,12 % e 0,0412 devem substituir os valores 6,18 % e 0,0618 respectivamente.*

Quadro 1

**Consumo final bruto de energia previsto [do Estado-Membro] em aquecimento e arrefecimento, electricidade e transportes até 2020, tendo em conta os efeitos das medidas em matéria de eficiência energética e poupança de energia <sup>(2)</sup> 2010-2020 (ktep)**

|  | 2005        | 2010                  |                                 | 2011                  |                                 | 2012                  |                                 | 2013                  |                                 | 2014                  |                                 |
|--|-------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
|  | Ano de base | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional |
| 1. Aquecimento e arrefecimento <sup>(1)</sup>  |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| 2. Electricidade <sup>(2)</sup>  |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| 3. Transporte nos termos do n.º 4, alínea a) do artigo 3.º <sup>(3)</sup>  |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| 4. Consumo final bruto de energia <sup>(4)</sup>   |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| <i>É necessário efectuar o cálculo a seguir indicado apenas se estiver previsto que o consumo de energia final na aviação será superior a 6,18 % (4,12 % para Malta e Chipre):</i> |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| Consumo final na aviação   |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| Redução para o limite na aviação <sup>(5)</sup> , n.º 6 do artigo 5.º  |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| Consumo total após redução para limite na aviação  |             |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |

<sup>(2)</sup> Estas estimativas relativas à eficiência energética e à poupança de energia devem ser coerentes com outras estimativas afins que os Estados-Membros notifiquem à Comissão, nomeadamente em Planos de Acção ao abrigo da Directiva Serviços Energéticos e da Directiva Desempenho Energético dos Edifícios. Se forem utilizadas unidades diferentes nesses Planos de Acção, devem ser indicados os factores de conversão aplicados.

|   | 2015                  |                                 | 2016                  |                                 | 2017                  |                                 | 2018                  |                                 | 2019                  |                                 | 2020                  |                                 |
|---|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
|   | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional | Cenário de referência | Eficiência energética adicional |
| 1. Aquecimento-arrefecimento <sup>(1)</sup>                               |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| 2. Electricidade <sup>(2)</sup>   |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| 3. Transporte nos termos do n.º 4, alínea a) do artigo 3.º <sup>(3)</sup> |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |
| 4. Consumo final bruto de energia <sup>(4)</sup>                          |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |                       |                                 |

É necessário efectuar o cálculo a seguir indicado apenas se estiver previsto que o consumo de energia final na aviação será superior a 6,18 % (4,12 % para Malta e Chipre):

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Consumo final na aviação  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Redução para o limite na aviação <sup>(5)</sup> , n.º 6 do artigo 5.º |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Consumo TOTAL após redução para limite na aviação                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

<sup>(1)</sup> Trata-se do consumo de energia final de todos os produtos energéticos exceptuando a electricidade para fins que não sejam relativos aos transportes, acrescido do consumo de calor para utilização própria em instalações de produção de electricidade e de calor e das perdas de calor em redes [pontos «2. Utilização própria pela central» e «11. Perdas de transporte e de distribuição» do Regulamento (CE) n.º 1099/2008 (p. 23-24)].

<sup>(2)</sup> Por consumo bruto de electricidade entende-se a produção nacional bruta de electricidade, incluindo a autoprodução, acrescida das importações e deduzindo as exportações.

<sup>(3)</sup> Consumo nos transportes, conforme definido no n.º 4, alínea a), do artigo 3.º da Directiva 2009/28/CE. Para este valor, a electricidade renovável nos transportes rodoviários deve ser multiplicada por um factor de 2,5, conforme indicado no n.º 4, alínea c), do artigo 3.º da Directiva 2009/28/CE.

<sup>(4)</sup> Conforme definição na alínea f) do artigo 2.º da Directiva 2009/28/CE. Inclui o consumo de energia final acrescido das perdas na rede e da utilização própria de calor e electricidade em instalações de produção de electricidade e de calor (N.B.: não inclui o consumo de electricidade para o aproveitamento hidroeléctrico de acumulação por bombagem ou para a transformação em caldeiras eléctricas ou bombas de calor em instalações de aquecimento urbano).

<sup>(5)</sup> Em conformidade com o n.º 6 do artigo 5.º, o consumo na aviação só tem de ser considerado até 6,18 % (média comunitária), e para Chipre e Malta até 4,12 % do consumo final bruto de energia.

## 3. OBJECTIVOS E TRAJECTÓRIAS PARA AS ENERGIAS RENOVÁVEIS

## 3.1. Objectivos globais nacionais

## Quadro 2

**Objectivo global nacional para a quota de energia proveniente de fontes renováveis no consumo final bruto de energia em 2005 e 2020 (valores a transcrever da parte A do anexo I da Directiva 2009/28/CE)**

|  |  |
|--|--|
| A. Quota de energia proveniente de fontes renováveis no consumo final bruto de energia em 2005 (S2005) (%)                             |  |
| B. <b>Objectivo relativo à energia proveniente de fontes renováveis no consumo final bruto de energia em 2020 (S2020) (%)</b>          |  |
| C. Consumo total de energia ajustado previsto para 2020 (conforme consta do Quadro 1, última célula) (ktep)                            |  |
| D. Quantidade de energia prevista proveniente de fontes renováveis correspondente ao objectivo para 2020 (calculado como B x C) (ktep) |  |

Os Estados-Membros podem optar por utilizar as medidas de flexibilidade previstas nos artigos 6.º, 7.º, 8.º e 11.º da Directiva 2009/28/CE a fim de disponibilizar parte do seu consumo próprio de energias renováveis para fins de contagem para os objectivos de outro(s) Estado(s)-Membro(s) – ou de contagem da energia de fontes renováveis consumidas noutro(s) Estado(s)-Membro(s) para os seus próprios objectivos. Além disso, podem utilizar importações físicas de países terceiros de electricidade proveniente de fontes de energia renováveis em conformidade com o disposto nos artigos 9.º e 10.º da Directiva 2009/28/CE.

Outras avaliações do potencial das energias renováveis do respectivo país podem ser apenas em anexo.

Podem também ser apensos em anexo eventuais objectivos de energias renováveis a nível regional, em grandes cidades ou em indústrias que sejam consumidores de energia importantes em apoio ao cumprimento do objectivo nacional de energias renováveis.

## 3.2. Trajectórias e objectivos sectoriais

Em conformidade com o n.º 1 do artigo 4.º da Directiva 2009/28/CE, os Estados-Membros devem fixar os seus objectivos para 2020 relativos à quota de energia proveniente de fontes renováveis nos seguintes sectores

- Aquecimento e refrigeração,
- Electricidade,
- Transportes.

O total dos três objectivos sectoriais, traduzido em volumes previstos (ktep), incluindo a utilização programada de medidas de flexibilidade, tem de ser, pelo menos, tão elevado como a quantidade prevista de energia proveniente de fontes renováveis que corresponde ao objectivo para 2020 do Estado-Membro (tal como indicado na última célula do Quadro 2).

O objectivo para o sector dos transportes tem, além disso, de ser compatível com os requisitos estabelecidos no n.º 4 do artigo 3.º da Directiva 2009/28/CE relativos a uma quota de 10 % de energias renováveis nos transportes. É, todavia, de salientar que o cálculo do cumprimento do objectivo fixado no n.º 4 do artigo 3.º é diferente do cálculo da contribuição dos transportes para o objectivo nacional global do Estado-Membro relativo às energias renováveis.

Para o objectivo no sector dos transportes, e não para o objectivo global:

- Entre os produtos petrolíferos, apenas contam para o **denominador** a gasolina e o gasóleo. Isso significa que o querosene/jet fuel utilizado na aviação e o fuelóleo usado na navegação não contam (embora o gasóleo utilizado em alguns comboios e em algumas embarcações em vias navegáveis interiores conte),
- Os biocombustíveis produzidos a partir de resíduos, detritos, material celulósico não alimentar e material lenhocelulósico contam duplamente para o **numerador**,
- A electricidade proveniente de fontes renováveis utilizada em veículos rodoviários conta 2,5 vezes para o **numerador e para o denominador**.

De acordo com o n.º 4, alínea c), do artigo 3.º da Directiva 2009/28/CE, ao calcular a contribuição da electricidade produzida a partir de fontes renováveis e consumida em veículos eléctricos, os Estados-Membros podem optar por utilizar a quota média de electricidade produzida a partir de fontes renováveis na Comunidade ou a quota de electricidade produzida a partir de fontes renováveis no seu próprio país, medida dois anos antes do ano em causa. Na estimativa da quota média de electricidade a partir de fontes renováveis na Comunidade, os Estados-Membros podem utilizar os cenários futuros preparados pela/para a Comissão Europeia <sup>(3)</sup>.

Para além de fixarem objectivos sectoriais para 2020, os Estados-Membros devem também descrever a trajectória que prevêem no que diz respeito ao crescimento da utilização de energias renováveis em cada sector entre 2010 e 2020. Os objectivos sectoriais das energias renováveis nos sectores da electricidade, aquecimento e arrefecimento e as trajectórias sectoriais constituem estimativas.

No Quadro 3, os Estados-Membros devem fornecer as informações referidas supra.

Ao preencher o quadro, os Estados-Membros devem reportar-se à repartição mais pormenorizada da utilização prevista de energias renováveis apresentada no Quadro 9. Os quadros de cálculo 4a e 4b dão orientações para a preparação do Quadro 3.

A directiva estabelece que os Estados-Membros devem publicar e notificar à Comissão, até 31 de Dezembro de 2009, a previsão do seu recurso às medidas de flexibilidade. Os Estados-Membros devem utilizar essa previsão no preenchimento das partes relevantes do Quadro 4a. Contudo, os Estados-Membros não têm de utilizar nos seus Planos de Acção os mesmos dados que apresentaram nos seus documentos de previsão. Em especial, podem preferir ajustar os valores em função das informações constantes nos documentos de previsão de outros Estados-Membros.

<sup>(3)</sup> Por exemplo, o cenário documentado no apêndice 4, p.287, em «Appendixes to Model-based Analysis of the 2008 EU Policy Package on Climate Change and Renewables»: [http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/climat\\_action/analysis\\_appendix.pdf](http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/climat_action/analysis_appendix.pdf). Neste cenário, a quota média da UE-27 de produção bruta de electricidade proveniente de energias renováveis é de 19,4 %, 24,6 % e 32,4 % nos anos 2010, 2015 e 2020, respectivamente.



Quadro 3

**Objectivo nacional para 2020 e estimativa da trajetória da energia proveniente de fontes renováveis nos sectores do aquecimento e arrefecimento, electricidade e transportes**

(espera-se que os quadros de cálculo 4a e 4b constituam uma orientação para a preparação do Quadro 3)

(%)

|  | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FER-A & A (1)                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FER-E (2)  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FER-T (3)  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Quota global de FER (4)                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Parte proveniente do mecanismo de cooperação (5) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Excedente para o mecanismo de cooperação (5)     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

(1) Quota de energias renováveis no sector do aquecimento e arrefecimento: consumo final bruto de energia a partir de fontes renováveis para aquecimento e arrefecimento, (conforme definido na alínea b) do n.º 1 e no n.º 4 do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE), dividido pelo consumo final bruto de energia para aquecimento e arrefecimento. Valor da linha A. do Quadro 4a dividido pelo da linha 1. do Quadro 1.

(2) Quota de energias renováveis no sector da electricidade: consumo final bruto de electricidade a partir de fontes renováveis para o sector da electricidade, (conforme definido na alínea a) do n.º 1 e no n.º 3 do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE), dividido pelo consumo final bruto total de electricidade. Valor da linha B. do Quadro 4a dividido pelo da linha 2. do Quadro 1.

(3) Quota de energias renováveis no sector dos transportes: energia final a partir de fontes renováveis consumida no sector dos transportes [ver a alínea c) do n.º 1 e o n.º 4 do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE], dividida pelo consumo nos transportes de: 1) gasolina; 2) gasóleo; 3) biocombustíveis utilizados nos transportes rodoviários e ferroviários e 4) electricidade nos transportes terrestres (conforme reflectido na linha 3 do Quadro 1. Valor da linha J. do Quadro 4b dividido pelo da linha 3. do Quadro 1.

(4) Quota de energias renováveis no consumo final bruto de energia. Valor da linha G. do Quadro 4a dividido pelo da linha 4. do Quadro 1.

(5) Em pontos percentuais da quota global de FER.

|                                      |  |  | 2011-2012                                    | 2013-2014                                    | 2015-2016                                    | 2017-2018                                    |  | 2020       |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|------------|
| Como parte B do anexo I da directiva |  |  | $S_{2005} + 20\%$<br>( $S_{2020}-S_{2005}$ ) | $S_{2005} + 30\%$<br>( $S_{2020}-S_{2005}$ ) | $S_{2005} + 45\%$<br>( $S_{2020}-S_{2005}$ ) | $S_{2005} + 65\%$<br>( $S_{2020}-S_{2005}$ ) |  | $S_{2020}$ |
| Trajectória mínima das FER (1)       |  |  |  |  |  |  |  |            |
| Trajectória mínima das FER (ktep)    |  |  |  |  |  |  |  |            |

(1) Conforme definido no anexo I.B da Directiva 2009/28/CE.

Quadro 4a

Quadro de cálculo da contribuição das energias renováveis em cada sector para o consumo de energia final

(ktep)

|   | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A. Consumo final bruto previsto de FER para aquecimento e arrefecimento       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| B. Consumo final bruto previsto de electricidade a partir de FER              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| C. Consumo final previsto de energia a partir de FER nos transportes          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| D. Consumo total previsto de FER <sup>(1)</sup>                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| E. Transferência prevista de FER para outros Estados-Membros                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| F. Transferência prevista de FER de outros Estados-Membros e países terceiros |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| G. Consumo previsto de FER ajustado ao objectivo (D)-(E)+(F)                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

<sup>(1)</sup> De acordo com o n.º 1 do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE, o gás, a electricidade e o hidrogénio a partir de fontes de energia renováveis só devem ser considerados uma vez. A dupla contabilização não é permitida.

Quadro de cálculo das energias renováveis na quota dos transportes

(ktep)

|  | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| C. Consumo previsto de FER nos transportes <sup>(1)</sup>  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| H. Electricidade prevista a partir de FER nos transportes rodoviários <sup>(2)</sup>   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| I. Consumo previsto de biocombustíveis a partir de resíduos, detritos, material celulósico não alimentar e material lenhocelulósico nos transportes <sup>(2)</sup> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| J. Contribuição prevista das FER nos transportes para o objectivo de FER-T:<br>(C)+(2,5-1)x(H)+(2-1)x(I)   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

<sup>(1)</sup> Com todas as FER utilizadas nos transportes, incluindo a electricidade, o hidrogénio e o gás a partir de fontes de energia renováveis, e excluindo os biocombustíveis não conformes aos critérios de sustentabilidade (ver o n.º 1, último parágrafo, do artigo 5.º). Indicar aqui os valores reais sem utilizar os factores de multiplicação.

<sup>(2)</sup> Indicar aqui os valores reais sem utilizar os factores de multiplicação.

## 4. MEDIDAS PARA A CONSECUÇÃO DOS OBJECTIVOS

4.1. **Panorâmica de todas as políticas e medidas relativas à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis**

Quadro 5

**Panorâmica de todas as políticas e medidas**

| Nome e referência da medida | Tipo de medida (*) | Resultado previsto (**) | Actividade e/ou grupo-alvo (***) | Existente ou programada | Datas de início e termo da medida |
|-----------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 1.                          |                    |                         |                                  |                         |                                   |
| 2.                          |                    |                         |                                  |                         |                                   |
| 3.                          |                    |                         |                                  |                         |                                   |
| ...                         |                    |                         |                                  |                         |                                   |

(\*) Indicar se a medida é (principalmente) de carácter regulamentar, financeiro ou voluntário? (por exemplo, campanha de informação).

(\*\*) O resultado esperado diz respeito a uma mudança de comportamentos, a capacidade instalada (MW; t/ano), a energia gerada (ktep)?

(\*\*\*) Qual é o público-alvo: investidores, utilizadores finais, administração pública, planificadores, arquitectos, instaladores, etc.?, ou qual é a actividade/sector-alvo: produção de biocombustíveis, utilização do estrume animal para fins energéticos, etc.)?

4.2. **Medidas específicas para cumprir os requisitos estabelecidos nos artigos 13.º, 14.º e 16.º e nos artigos 17.º a 21.º da Directiva 2009/28/EC**4.2.1. **Procedimentos administrativos e planeamento espacial (n.º 1 do artigo 13.º da Directiva 2009/28/CE)**

Ao responder às perguntas *infra*, os Estados-Membros devem explicar as regras nacionais, regionais e locais que regem actualmente os procedimentos de autorização, certificação e licenciamento aplicáveis a instalações e infra-estruturas associadas da rede de transporte e distribuição destinadas à produção de electricidade, aquecimento ou arrefecimento a partir de fontes de energia renováveis e ao processo de transformação da biomassa em biocombustíveis ou outros produtos energéticos. Se forem necessárias outras acções para assegurar que os procedimentos sejam proporcionais e necessários, os Estados-Membros devem também indicar as revisões previstas, os resultados esperados e a autoridade responsável pela realização dessas revisões. Quando a informação é específica de uma tecnologia, é favor indicá-lo. Quando as autoridades regionais/locais desempenham um papel substancial, é favor também explicá-lo.

- a) Lista da legislação nacional, e se aplicável, regional em vigor relativa aos procedimentos de autorização, certificação e licenciamento e ao planeamento espacial aplicável às instalações e infra-estruturas associadas da rede de transporte e distribuição:
- b) Ministério(s)/autoridade(s) responsável(is) e suas competências na matéria:
- c) Revisão prevista a fim de serem tomadas as medidas adequadas conforme descritas no n.º 1 do artigo 13.º da Directiva 2009/28/CE até: [data]
- d) Resumo das medidas em curso e programadas aos níveis regional/local (quando relevante):
- e) Foram detectados obstáculos desnecessários ou requisitos desproporcionados relativamente aos procedimentos de autorização, certificação e licenciamento aplicáveis a instalações e infra-estruturas associadas da rede de transporte e distribuição destinadas à produção de electricidade, aquecimento ou arrefecimento a partir de fontes de energia renováveis e ao processo de transformação de biomassa em biocombustíveis ou outros produtos energéticos? Em caso afirmativo, quais?
- f) Qual é o nível da administração (local, regional e nacional) responsável pela autorização, certificação e licenciamento de instalações de energias renováveis e pelo planeamento espacial? (Se depender do tipo de instalação, é favor especificar.) Se estiver envolvido mais de um nível, como é gerida a coordenação entre os diferentes níveis? Como poderá a coordenação entre as diferentes autoridades responsáveis ser melhorada no futuro?
- g) Como é assegurada a disponibilização de informação exaustiva sobre o processamento dos pedidos de autorização, certificação e licenciamento e sobre a assistência aos requerentes? Quais são as informações e assistência ao dispor dos potenciais interessados na apresentação de pedidos relativos a novas instalações de energias renováveis?
- h) De que modo é a coordenação horizontal facilitada entre os diferentes organismos administrativos responsáveis pelas diferentes componentes da licença? Quantas fases processuais são necessárias para obter a autorização/licença final? Existe um balcão único para a coordenação de todas as fases? O calendário para o tratamento dos pedidos é comunicado previamente? Qual é, em média, o tempo necessário para se obter uma decisão sobre o pedido?

- i) Os procedimentos de autorização tomam em consideração as especificidades das diferentes tecnologias de energias renováveis? Em caso afirmativo, de que modo? Caso contrário, pensam tomá-las em consideração no futuro?
- j) Há procedimentos específicos, por exemplo notificação simples, para instalações de escala reduzida, descentralizadas (como painéis solares em edifícios ou caldeiras de biomassa em edifícios)? Em caso afirmativo, quais são as fases processuais? As regras estão publicamente ao dispor dos cidadãos? Onde são publicadas? Está prevista a introdução de procedimentos de notificação simplificados no futuro? Em caso afirmativo, para que tipos de instalações/sistemas? (É possível obter um extracto do consumo líquido?)
- k) Onde são publicadas as tarifas aplicáveis aos pedidos de autorização/licenças para novas instalações? Estão relacionadas com os custos administrativos da concessão dessas licenças? Há algum plano para a revisão dessas tarifas?
- l) Estão disponíveis orientações oficiais destinadas a organismos administrativos locais e regionais sobre o planeamento, concepção, construção e remodelação de zonas industriais e residenciais com vista à instalação de equipamentos e sistemas que utilizem fontes de energia renováveis para fins de produção de electricidade, aquecimento e arrefecimento, incluindo aquecimento e arrefecimento urbanos? Se essas orientações oficiais não estiverem disponíveis ou forem insuficientes, como e quando será esta necessidade resolvida?
- m) Há formações específicas para os responsáveis pelo tratamento dos processos de autorização, certificação e licenciamento de instalações de energias renováveis?

#### 4.2.2. Especificações técnicas (n.º 2 do artigo 13.º da Directiva 2009/28/CE)

- a) Para beneficiarem de regimes de apoio, as tecnologias de energias renováveis têm de satisfazer determinadas normas de qualidade? Em caso afirmativo, que instalações e que normas de qualidade? Há normas nacionais, regionais que vão mais longe que as normas europeias?

#### 4.2.3. Edifícios (n.º 3 do artigo 13.º da Directiva 2009/28/CE)

*É de salientar que, ao referir o aumento da utilização de fontes de energia renováveis em edifícios, não deve ser considerado o abastecimento de electricidade renovável a partir da rede nacional. O que interessa aqui é o aumento do abastecimento local de calor e/ou electricidade a edifícios individuais. Pode também ser tido em conta o abastecimento directo de calor ou frio através de aquecimento e arrefecimento urbanos em edifícios.*

- a) Referência a legislação nacional e regional em vigor (se existir) e resumo da legislação local referente ao aumento da quota de energia a partir de fontes renováveis no sector da construção:
- b) Ministério(s)/autoridade(s) responsável(is):
- c) Revisão prevista das regras, se aplicável, até: [data]
- d) Resumo das medidas em curso e programadas aos níveis regional/local:
- e) Os regulamentos e códigos de construção estabelecem níveis mínimos de utilização de energias renováveis? Em que zonas geográficas e quais são os requisitos? (É favor resumir.) Em especial, quais foram as medidas inscritas nesses códigos para garantir o aumento da quota de energias renováveis utilizadas no sector da construção? Quais são os planos futuros relacionados com estes requisitos/medidas?
- f) Qual é o aumento projectado da utilização de energias renováveis nos edifícios até 2020? (Se possível, diferenciar entre residencial - «unidade unifamiliar» e «unidade multifamiliar» -, comercial, público e industrial.) (Para responder a esta pergunta podem utilizar um quadro como o Quadro 6 *infra*. Os dados podem ser apresentados anualmente ou relativamente a anos seleccionados. Deve ser incluído o consumo de aquecimento, arrefecimento e electricidade a partir de fontes de energia renováveis.)

Quadro 6

#### Estimativa da quota de energias renováveis no sector da construção

(%)

|             | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 |
|-------------|------|------|------|------|
| Residencial |      |      |      |      |
| Comercial   |      |      |      |      |
| Público     |      |      |      |      |
| Industrial  |      |      |      |      |
| Total       |      |      |      |      |

- g) As obrigações relativas a níveis mínimos de energias renováveis em edifícios novos e remodelados foram tidas em conta na política nacional? Em caso afirmativo, quais são esses níveis? Caso contrário, como será explorada a adequação desta opção política até 2015?
- h) É favor descrever planos para garantir o papel exemplar dos edifícios públicos a nível nacional, regional e local utilizando instalações de energias renováveis ou tornando esses edifícios energeticamente neutros a partir de 2012? (É favor ter em conta os requisitos estabelecidos na Directiva Desempenho Energético dos Edifícios).
- i) De que modo é promovida a utilização de tecnologias de energias renováveis energeticamente eficientes nos edifícios? (*Essas medidas podem dizer respeito a caldeiras de biomassa, bombas de calor e equipamentos solares térmicos que satisfaçam os requisitos do rótulo ecológico ou de outras normas desenvolvidas a nível nacional ou comunitário [ver n.º 6 do artigo 13.º]*).

#### 4.2.4. **Disposições relativas a informações (n.ºs 1, 2 e 4 do artigo 14.º da Directiva 2009/28/CE)**

É necessário descrever os actuais e futuros programas e campanhas de informação e sensibilização, bem como as revisões previstas, e os resultados esperados. Os Estados-Membros devem igualmente indicar qual é a autoridade responsável que procederá ao acompanhamento e revisão dos efeitos dos programas. Quando as autoridades regionais/locais desempenham um papel substancial, é favor também indicá-lo e resumi-lo.

- a) Referência a legislação nacional e/ou regional em vigor (se aplicável) relativa a requisitos de informação em conformidade com o estabelecido no artigo 14.º da Directiva 2009/28/CE:
- b) Organismo(s) responsável(eis) pela difusão da informação aos níveis nacional/regional/local:
- c) Resumo das medidas em vigor e programadas aos níveis regional/local (quando relevante):
- d) É favor indicar de que modo é disponibilizada a informação sobre medidas de apoio à utilização de fontes de energia renováveis para fins de electricidade, aquecimento, arrefecimento e transportes a todos os intervenientes relevantes (consumidores, construtores, instaladores, arquitectos e fornecedores de equipamentos relevantes e veículos). Quem é responsável pela adequação e publicação dessa informação? Há recursos informativos específicos para os diferentes grupos-alvo, como os consumidores finais, construtores, gestores de património, agentes imobiliários, instaladores, arquitectos, agricultores, fornecedores de equipamentos que utilizam fontes de energia renováveis, administração pública? Existem ou estão previstas campanhas de informação ou centros de informação permanentes?
- e) Quem é responsável pela publicação de informações sobre os benefícios líquidos, os custos e a eficiência energética de equipamentos e sistemas que utilizam fontes de energia renováveis para aquecimento, arrefecimento e electricidade? (*Fornecedor do equipamento ou sistema, organismo público ou outra entidade?*)
- f) De que modo são facultadas orientações a urbanistas e arquitectos, a fim de os ajudar a considerar correctamente a combinação óptima de fontes de energia renováveis, de tecnologias de elevada eficiência e de aquecimento e arrefecimento urbano ao planearem, projectarem, construírem e renovarem zonas industriais ou residenciais? Quem é responsável nessa matéria?
- g) É favor descrever os programas de informação, sensibilização e formação em curso e previstos dirigidos a cidadãos sobre os benefícios e os aspectos práticos do desenvolvimento e utilização de energias a partir de fontes renováveis. Qual é o papel dos intervenientes regionais e locais na concepção e gestão desses programas?

#### 4.2.5. **Certificação dos instaladores (n.º 3 do artigo 14.º da Directiva 2009/28/CE)**

- a) Referência a legislação nacional e/ou regional em vigor (se aplicável) relativa a sistemas de certificação ou de qualificação equivalentes aplicáveis a instaladores em conformidade com o estabelecido no n.º 3 do artigo 14.º da Directiva 2009/28/CE:
- b) Organismo(s) responsável(is) pela criação e autorização de sistemas de certificação/qualificação até 2012 para instaladores de pequenas caldeiras e fornos de biomassa, sistemas solares fotovoltaicos e sistemas solares térmicos, sistemas geotérmicos superficiais e bombas de calor.
- c) Esses sistemas de certificação/qualificação já estão em funcionamento? Em caso afirmativo, é favor apresentar uma descrição.
- d) A informação sobre esses sistemas está ao dispor do público? As listas dos instaladores certificados ou qualificados estão publicadas? Em caso afirmativo, onde? Há outros sistemas que sejam aceites como equivalentes do sistema nacional/regional?
- e) Resumo das medidas em vigor e programadas aos níveis regional/local (quando relevante):

4.2.6. **Desenvolvimento de infra-estruturas de electricidade (n.º 1 do artigo 16.º e n.ºs 3 a 6 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE)**

*Além da situação actual e da legislação em vigor, é necessário descrever as acções futuras, as revisões previstas, os organismos responsáveis por essa revisão e os resultados previstos.*

- a) Referência a legislação nacional em vigor referente a requisitos relacionados com as redes de energia (artigo 16.º):
- b) De que modo é assegurado que as redes de transporte e distribuição serão desenvolvidas com vista a integrar a quantidade visada de electricidade renovável, mantendo simultaneamente a segurança no funcionamento do sistema de electricidade? De que modo está este requisito integrado pelos operadores de transporte e distribuição na programação periódica da rede?
- c) Qual será o papel das redes inteligentes, das ferramentas das tecnologias da informação e das instalações de armazenagem? Como será garantido o seu desenvolvimento?
- d) Está previsto o reforço da capacidade de interligação com países vizinhos? Em caso afirmativo, em que interligações, para que capacidade e quando?
- e) De que modo é abordada a questão da aceleração dos procedimentos de autorização da infra-estrutura da rede? Qual é o estado actual e, em média, o tempo necessário para obter a aprovação? Como serão melhorados? *(É favor referir a situação e legislação actuais, os estrangulamentos detectados e os planos para simplificação dos procedimentos com a escala temporal de execução e os resultados previstos.)*
- f) Como é garantida a coordenação entre a aprovação da infra-estrutura da rede e outros procedimentos administrativos de planeamento?
- g) Estão previstos direitos de ligação prioritária ou capacidades de ligação reservada para novas instalações que produzem electricidade a partir de fontes de energia renováveis?
- h) Há instalações de energias renováveis prontas para entrar em linha, mas que não estão ligadas devido a limitações na capacidade da rede? Em caso afirmativo, quais as medidas tomadas para resolver esta questão e para quando está prevista essa resolução?
- i) As regras relativas à assunção e partilha de custos das adaptações técnicas da rede estão definidas e publicadas por operadores das redes de transporte e distribuição? Em caso afirmativo, onde? Como é assegurado que estas regras se baseiam em critérios objectivos, transparentes e não discriminatórios? Há regras especiais para produtores localizados em regiões periféricas e em regiões com fraca densidade populacional? *(As regras de assunção de custos definem qual a parte dos custos assumida pelo gerador que deseja ser ligado e qual a parte assumida pelo operador da rede de transporte ou distribuição. As regras de partilha dos custos definem o modo como os custos necessários devem ser distribuídos entre produtores subsequentemente ligados que beneficiam dos mesmos reforços ou de novas linhas.)*
- j) É favor descrever o modo como os custos de ligação e de adaptação técnica são atribuídos a produtores e/ou operadores de sistemas de transporte e/ou distribuição? De que modo conseguem os operadores de sistemas de transporte e distribuição recuperar estes custos de investimento? Está prevista alguma alteração destas regras de assunção de custos no futuro? Quais são as alterações previstas e os resultados esperados? *(Há várias opções para a repartição dos custos da ligação à rede. É provável que os Estados-Membros escolham uma opção ou uma combinação das opções seguintes. De acordo com a abordagem de facturação «alargada» dos custos de ligação, o responsável pela instalação que gera a electricidade a partir de fontes de energia renováveis assume diversos custos relacionados com a infra-estrutura de rede (ligação à rede e reforço e expansão da rede). Uma outra abordagem é a da facturação «limitada» dos custos de ligação, o que significa que o responsável pela instalação assume apenas os custos de ligação da rede, mas não os custos de reforço e expansão (estes últimos são integrados nas tarifas da rede e pagos pelos clientes). Outra variante ainda é repercutir globalmente todos os custos da ligação, integrando-os nas tarifas da rede.)*
- k) Há regras para a partilha dos custos entre produtores ligados no início ou subsequentemente? Se tal não for o caso, de que modo são tidos em conta os benefícios para os produtores ligados subsequentemente?
- l) De que modo será garantido que os operadores de sistemas de transferência e distribuição fornecem aos novos produtores que desejam ser ligados à rede as informações necessárias sobre os custos, um calendário preciso para o tratamento dos seus pedidos e um calendário indicativo da sua ligação à rede?

4.2.7. **Exploração da rede de electricidade (n.º 2 do artigo 16.º e n.ºs 7 e 8 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE)**

- a) De que modo é garantida a transferência e distribuição de electricidade a partir de fontes de energia renováveis pelos operadores de sistemas de transferência e distribuição? É assegurado o acesso prioritário ou garantido?
- b) De que modo é assegurado que os operadores de sistemas de transferência, no despacho de instalações de produção de electricidade, dão prioridade às instalações que utilizam fontes de energia renováveis?

- c) Como são tomadas medidas operacionais relativas à rede e ao mercado a fim de minimizar as limitações da electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis? Quais são os tipos de medidas previstos e para quando está prevista a sua implementação? *(Uma concepção do mercado e da rede que permita a integração de recursos variáveis pode abranger medidas como um sistema de transacções mais próximas do tempo real (passando da previsão para o dia seguinte para a previsão intradiária e a reprogramação dos geradores), a agregação de zonas do mercado, a garantia de um comércio e capacidade de interligação transfronteiriça suficientes, uma melhor cooperação entre operadores de sistema adjacentes, a utilização de melhores ferramentas de comunicação e controlo, a gestão do lado da procura e a participação activa do lado da procura nos mercados (através de sistemas de comunicação bidireccionais – contadores inteligentes), o aumento da produção distribuída e da armazenagem doméstica (por exemplo automóveis eléctricos) com gestão activa das redes de distribuição (redes inteligentes).)*
- d) A autoridade reguladora da energia é informada dessas medidas? Tem competência para proceder à monitorização e controlo da aplicação dessas medidas?
- e) As instalações produtoras de electricidade a partir de fontes de energia renováveis estão integradas no mercado da electricidade? Poderiam descrever de que modo? Quais são as respectivas obrigações no que diz respeito à participação no mercado da electricidade?
- f) Quais são as regras aplicáveis às tarifas de transferência e distribuição cobradas aos produtores de electricidade a partir de fontes de energia renováveis?

#### 4.2.8. **Integração do biogás na rede de gás natural (n.ºs 7, 9 e 10 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE)**

- a) De que modo é assegurado que as tarifas cobradas pelo transporte e distribuição não exercem discriminação contra o gás produzido a partir de fontes de energia renováveis?
- b) Foi efectuada alguma avaliação da necessidade de expansão da actual infra-estrutura da rede de gás a fim de facilitar a integração do gás proveniente de fontes de energia renováveis? Qual é o resultado? Caso contrário, essa avaliação será efectuada?
- c) Foram publicadas regras técnicas relativas à ligação à rede e às tarifas de ligação aplicáveis ao biogás? Onde estão publicadas essas regras?

#### 4.2.9. **Desenvolvimento da infra-estrutura de aquecimento e arrefecimento urbanos (n.º 11 do artigo 16.º da Directiva 2009/28/CE)**

- a) É favor apresentar uma avaliação da necessidade de uma nova infra-estrutura de aquecimento e arrefecimento urbanos utilizando fontes de energia renováveis e contribuindo para o objectivo de 2020. Com base nessa avaliação, há planos para promover tais infra-estruturas no futuro? Quais são os contributos previstos de grandes instalações de energia da biomassa, solar e geotérmica nos sistemas de aquecimento e arrefecimento urbanos?

#### 4.2.10. **Biocombustíveis e outros biolíquidos – critérios de sustentabilidade e verificação do cumprimento (artigos 17.º a 21.º da Directiva 2009/28/CE)**

*A parte seguinte do plano de acção nacional deve explicar a estratégia futura dos Estados-Membros no que diz respeito ao cumprimento dos critérios de sustentabilidade aplicáveis a biocombustíveis e biolíquidos e à verificação do cumprimento do regime.*

- a) De que modo serão aplicados a nível nacional os critérios de sustentabilidade relativos a biocombustíveis e biolíquidos? *(Há legislação prevista em matéria de aplicação? Qual será o contexto institucional?)*
- b) Como será assegurado que os biocombustíveis e os biolíquidos contados para o objectivo nacional de energias renováveis, para as obrigações nacionais de energias renováveis e/ou elegíveis para apoio financeiro cumprem os critérios de sustentabilidade estabelecidos nos n.ºs 2 a 5 do artigo 17.º da Directiva 2009/28/CE? *(Haverá uma instituição/organismo nacional responsável pela monitorização/verificação do cumprimento dos critérios?)*
- c) Se for uma autoridade/organismo nacional a proceder à monitorização do cumprimento dos critérios, essa autoridade/organismo nacional já existe? Em caso afirmativo, especifique. Caso contrário, para quando está prevista a sua criação?
- d) É favor apresentar informações sobre a existência de legislação nacional em matéria de afectação dos solos e de cadastro nacional para verificação do cumprimento dos n.ºs 3 a 5 do artigo 17.º da Directiva 2009/28/CE. De que modo podem os operadores económicos aceder a essa informação? *(É favor apresentar informações sobre a existência de regras e de distinção entre diferentes estatutos dos solos, como zonas de biodiversidade, zonas protegidas, etc; e sobre a autoridade nacional competente que monitorizará esse cadastro e as alterações no estatuto dos solos.)*
- e) No que diz respeito às zonas protegidas, é favor apresentar informações sobre o regime de protecção nacional, europeu ou internacional ao abrigo do qual estão classificados os solos.



- f) Qual é o procedimento para a alteração do estatuto dos solos? Quem monitoriza e comunica informações a nível nacional sobre alterações no estatuto dos solos? Com que frequência é efectuada a actualização do registo de afectação dos solos (mensal, anual, bianual, etc.)?
- g) Como é garantido e verificado, a nível nacional, o cumprimento das boas práticas agro-ambientais e de outros requisitos de condicionalidade (estabelecidos no n.º 6 do artigo 17.º da Directiva 2009/28/CE)?
- h) Tencionam contribuir para o desenvolvimento de um ou mais sistema(s) voluntário(s) de «certificação» que visem a sustentabilidade dos biocombustíveis e biolíquidos, conforme descrito no n.º 4, segundo parágrafo, do artigo 18.º da Directiva 2009/28/CE? Em caso afirmativo, como?

4.3. **Regimes de apoio à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis em electricidade aplicados pelo Estado-Membro ou por um grupo de Estados-Membros**

*Os regimes de apoio podem ser regulamentares, prevendo objectivos e/ou obrigações. Podem proporcionar apoio financeiro quer para investimento quer durante a exploração de uma instalação. Há também medidas não obrigatórias, como campanhas de informação, educação ou sensibilização. Dado que as medidas não obrigatórias estão descritas supra, esta avaliação deve incidir nas medidas regulamentares e financeiras.*

*É favor descrever regimes existentes com a respectiva referência legal, dados sobre a duração do regime (indicando as datas de início e termo) e impacto anterior e explicar se estão previstos, e para quando, eventuais reformas ou regimes futuros. Quais são os resultados esperados?*

**Regulamentação**

*A regulamentação pode fixar objectivo(s) e obrigações. Caso exista uma obrigação, é favor especificar:*

- a) Qual é a base jurídica dessa obrigação/objectivo?
- b) Há objectivos específicos de tecnologia?
- c) Quais são as obrigações/objectivos concretos por ano (por tecnologia)?
- d) Quem é responsável pelo cumprimento da obrigação?
- e) Qual é a consequência do não cumprimento?
- f) Existe um mecanismo para supervisionar o cumprimento?
- g) Existe algum mecanismo para alterar as obrigações/objectivos?

**Apoio financeiro**

*O apoio financeiro pode ser classificado de várias formas. Apresentam-se seguidamente alguns exemplos: apoio financeiro ao investimento, subvenções em capital, empréstimos com juros reduzidos, isenções ou reduções fiscais, reembolso de impostos, regimes de concurso, obrigações de utilização de energias renováveis com ou sem certificados verdes (certificados verdes transaccionáveis), tarifas de aquisição, prémios de aquisição, regimes voluntários.*

Relativamente a qualquer regime utilizado, é favor apresentar uma descrição pormenorizada que responda às seguintes perguntas.

- a) Qual é a designação do regime e breve descrição do mesmo?
- b) É um regime voluntário ou obrigatório?
- c) Quem é o gestor do regime? (*Organismo de execução, autoridade de monitorização*)
- d) Quais são as medidas adoptadas para assegurar a disponibilidade de orçamento/financiamento necessário para atingir o objectivo nacional?
- e) De que modo são tratadas as questões de segurança e fiabilidade a longo prazo no âmbito do regime?
- f) O regime é revisto periodicamente? Qual é o tipo de mecanismo de *feedback* ou de ajustamento existente? Como tem sido optimizado o regime até à data?

- g) O apoio é diferente consoante a tecnologia?
- h) Quais são os impactos previstos em termos de produção de energia?
- i) O apoio está condicionado ao cumprimento de critérios de eficiência energética?
- j) É uma medida em curso? Podem fazer o favor de indicar a legislação nacional que o rege?
- k) Trata-se de um regime previsto? Quando estará operacional?
- l) Quais são as datas fixadas para o início e o termo (duração) de todo o regime?
- m) A elegibilidade está condicionada a dimensões máximas ou mínimas do sistema?
- n) É possível que um mesmo projecto seja apoiado por mais de uma medida de apoio? Quais são as medidas que permitem acumulação?
- o) Há regimes regionais/locais? Em caso afirmativo, é favor apresentar uma descrição pormenorizada segundo os mesmos critérios.

Questões específicas para o apoio financeiro ao investimento:

- a) O que é concedido pelo regime? (subsídios, subvenções em capital, empréstimos com juros reduzidos, isenções ou reduções fiscais, reembolso de impostos)
- b) Quem pode beneficiar desse regime? É específico para determina(s) tecnologia(s)?
- c) São continuamente recebidos e autorizados pedidos ou há concursos periódicos? Caso sejam periódicos, poderiam descrever a frequência e condições?

Questões específicas relativas a certificados transaccionáveis:

- a) Está fixada uma quota obrigatória de electricidade produzida a partir de fontes renováveis no abastecimento total?
- b) Quem tem essa obrigação?
- c) Há alguma diferenciação consoante a tecnologia?
- d) Quais são as tecnologias abrangidas pelo regime?
- e) É permitido o comércio internacional de certificados? Quais são as condições?
- f) Está fixado um preço mínimo?
- g) Há uma sanção por incumprimento?
- h) Qual é o preço médio dos certificados? É tornado público? Onde?
- i) Qual é regime comercial aplicável aos certificados?
- j) Durante quanto tempo pode uma instalação participar no regime?

Questões específicas relativas às tarifas de aquisição fixas:

- a) Quais são as condições para a obtenção da tarifa fixa?
- b) Existe um limite para o volume total de electricidade produzido por ano ou a capacidade instalada que pode beneficiar da tarifa?

c) É um regime específico de tecnologia? Quais são os níveis das tarifas para cada?

d) Há outros critérios de diferenciação das tarifas?

e) Durante quanto tempo é garantida a tarifa fixa?

f) Está previsto no regime algum ajustamento da tarifa?

Questões específicas relativas aos prémios de aquisição:

a) Quais são as condições para a obtenção do prémio?

b) Existe um limite para o volume total de electricidade produzido por ano ou a capacidade instalada que pode beneficiar do prémio?

c) É uma alternativa à tarifa fixa?

d) É um regime específico de tecnologia? Quais são os níveis de prémios para cada?

e) Existe um limite mínimo e/ou máximo aplicável ao prémio? É favor especificar.

f) Durante quanto tempo é garantido o preço com prémio?

g) Está previsto algum ajustamento da tarifa no regime?

Questões específicas para os concursos:

a) Quais são a frequência e a dimensão dos concursos?

b) Quais são as tecnologias especificadas?

c) Estão integrados no desenvolvimento da rede?

**4.4. Regimes de apoio à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis em aquecimento e arrefecimento aplicados pelo Estado-Membro ou por um grupo de Estados-Membros**

*É favor seguir a estrutura do ponto 4.3 e aplicar as perguntas às medidas de apoio apresentadas para a utilização de energias renováveis no sector do aquecimento e do arrefecimento. É favor incluir os seguintes pontos adicionais:*

a) De que modo são adaptados os regimes de apoio à electricidade proveniente de fontes de energia renováveis a fim de incentivar a utilização de produção combinada calor e electricidade (PCCE) a partir de fontes de energia renováveis?

b) Quais são os regimes de apoio criados para incentivar a utilização do aquecimento e arrefecimento urbanos utilizando fontes de energia renováveis?

c) Quais são os regimes de apoio criados para incentivar a utilização do aquecimento e arrefecimento em pequena escala utilizando fontes de energia renováveis?

d) Quais são os regimes de apoio criados para incentivar a utilização do aquecimento e do arrefecimento a partir de fontes de energia renováveis em aplicações industriais?

**4.5. Regimes de apoio à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis em transportes aplicados pelo Estado-Membro ou por um grupo de Estados-Membros**

*É favor seguir a estrutura do ponto 4.3 e aplicar as perguntas às medidas de apoio apresentadas para a utilização de energias renováveis no sector dos transportes. É favor distinguir entre os modos de transportes (como transporte rodoviário, transporte terrestre não rodoviário). É favor incluir os seguintes pontos adicionais:*

- a) Quais são as obrigações/objectivos concretos por ano (por combustível ou tecnologia)?
- b) Há diferenciação no apoio consoante os tipos de combustível ou as tecnologias? Há algum apoio específico para os biocombustíveis que satisfazem os critérios estabelecidos no n.º 2 do artigo 21.º da directiva?

#### 4.6. Medidas específicas para a promoção da utilização de energia da biomassa

A biomassa tem um papel importante a desempenhar como energia primária em todos os três sectores: aquecimento e arrefecimento, electricidade e transportes. A estratégia nacional em matéria de biomassa é crucial para o planeamento do papel e da interacção das utilizações entre as utilizações finais de energia e da interacção com outros sectores não energéticos. Por conseguinte, os Estados-Membros devem avaliar o seu potencial interno e a maior mobilização dos recursos de biomassa nacionais e importados. Devem ser analisados o impacto em, e a interacção com, outros sectores não energéticos (como a indústria de alimentos para consumo humano e animal, a indústria da celulose e do papel, a indústria da construção, a indústria do mobiliário etc.

##### 4.6.1. Abastecimento de biomassa: tanto a nível interno como de comércio

Nesta rubrica, os Estados-Membros devem avaliar o abastecimento de biomassa disponível internamente e a necessidade de importações.

Deve distinguir-se entre biomassa (A) da silvicultura – (1) abastecimento directo e (2) abastecimento indirecto; (B) da agricultura e pesca – (1) fornecido directamente e (2) subprodutos/colheitas transformadas; e (C) de resíduos – (1) fracção biodegradável de resíduos municipais sólidos, (2) fracção biodegradável de resíduos industriais sólidos e (3) lamas de depuração. Devem ser apresentados dados relativos às primeiras subcategorias supramencionadas, sendo opcional a apresentação de informações mais pormenorizadas. Contudo, os números agregados devem reflectir a categorização a seguir indicada e fornecer informações nas unidades do Quadro 7. Deve ser reflectido o papel das importações (UE e não UE) e exportações (se possível, UE e não-UE).

Importa notar que as aparas de madeira, os briquetes e as peletes podem provir de abastecimento directo ou indirecto da silvicultura. Se a informação sobre peletes for incluída no quadro, deve especificar se a matéria-prima provém de abastecimento directo ou indirecto.

No caso do biogás e dos biocombustíveis, a quantidade de matéria-prima bruta deve ser indicada pormenorizadamente no Quadro 7, mas não a quantidade de matéria-prima transformada. Sabe-se que, no que diz respeito às importações e exportações, a quantidade de matéria-prima da biomassa para biocombustíveis é mais difícil de verificar, pelo que poderão ser necessárias estimativas. Em alternativa, se a informação sobre importações for dada com base em importações de biocombustível, esse facto deve ser indicado no quadro.

Quadro 7

#### Abastecimento de biomassa em 2006

| Sector de origem  | Quantidade de recursos internos (1) | Importada |        | Exportada | Quantidade líquida | Produção de energia primária (ktep) |
|---|-------------------------------------|-----------|--------|-----------|--------------------|-------------------------------------|
|   |                                     | UE        | Não-UE | UE/não-UE |                    |                                     |
| (A) Biomassa da silvicultura (2):   |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| Sendo:  |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| (1) Abastecimento directo de biomassa lenhosa proveniente de florestas e de outras zonas arborizadas para fins de produção de energia |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| Opcional – se a informação estiver disponível, podem pormenorizar a quantidade de matéria-prima que pertence a esta categoria:        |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| a) Abates   |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| b) Detritos de abates (copas, ramos, casca, cepos)  |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| c) Resíduos de gestão paisagística (biomassa lenhosa de parques, jardins, sebes, arbustos)  |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| d) Outros (é favor definir)   |                                     |           |        |           |                    |                                     |

| Sector de origem                     |   | Quantidade de recursos internos (1) | Importada |        | Exportada | Quantidade líquida | Produção de energia primária (ktep) |
|--------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------|--------|-----------|--------------------|-------------------------------------|
|                                      |   |                                     | UE        | Não-UE | UE/não-UE |                    |                                     |
|                                      | (2) Abastecimento indirecto de biomassa lenhosa para a produção de energia  |                                     |           |        |           |                    |                                     |
|                                      | <p><i>Opcional – se a informação estiver disponível, podem pormenorizar:</i></p> <p>a) Detritos de serrações, indústrias de trabalho da madeira, indústria do mobiliário (casca, serradura)</p> <p>b) Subprodutos da indústria da celulose e do papel (licor negro, «tail oil»)</p> <p>c) Lenha transformada</p> <p>d) Madeira reciclada pós-consumo (madeira reciclada para produção de energia, detritos lenhosos de agregados familiares)</p> <p>e) Outros (é favor definir)</p>       |                                     |           |        |           |                    |                                     |
| (B) Biomassa da agricultura e pesca: | <i>Sendo:</i>   |                                     |           |        |           |                    |                                     |
|                                      | (1) Culturas agrícolas e produtos da pesca directamente para produção de energia  |                                     |           |        |           |                    |                                     |
|                                      | <p><i>Opcional – se a informação estiver disponível, podem pormenorizar:</i></p> <p>a) Culturas arvenses (cereais, sementes de oleaginosas, beterraba sacarina, milho de ensilagem)</p> <p>b) Plantações</p> <p>c) Árvores em rotações curtas</p> <p>d) Outras culturas energéticas (gramíneas)</p> <p>e) Algas</p> <p>f) Outros (é favor definir)</p>  |                                     |           |        |           |                    |                                     |
|                                      | (2) Subprodutos agrícolas/detritos transformados e subprodutos da pesca para a produção de energia  |                                     |           |        |           |                    |                                     |
|                                      | <p><i>Opcional – se a informação estiver disponível, podem pormenorizar:</i></p> <p>a) Palha</p> <p>b) Estrume</p> <p>c) Gordura animal</p> <p>d) Farinha de carne e ossos</p> <p>e) Bagaços (incluindo bagaços de oleaginosas e de azeitonas para a produção de energia)</p> <p>f) Biomassa de frutos (incluindo casca e caroço)</p> <p>g) Subprodutos da pesca</p> <p>h) Resíduos provenientes da poda de videiras, oliveiras e árvores de fruto</p> <p>i) Outros (é favor definir)</p> |                                     |           |        |           |                    |                                     |

| Sector de origem                      | Quantidade de recursos internos <sup>(1)</sup>   | Importada |        | Exportada | Quantidade líquida | Produção de energia primária (ktep) |
|---------------------------------------|--|-----------|--------|-----------|--------------------|-------------------------------------|
|                                       |  | UE        | Não-UE | UE/não-UE |                    |                                     |
| (C) Biomassa proveniente de resíduos: | <i>Sendo:</i>  |           |        |           |                    |                                     |
|                                       | (1) <b>Fracção biodegradável de resíduos municipais sólidos, incluindo resíduos biológicos</b> (resíduos biodegradáveis de jardins e parques, resíduos alimentares e de cozinha de habitações, restaurantes, unidades de catering e retalhistas, e resíduos comparáveis de unidades de transformação de alimentos) e <b>gases de aterros</b> |           |        |           |                    |                                     |
|                                       | (2) <b>Fracção biodegradável de resíduos industriais (incluindo papel, cartão, paletes)</b>  |           |        |           |                    |                                     |
|                                       | 3. <b>Lamas de depuração</b>   |           |        |           |                    |                                     |

<sup>(1)</sup> Quantidade de recursos em m<sup>3</sup> (se possível, senão em unidades alternativas adequadas) no que diz respeito à categoria A e suas subcategorias e em toneladas no que diz respeito às categorias B e C e suas subcategorias.

<sup>(2)</sup> A biomassa da silvicultura deve também incluir a biomassa de indústrias florestais. Na categoria de biomassa da silvicultura, devem ser incluídos os combustíveis sólidos transformados, como aparas, peletes e briquetes, nas respectivas subcategorias de origem.

É favor explicar a metodologia de cálculo/factor de conversão utilizada *supra* para a conversão da quantidade de recursos disponíveis em energia primária.

É favor especificar qual a base utilizada para o cálculo da fracção biodegradável dos resíduos municipais sólidos e dos resíduos industriais.

É favor utilizar o Quadro 7a para apresentar uma estimativa do contributo da utilização da energia da biomassa em 2015 e 2020. (De acordo com a categorização utilizada no Quadro 7.)

Quadro 7a

**Estimativa do abastecimento interno de biomassa em 2015 e 2020**

| Sector de origem                     |   | 2015                                     |                                     | 2020                                     |                                     |
|--------------------------------------|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
|                                      |   | Quantidade prevista de recursos internos | Produção de energia primária (ktep) | Quantidade prevista de recursos internos | Produção de energia primária (ktep) |
| (A) Biomassa da silvicultura:        | (1) Abastecimento directo de biomassa lenhosa proveniente de florestas e de outras zonas arborizadas para fins de produção de energia |  |                                     |  |                                     |
|                                      | (2) Abastecimento indirecto de biomassa lenhosa para a produção de energia  |  |                                     |  |                                     |
| (B) Biomassa da agricultura e pesca: | (1) Culturas agrícolas e produtos da pesca directamente para produção de energia  |  |                                     |  |                                     |
|                                      | (2) Subprodutos agrícolas/detritos transformados e subprodutos da pesca para a produção de energia                                    |  |                                     |  |                                     |

| Sector de origem                      |  | 2015                                     |                                     | 2020                                     |                                     |
|---------------------------------------|--|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
|                                       |  | Quantidade prevista de recursos internos | Produção de energia primária (ktep) | Quantidade prevista de recursos internos | Produção de energia primária (ktep) |
| (C) Biomassa proveniente de resíduos: | (1) <b>Fracção biodegradável de resíduos municipais sólidos, incluindo resíduos biológicos</b> (resíduos biodegradáveis de jardins e parques, resíduos alimentares e de cozinha de habitações, restaurantes, unidades de catering e retalhistas, e resíduos comparáveis de unidades de transformação de alimentos) e <b>gases de aterros</b> |  |                                     |  |                                     |
|                                       | (2) <b>Fracção biodegradável de resíduos industriais (incluindo papel, cartão, paletes)</b>  |  |                                     |  |                                     |
|                                       | 3. <b>Lamas de depuração</b>   |  |                                     |  |                                     |

Qual é a importância estimada da biomassa importada até 2020? É favor indicar as quantidades previstas (ktep) e possíveis países de importação.

Para além da informação facultada anteriormente, é favor descrever a situação actual das terras agrícolas utilizadas exclusivamente para a produção de energia, do seguinte modo:

#### Quadro 8

#### Actual afectação dos solos agrícolas a culturas especificamente consagradas à produção de energia em 2006

(ha)

| Afectação dos solos agrícolas a culturas especificamente consagradas à produção de energia                       | Superfície |
|--|------------|
| 1. Solos utilizados para a plantação de árvores de rotação curta (salgueiros, choupos)                           |            |
| 2. Solos utilizados para outras culturas energéticas como gramíneas (caniço-malhado, panicum, Miscanthus), sorgo |            |

#### 4.6.2. Medidas destinadas a aumentar a disponibilidade da biomassa, tendo em conta outros utilizadores da biomassa (sectores baseados na agricultura e na floresta);

##### Mobilização de novas fontes de biomassa

- É favor indicar a superfície de terras degradadas.
- É favor indicar a superfície de terras aráveis não utilizada.
- Estão previstas medidas para incentivar a utilização para fins energéticos de terras aráveis não utilizadas, de terras degradadas, etc.?
- Está prevista a utilização para fins energéticos de determinado material primário já disponível (como estrume animal)?
- Há uma política específica que promova a produção e utilização de biogás? Quais são os tipos de utilizações promovidos (*local, aquecimento urbano, rede de biogás, integração na rede de gás natural*)?

- f) Quais são as medidas previstas para melhorar as técnicas de gestão florestal a fim de maximizar a extracção de biomassa das florestas de uma forma sustentável? <sup>(4)</sup> De que modo será melhorada a gestão florestal a fim de aumentar o crescimento futuro? Que medidas estão previstas para maximizar a extracção da biomassa existente que já pode ser efectuada?

**Impacto noutros sectores:**

- a) Como será monitorizado o impacto da utilização de energia da biomassa noutros sectores baseados na agricultura e silvicultura? Quais são esses impactos? (Se possível, é favor apresentar informações também sobre os efeitos quantitativos.) Está prevista a monitorização desses impactos no futuro?
- b) Qual é o tipo de desenvolvimento previsto noutros sectores baseados na agricultura e silvicultura que poderia ter um impacto na utilização de energia? (Por exemplo, poderia uma maior eficiência/produktividade aumentar ou diminuir a quantidade de subprodutos disponível para utilização energética?)

**4.7. Utilização prevista das transferências estatísticas entre Estados-Membros e participação prevista em projectos conjuntos com outros Estados-Membros e países terceiros**

*Nesta subsecção, deve ser descrita a utilização prevista de mecanismos de cooperação entre Estados-Membros e entre Estados-Membros e países terceiros. Esta informação deve basear-se nos dados fornecidos no documento de previsão referido no n.º 3 do artigo 4.º da Directiva 2009/28/CE.*

**4.7.1. Aspectos processuais**

- a) Descrever os procedimentos nacionais (passo a passo) estabelecidos ou a estabelecer, para realizar uma transferência estatística ou um projecto conjunto (incluindo organismos responsáveis e pontos de contacto).
- b) Descrever os meios pelos quais as entidades privadas podem propor e participar em projectos conjuntos com Estados-Membros ou países terceiros.
- c) Apresentar os critérios para determinar quando devem ser utilizadas transferências estatísticas ou projectos conjuntos.
- d) Qual será o mecanismo para envolver outros Estados-Membros interessados num projecto conjunto?
- e) Estão dispostos a participar em projectos conjuntos noutros Estados-Membros? Qual é o nível de capacidade instalada/electricidade ou calor produzido por ano que estão a prever apoiar? Como pensam proporcionar regimes de apoio a esses projectos?

**4.7.2. Estimativa do excedente de produção de energia proveniente de fontes renováveis relativamente à sua trajetória indicativa que poderá ser transferido para outros Estados-Membros**

*É favor utilizar o Quadro 9 preenchendo as informações necessárias.*

**4.7.3. Potencial estimado para projectos conjuntos**

- a) Em que sectores podem proporcionar o desenvolvimento da utilização de energias renováveis no vosso território para fins de projectos conjuntos?
- b) A tecnologia a desenvolver foi especificada? Qual é o nível de capacidade instalada/electricidade ou calor produzido por ano?
- c) Como serão identificados os sítios para projectos conjuntos? (Por exemplo, as autoridades ou promotores locais ou regionais podem recomendar sítios? Ou pode qualquer projecto participar independentemente da sua localização?)
- d) Estão cientes do potencial para projectos conjuntos noutros Estados-Membros ou em países terceiros? (Em que sector? Que nível de capacidade? Qual é o apoio previsto? Para que tecnologias?)
- e) Têm alguma preferência pelo apoio a determinadas tecnologias? Em caso afirmativo, quais?

<sup>(4)</sup> Estão disponíveis recomendações no relatório emitido pelo Grupo de Trabalho Ad Hoc II do Comité Permanente Florestal em Julho de 2008 sobre a mobilização e utilização eficiente da madeira e dos resíduos lenhosos para a produção de energia. O relatório pode ser telecarregado em: [http://ec.europa.eu/agriculture/fore/publi/sfc\\_wgii\\_final\\_report\\_072008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/fore/publi/sfc_wgii_final_report_072008_en.pdf)



4.7.4. **Estimativa da procura de energia proveniente de fontes renováveis a satisfazer por meios distintos da produção interna**

É favor utilizar o Quadro 9 preenchendo as informações necessárias.

Quadro 9

**Estimativa do excedente e/ou défice de produção de energia proveniente de fontes renováveis relativamente à sua trajetória indicativa que poderá ser transferido de/para outros Estados-Membros em [Estado-Membro]**

|  | (ktep) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  | 2010   | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Estimativa do excedente no documento de previsão |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Estimativa do excedente no PANER                 |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Estimativa do défice no documento de previsão    |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Estimativa do défice no PANER                    |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

5. AVALIAÇÕES

5.1. **Contributo total previsível de cada tecnologia de energias renováveis para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajetória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis nos sectores da electricidade, do aquecimento e arrefecimento e dos transportes**

O contributo de cada tecnologia de energias renováveis para a trajetória e os objectivos para 2020 nos sectores da electricidade, do aquecimento e arrefecimento e dos transportes deve ser estimado apresentando um possível cenário futuro sem necessariamente estabelecer qualquer objectivo ou obrigação tecnológica.

Para o sector da electricidade, deve ser indicada, por tecnologia, tanto a capacidade instalada (acumulada) prevista (em MW) como a produção anual (GWh). Para a energia hidroeléctrica, deve ser feita uma distinção entre instalações com uma capacidade instalada inferior a 1 MW, entre 1 e 10 MW e superior a 10 MW. Para a energia solar, devem ser apresentados dados pormenorizados separados relativos aos contributos da energia solar fotovoltaica e da energia solar concentrada. Os dados relativos à energia eólica devem ser indicados separadamente para as instalações terrestres e offshore. Para a biomassa, deve ser feita uma distinção entre a biomassa sólida, gasosa e líquida para a produção de electricidade.

Ao avaliar o sector do aquecimento e do arrefecimento, devem ser apresentadas estimativas tanto da capacidade instalada como da produção relativamente às tecnologias de energia geotérmica, solar, de bombas de calor e de biomassa, com uma repartição desta última categoria em biomassa sólida, gasosa e líquida. Deve ser estimado o contributo de instalações de aquecimento urbano que utilizam fontes de energia renováveis.

O contributo de diferentes tecnologias para o objectivo de energias renováveis no sector dos transportes deve ser indicado para os biocombustíveis ordinários (tanto bioetanol como biodiesel), os biocombustíveis de resíduos e detritos, os biocombustíveis produzidos a partir de materiais celulósicos não alimentares e de materiais lenhocelulósicos, o biogás, a electricidade a partir de fontes de energia renováveis e o hidrogénio a partir de energias renováveis.

Caso disponham de estimativas sobre o desenvolvimento da utilização de determinadas tecnologias por regiões, poderiam indicá-lo a seguir ao quadro?

Quadro 10a

Estimativa do contributo total (capacidade instalada, produção bruta de electricidade) previsível de cada tecnologia de energias renováveis [no Estado-Membro] para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajectória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis no sector da electricidade em 2010-2014

|                                  | 2005 |     | 2010 |     | 2011 |     | 2012 |     | 2013 |     | 2014 |     |
|----------------------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
|                                  | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh |
| Hidroeléctrica:                  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| < 1MW                            |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 1MW–10 MW                        |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| > 10MW                           |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>Da qual por bombagem</i>      |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Geotérmica                       |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Solar:                           |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>fotovoltaica</i>              |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>energia solar concentrada</i> |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Marés, ondas, oceanos            |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Eólica:                          |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>Terrestre</i>                 |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>Offshore</i>                  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Biomassa:                        |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>sólida</i>                    |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>biogás</i>                    |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>Biolíquidos (1)</i>           |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Total                            |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>Da qual em PCCE</i>           |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |

(1) Ter apenas em conta os que satisfazem os critérios de sustentabilidade (ver n.º 1, último parágrafo, do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE).

Quadro 10b

Estimativa do contributo total (capacidade instalada, produção bruta de electricidade) previsível de cada tecnologia de energias renováveis [no Estado-Membro] para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajectória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis no sector da electricidade em 2015-2020

|                             | 2015 |     | 2016 |     | 2017 |     | 2018 |     | 2019 |     | 2020 |     |
|-----------------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
|                             | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh | MW   | GWh |
| Hidroeléctrica:             |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| < 1MW                       |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 1MW-10 MW                   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| > 10MW                      |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>Da qual por bombagem</i> |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Geotérmica                  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Solar:                      |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Fotovoltaica                |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Energia solar concentrada   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Marés, ondas, oceanos       |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Eólica:                     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Terrestre                   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Offshore                    |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Biomassa                    |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| sólida                      |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| biogás                      |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| biolíquidos <sup>(1)</sup>  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| Total                       |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| <i>Da qual em PCCE</i>      |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |

<sup>(1)</sup> Ter apenas em conta os que satisfazem os critérios de sustentabilidade (ver n.º 1, último parágrafo, do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE).

Quadro 11

Estimativa do contributo total (consumo de energia final<sup>(5)</sup>) previsível de cada tecnologia de energias renováveis [em Estado-Membro] para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajectória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis no sector do aquecimento e arrefecimento em 2010-2020

(ktep)

|  | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Geotérmica (com exclusão de calor geotérmico de baixa temperatura em aplicações em bombas de calor)    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Solar  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Biomassa:  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| sólida   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| biogás   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| biolíquidos <sup>(1)</sup>   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Energias renováveis a partir de bombas de calor:<br>— aerotérmicas<br>— geotérmicas<br>— hidrotérmicas |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Total  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Da qual em A & A <sup>(2)</sup>  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Da qual biomassa em agregados familiares <sup>(3)</sup>  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

<sup>(1)</sup> Ter apenas em conta os que satisfazem os critérios de sustentabilidade, ver n.º 1, último parágrafo, do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE.

<sup>(2)</sup> Aquecimento e/ou arrefecimento urbanos no consumo total de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis (FER-A & A).

<sup>(3)</sup> Do consumo total em aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis

<sup>(5)</sup> Utilização directa e aquecimento urbano conforme definido no n.º 4 do artigo 5.º da Directiva 2009/28/CE.

Quadro 12

**Estimativa do contributo total previsível de cada tecnologia de energias renováveis [em Estado-Membro] para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajectória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis no sector dos transportes em 2010-2020 <sup>(6)</sup>**

*(ktep)*

|  | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bioetanol/bio-ETBE   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Dos quais biocombustíveis <sup>(1)</sup><br/>n.º 2 do artigo 21.º</i> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Dos quais importados <sup>(2)</sup></i>                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Biodiesel  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Do qual biocombustíveis <sup>(1)</sup><br/>n.º 2 do artigo 21.º</i>   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Do qual importado <sup>(3)</sup></i>                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Hidrogénio a partir de energias renováveis                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Electricidade renovável  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Da qual no transporte rodoviário</i>                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Da qual no transporte não rodoviário</i>                              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Outros (como biogás, óleos vegetais, etc.) – é favor especificar         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Dos quais biocombustíveis <sup>(1)</sup><br/>n.º 2 do artigo 21.º</i> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Total  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

<sup>(1)</sup> Biocombustíveis referidos no n.º 2 do artigo 21.º da Directiva 2009/28/CE.

<sup>(2)</sup> Da quantidade total de bioetanol/bio-ETBE.

<sup>(3)</sup> Da quantidade total de biodiesel

**5.2. Contributo total previsível das medidas de eficiência e de poupança energética para alcançar os objectivos obrigatórios de 2020 e a trajectória provisória indicativa das quotas de energia proveniente de fontes renováveis nos sectores da electricidade, do aquecimento e arrefecimento e dos transportes.**

A resposta a este requisito deve ser incluída no Quadro 1 do capítulo 2.

**5.3. Avaliação dos impactos (opcional)**

Quadro 13

**Estimativa dos custos e benefícios das medidas de apoio da política de energias renováveis**

| Medida | Utilização prevista de energias renováveis (ktep) | Custo previsto (em EUR) – indicar a escala temporal | Redução prevista de GEE por gás (t/ano) | Previsão de criação de emprego |
|--------|---|---|---|--------------------------------|
|        |   |   |   |                                |
|        |   |   |   |                                |
|        |   |   |   |                                |
|        |   |   |   |                                |
|        |   |   |   |                                |

<sup>(6)</sup> Em relação aos biocombustíveis, ter apenas em conta os que satisfazem os critérios de sustentabilidade, ver (o n.º 1, último parágrafo, do artigo 5.º).

**5.4. Preparação do Plano de Acção Nacional para as Energias Renováveis e acompanhamento da sua aplicação**

- a) De que modo foram as autoridades regionais e/ou locais e/ou as cidades envolvidas na preparação deste plano de acção? Estiveram envolvidas outras partes interessadas?
  - b) Há planos para desenvolver estratégias regionais/locais em matéria de energias renováveis? Em caso afirmativo, poderiam explicar? Caso sejam delegadas competências relevantes a níveis regionais/locais, qual é o mecanismo que assegurará o cumprimento do objectivo nacional?
  - c) É favor explicar a consulta pública realizada para a preparação deste plano de acção.
  - d) É favor indicar o vosso ponto de contacto nacional/autoridade nacional ou organismo responsável pelo acompanhamento do Plano de Acção para as Energias Renováveis.
  - e) Dispõem de um sistema de monitorização, incluindo indicadores para cada medida e cada instrumento, a fim de acompanhar a aplicação do Plano de Acção para as Energias Renováveis? Em caso afirmativo, poderiam dar mais pormenores sobre esse sistema?
-