

Relatório Especial

## Energias renováveis para um desenvolvimento rural sustentável: muitas sinergias possíveis, mas na sua maioria por explorar

(apresentado nos termos do artigo 287.º, n.º 4, segundo parágrafo, do TFUE)



TRIBUNAL  
DE CONTAS  
EUROPEU

## **EQUIPA DE AUDITORIA**

Os relatórios especiais do Tribunal de Contas Europeu (TCE) apresentam os resultados das suas auditorias relativas às políticas e programas da UE ou a temas relacionados com a gestão de domínios orçamentais específicos. O TCE seleciona e concebe estas tarefas de auditoria de forma a obter o máximo impacto, tendo em consideração os riscos relativos aos resultados ou à conformidade, o nível de receita ou de despesa envolvido, os desenvolvimentos futuros e o interesse político e público.

A presente auditoria de resultados foi realizada pela Câmara de Auditoria I – Utilização sustentável dos recursos naturais, presidida pelo Membro do TCE Phil Wynn Owen. A auditoria foi efetuada sob a responsabilidade do Membro do TCE Samo Jereb, com a colaboração de Jerneja Vrabic, assessora de gabinete; Michael Bain, responsável principal; Ramona Bortnowschi e Els Brems, equipa principal de auditoria; bem como de Roussalia Nikolova, Anžela Poliulianaitė, Maria Eulàlia Reverté i Casas, Frédéric Soblet, Pekka Ulander e Jolanta Žemilaitė, auditores. Foi prestada assistência linguística por Miroslava Chakalova-Siddy e Richard Moore, enquanto as tarefas de secretariado estiveram a cargo de Terje Teppan-Niesen.

## ÍNDICE

|  | Pontos  |
|--|---------|
| Glossário, siglas e acrónimos  |         |
| Síntese  | I-VIII  |
| Introdução   | 1 - 17  |
| Energias renováveis na UE  | 1 - 4   |
| O quadro político da UE para as energias renováveis  | 5 - 9   |
| Regimes de apoio às energias renováveis  | 10 - 12 |
| Energias renováveis no âmbito do quadro político da UE para o desenvolvimento rural  | 13 - 17 |
| Âmbito e método da auditoria   | 18 - 22 |
| Observações  | 23 - 81 |
| O quadro político da UE para as energias renováveis poderia explorar melhor as oportunidades de implantação destas energias nas zonas rurais, atenuando os riscos associados         | 23 - 41 |
| As oportunidades oferecidas pelas energias renováveis para o desenvolvimento rural não foram suficientemente exploradas  | 24 - 31 |
| O quadro político da UE para as energias renováveis não cobre completamente os riscos ambientais e socioeconómicos da bioenergia para as zonas rurais                                | 32 - 41 |
| As despesas do FEADER em energias renováveis não são suficientes para contribuir para os objetivos de desenvolvimento rural  | 42 - 81 |
| As energias renováveis não são tidas em devida consideração na programação do desenvolvimento rural  | 43 - 58 |
| O acompanhamento e a avaliação fornecem poucas informações sobre o financiamento e os resultados dos investimentos em energias renováveis  | 59 - 71 |
| Os projetos de energias renováveis confirmam o seu potencial em matéria de desenvolvimento rural, não obstante as insuficiências nos procedimentos de seleção e execução de projetos | 72 - 81 |
| Conclusões e recomendações   | 82 - 93 |

---

Anexo I – Análise: O quadro de sustentabilidade da UE em matéria de bioenergia permite atenuar os riscos ambientais e socioeconómicos que lhe estão associados?

Anexo II – Características dos projetos auditados

Respostas da Comissão

---

## GLOSSÁRIO, SIGLAS E ACRÓNIMOS

|   |  |
|---|--|
| <b>Acordo de parceria</b>                         | Documento elaborado por um Estado-Membro, com a participação dos seus parceiros, que define a estratégia, as prioridades e as modalidades desse Estado-Membro no que diz respeito à utilização dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento de forma eficaz e eficiente. É aprovado pela Comissão após uma avaliação e um diálogo com o Estado-Membro.  |
| <b>AEBIOM</b>                                     | Associação Europeia de Biomassa  |
| <b>Alterações indiretas do uso do solo</b>        | Conversão do solo provocada pela deslocação da produção agrícola, ou seja, quando terras agrícolas existentes passam a ser utilizadas para a produção de culturas energéticas, tais como o milho, o capim-elefante ou o salgueiro, e a produção de alimentos para consumo humano e animal é expandida para terras anteriormente não agrícolas, nomeadamente florestas, prados, turfeiras, zonas húmidas e outros ecossistemas ricos em carbono. A conversão destes tipos de solo em terras de cultivo pode provocar um aumento das emissões de CO <sub>2</sub> . |
| <b>Análise do ciclo de vida (ACV)</b>             | Procedimento com várias etapas para calcular o impacto ambiental de um produto ou serviço durante o seu tempo de vida.   |
| <b>Análise SWOT</b>                               | Método destinado a determinar os pontos fortes, as insuficiências, as oportunidades e as ameaças ( <i>strengths, weaknesses, opportunities and threats</i> ) de uma organização ou região, utilizado no âmbito dos PDR.  |
| <b>Aquecimento urbano ou arrefecimento urbano</b> | Distribuição de energia térmica sob a forma de vapor, de água quente ou de líquidos refrigerados a partir de uma fonte de produção central através de uma rede de múltiplos edifícios ou locais, para o aquecimento ou arrefecimento de espaços ou processos industriais.  |
| <b>Auxílios estatais</b>                          | Auxílios concedidos pelos Estados-Membros através dos quais os beneficiários recebem uma vantagem económica. Esta pode consistir num auxílio financeiro direto ou num apoio indireto, nomeadamente benefícios fiscais, melhores condições de compra ou arrendamento de terrenos, concessão de um empréstimo ou de uma garantia para a contração de um empréstimo junto de um banco em condições mais favoráveis do que as taxas normais de mercado, etc.   |

---

|   |  |
|---|--|
| <b>Bioeconomia</b>  | Partes da economia que utilizam recursos biológicos terrestres e marinhos renováveis, tais como culturas agrícolas, florestas, peixes, animais e microrganismos, para produzir alimentos, materiais e energia.   |
| <b>Bioenergia</b>   | Energia produzida a partir de biomassa.  |
| <b>Biomassa</b>   | Fração biodegradável de produtos, resíduos e detritos de origem biológica provenientes da agricultura, incluindo substâncias de origem vegetal e animal, da silvicultura e de indústrias afins, como a pesca e a aquicultura, bem como a fração biodegradável de resíduos, incluindo resíduos industriais e urbanos de origem biológica.   |
| <b>Certificado verde</b>  | Produto negociável que comprova que determinada energia é produzida a partir de fontes de energia renováveis.  |
| <b>CO<sub>2</sub></b>   | Dióxido de carbono   |
| <b>Comité Económico e Social Europeu (CESE)</b>                       | Órgão consultivo que proporciona aos representantes dos meios socioprofissionais e de outras organizações europeias uma plataforma oficial onde podem exprimir os seus pontos de vista sobre as questões da UE.  |
| <b>Comunidades de energias renováveis</b>                             | PME ou organização sem fins lucrativos cujos acionistas ou membros cooperam na produção, distribuição, armazenamento e abastecimento de energia a partir de fontes renováveis.   |
| <b>Consumidor privado (consumidor privado de energias renováveis)</b> | Cliente que consome e pode armazenar e vender eletricidade renovável que seja produzida dentro da sua ou das suas instalações, incluindo um bloco de apartamentos múltiplos, uma instalação comercial ou de serviços partilhados ou uma rede de distribuição fechada, desde que, para os consumidores privados de energias renováveis não familiares, essas atividades não constituam a sua principal atividade comercial ou profissional. |
| <b>CrITÉRIOS de sustentabilidade</b>                                  | Um conjunto de critérios aplicáveis aos biocombustíveis, aos biolíquidos e aos combustíveis biomássicos definidos pela DER e pela proposta de DER II, relacionados com o uso dos solos e as práticas de gestão florestal, a redução de emissões de gases com efeito de estufa e a eficiência na conversão de energia, com vista a garantir a sustentabilidade ambiental da bioenergia.   |
| <b>DG</b>   | Unidades e serviços da Comissão Europeia designados por direções-gerais.   |
| <b>DG AGRI</b>  | Direção-Geral da Agricultura e do Desenvolvimento Rural da Comissão Europeia   |

---

|  |   |
|--|---|
| <b>DG CLIMA</b>  | Direção-Geral da Ação Climática da Comissão Europeia  |
| <b>DG ENER</b>   | Direção-Geral da Energia da Comissão Europeia   |
| <b>DG ENV</b>  | Direção-Geral do Ambiente da Comissão Europeia  |
| <b>Digestão anaeróbia</b>                                | Processo pelo qual a matéria orgânica, nomeadamente resíduos animais ou alimentares, é decomposta para produzir biogás e biofertilizante.   |
| <b>Diretiva Energias Renováveis (DER)</b>                | Diretiva 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 Diretivas 2001/77/CE e 2003/30/CE (JO L 140 de 5.6.2009, p. 16).                     |
| <b>Domínio de incidência 5C</b>                          | Domínio de incidência "Energias renováveis", que abrange um vasto leque de objetivos, incluindo facilitar o fornecimento e a utilização de fontes de energia renováveis, de subprodutos, resíduos e desperdícios, e de outras matérias-primas não alimentares, para promover a bioeconomia. |
| <b>Domínios de incidência</b>                            | A União Europeia identificou seis prioridades em matéria de desenvolvimento rural. Essas prioridades foram repartidas em 18 "domínios de incidência", a fim de melhorar a especificação dos objetivos de cada prioridade e de facilitar a programação.                                      |
| <b>EEG</b>   | Sigla que designa a lei alemã das energias renováveis ( <i>Erneuerbare Energien-Gesetz</i> )  |
| <b>Energias renováveis (ER)</b>                          | Energia proveniente de recursos renováveis, que se reconstituem naturalmente durante uma vida humana, como a luz solar, o vento, a biomassa e o calor geotérmico.   |
| <b>"Exame de saúde" da PAC</b>                           | Em 2009, os vários componentes da PAC foram examinados e ajustados no sentido de a orientar para uma evolução equilibrada e respeitadora do ambiente. Este ajustamento é designado por "exame de saúde".  |
| <b>Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER)</b> | Fundo que visa reforçar a coesão económica e social na União Europeia corrigindo os principais desequilíbrios regionais através do apoio financeiro à criação de infraestruturas e ao investimento produtivo na criação de postos de trabalho, principalmente para as empresas.             |

---

|  |   |
|--|---|
| <b>Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI)</b>  | Grupo de cinco fundos separados que têm por objetivo reduzir os desequilíbrios regionais na UE, com quadros políticos definidos para o período orçamental de sete anos do quadro financeiro plurianual. São eles o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), o Fundo Social Europeu (FSE), o Fundo de Coesão (FC), o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e o Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas (FEAMP). |
| <b>FV</b>  | Fotovoltaico/a  |
| <b>Gases com efeito de estufa (GEE)</b>                      | Gases que funcionam como um cobertor na atmosfera terrestre, retendo o calor e aquecendo a superfície da Terra através do fenómeno designado por "efeito de estufa". Os principais gases com efeito de estufa são o dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), o metano (CH <sub>4</sub> ), o óxido nitroso (N <sub>2</sub> O) e os gases fluorados (HFC, PFC, SF <sub>6</sub> e NF <sub>3</sub> ).   |
| <b>Horizonte 2020</b>  | Programa de investigação e inovação da UE para o período de 2014-2020.  |
| <b>Instrumento LIFE</b>                                      | Instrumento financeiro da UE de apoio a projetos ambientais, de conservação da natureza e de ação climática em toda a UE. Trata-se de um acrónimo do francês <i>L'Instrument Financier pour l'Environnement</i> .   |
| <b>LEADER</b>  | Método de desenvolvimento local conduzido por intervenientes locais para mobilizar e desenvolver as comunidades rurais através de parcerias público-privadas locais (grupos de ação local). Trata-se de um acrónimo do francês <i>Liaison Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale</i> (em português, "ligação entre ações de desenvolvimento da economia rural").   |
| <b>Mecanismo de verificação da adaptação às zonas rurais</b> | O mecanismo de verificação da adaptação às zonas rurais visa compreender os impactos das intervenções das políticas públicas e assegurar efeitos políticos justos e equitativos para as zonas rurais. Trata-se de encontrar as melhores formas de aplicar as políticas nas zonas rurais.  |
| <b>PANER</b>   | Planos de ação nacionais para as energias renováveis, em conformidade com o artigo 4º da DER.   |
| <b>Pegada de carbono</b>                                     | Quantidade de gases com efeito de estufa emitidos para a atmosfera durante o ciclo de vida de qualquer produto ou atividade, expressa em equivalentes de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> e).  |

---

|   |  |
|---|--|
| <b>Período de programação</b>                             | Período de execução da política de desenvolvimento rural, que coincide com o quadro financeiro plurianual da UE. O atual período de programação é o de 2014-2020, que sucede ao período de programação de 2007-2013.   |
| <b>PME</b>  | Pequenas e médias empresas   |
| <b>Política agrícola comum (PAC)</b>                      | Conjunto de atos legislativos e práticas adotados pela União Europeia, que constituem uma política comum e unificada no domínio da agricultura e do desenvolvimento rural.   |
| <b>Prémios de aquisição</b>                               | Regime de apoio ao abrigo do qual a eletricidade proveniente de fontes de energia renováveis é habitualmente vendida no mercado da eletricidade pelos seus produtores, que recebem um prémio sobre o preço de mercado pela sua produção de eletricidade. O prémio de aquisição pode ser fixo (ou seja, constante e independente dos preços de mercado) ou variável (ou seja, depende da evolução dos preços de mercado). |
| <b>Programa de desenvolvimento rural (PDR)</b>            | Documento elaborado por um Estado-Membro ou região e aprovado pela Comissão para planear e acompanhar a execução da política de desenvolvimento rural a nível regional ou nacional.  |
| <b>Proposta de DER II</b>                                 | Proposta da Comissão Europeia, de 30 de novembro de 2016, de uma Diretiva Energias Renováveis para o período de 2021-2030.   |
| <b>Quadro Comum de Acompanhamento e Avaliação (QCAA)</b>  | Quadro de acompanhamento e avaliação, a nível da UE, relativo ao desenvolvimento rural no período de programação de 2007-2013. Para o período de programação de 2014-2020, abrange ambos os pilares da PAC (FEADER e FEAGA).   |
| <b>Quadro financeiro plurianual (QFP)</b>                 | Plano plurianual de despesas da UE que traduz as suas prioridades políticas em termos financeiros. É aplicável por um período de sete anos.  |
| <b>Quotas obrigatórias</b>                                | Percentagens mínimas de fontes de energia renováveis no cabaz energético dos produtores, dos fornecedores e também, por vezes, dos grandes consumidores de eletricidade, impostas pelas administrações nacionais, regionais ou locais.   |
| <b>Sistema Comum de Acompanhamento e Avaliação (SCAA)</b> | Componente do QCAA: regras e procedimentos relacionados com o desenvolvimento rural (segundo pilar da PAC).  |

---

|   |  |
|---|--|
| <b>Tarifas de aquisição</b>                                       | Regime de apoio ao abrigo do qual são pagos preços da eletricidade fixos aos produtores de energias renováveis por cada unidade de energia produzida e injetada na rede de eletricidade. O pagamento da tarifa de aquisição é garantido por um determinado período de tempo, frequentemente relacionado com a vida económica do respetivo projeto de energias renováveis (geralmente de 10 a 25 anos).   |
| <b>Trílogo</b>  | Reuniões tripartidas entre os representantes do Parlamento, do Conselho e da Comissão para debater propostas legislativas. Estes contactos visam chegar a acordo sobre um pacote de alterações aceitável tanto para o Conselho como para o Parlamento. A Comissão atua como mediador, com vista a facilitar um acordo entre os legisladores.   |
| <b>Unidades de medição da energia</b>                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• tep – tonelada equivalente de petróleo, ou seja, a quantidade de energia libertada pela combustão de uma tonelada de petróleo bruto, cerca de 42 GJ</li><li>• ktep – quilotonelada (mil toneladas) equivalente de petróleo</li><li>• Mtep – megatonelada (um milhão de toneladas) equivalente de petróleo</li><li>• kW – quilowatt</li><li>• MWh/kWh – mega/quilowatt-hora</li></ul>   |
| <b>Uso do solo, alteração do uso do solo e florestas (LULUCF)</b> | No inventário de gases com efeito de estufa, setor que abrange as emissões e remoções de gases com efeito de estufa resultantes de atividades humanas diretas de uso do solo, alteração do uso do solo e florestas. À semelhança de outros setores económicos, este setor tem repercussões no ciclo global do carbono. As suas atividades podem acrescentar ou remover gases com efeito de estufa da atmosfera e assim afetar as alterações climáticas de forma negativa (por exemplo, desflorestação) ou positiva (por exemplo, florestação e reflorestação). |

---

## SÍNTESE

I. Energia renovável é a energia produzida a partir de fontes de energia não fósseis renováveis que se reconstituem no tempo de uma vida humana. Tanto a produção como o consumo de energias renováveis têm vindo a aumentar na União Europeia, mas são necessários mais esforços para alcançar os objetivos da UE nesta matéria, que consistem em elevar a percentagem de energia proveniente de fontes renováveis no consumo final de energia para 20% até 2020 e, pelo menos, 27% até 2030. A utilização de mais energias renováveis é essencial para que a UE consiga reduzir as suas emissões de gases com efeito de estufa e, desse modo, cumprir o Acordo de Paris de 2015 sobre as alterações climáticas. O aumento da utilização de energias renováveis poderá igualmente reduzir a dependência da UE em relação aos combustíveis fósseis e à energia importada, contribuindo assim para a segurança do seu aprovisionamento energético. Existem vários programas de financiamento, a nível nacional e da UE, destinados a incentivar a produção e a utilização de energias renováveis, sendo o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) uma das fontes de financiamento da UE.

II. Na sua auditoria, o Tribunal examinou a ligação entre as energias renováveis e o desenvolvimento rural. Analisou igualmente o quadro político da UE para as energias renováveis no seu conjunto, bem como o modo como este integrou aspetos específicos do desenvolvimento rural. Avaliou ainda se o quadro utilizado para despender os fundos afetados ao desenvolvimento rural tinha sido concebido e aplicado de forma a facilitar, tanto a implantação das energias renováveis, como o desenvolvimento rural sustentável.

III. Com base nos seus trabalhos de auditoria, o Tribunal conclui que existem sinergias possíveis entre a política de energias renováveis e o FEADER com vista a facilitar o desenvolvimento rural sustentável, mas que essas sinergias estão na sua maioria por explorar.

IV. Embora vários estudos tenham recomendado uma abordagem proativa para libertar essas possíveis sinergias, o Tribunal verificou que a política da UE em matéria de energias renováveis poderia ser mais explícita no estabelecimento das condições para alcançar uma ligação eficaz entre as energias renováveis e o desenvolvimento rural. O Tribunal reconhece

---

que determinados instrumentos incluídos no quadro político de energias renováveis proposto são suscetíveis de melhorar esta situação. O quadro de sustentabilidade em matéria de bioenergia, quer na sua versão atual quer na versão proposta (referente à produção e à utilização de biomassa) não proporciona uma base adequada para proteger devidamente as zonas rurais contra os riscos ambientais e socioeconómicos identificados, nem para maximizar o seu potencial para a prossecução do desenvolvimento sustentável.

V. O financiamento específico disponível para o desenvolvimento rural pode contribuir para o cumprimento dos objetivos da UE e nacionais em matéria de energias renováveis, mas esse contributo deve ser posto ao serviço do desenvolvimento sustentável das zonas rurais da UE. No entanto, a Comissão não apresentou esclarecimentos nem orientações suficientes a este respeito, nem sobre o modo como o FEADER deverá complementar os regimes de financiamento existentes ao nível nacional e da UE. Por conseguinte, na sua maioria, os Estados-Membros visitados não deram prioridade aos projetos de energias renováveis que poderiam contribuir para um desenvolvimento rural sustentável.

VI. Além disso, a Comissão não dispõe de informações exaustivas sobre as despesas do FEADER em energias renováveis no período de programação rural de 2007-2013, nem sobre o modo como estas se inserem na despesa global da UE nesta matéria. São também escassas as informações sobre os progressos alcançados com os fundos aplicados. Não obstante algumas melhorias no período de programação de 2014-2020, continuam a verificar-se insuficiências no sistema de acompanhamento, principalmente devido a complicações no exercício de programação e ao âmbito restrito dos principais indicadores.

VII. A amostra de projetos auditados pelo Tribunal incluiu tanto investimentos para fornecer energia proveniente de fontes renováveis a terceiros como investimentos para produzir energia para consumo próprio pelos proprietários dos projetos. O Tribunal considerou a maior parte dos projetos visitados bem-sucedidos, devido ao seu impacto económico e ambiental positivo no desenvolvimento rural. No entanto, as insuficiências nos procedimentos de seleção dos Estados-Membros também resultaram no financiamento de projetos economicamente vantajosos para os seus proprietários, mas com pouco impacto adicional nas zonas rurais.

---

VIII. Com base nestas conclusões, o Tribunal formula as seguintes recomendações:

- ao conceberem a sua futura política de energias renováveis, a Comissão e os Estados-Membros devem ter em conta as circunstâncias e as necessidades das zonas rurais, em especial quando da elaboração dos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima;
  - a Comissão, juntamente com os legisladores, deve conceber o futuro quadro político para a bioenergia de modo a criar melhores salvaguardas contra a obtenção insustentável de biomassa para a produção de energia;
  - a Comissão deve especificar a finalidade e o papel do apoio do FEADER aos investimentos em energias renováveis;
  - no que diz respeito ao apoio do FEADER às energias renováveis, a Comissão deve exigir aos Estados-Membros que incluam nos seus relatórios anuais de execução de 2019, que serão mais completos, informações pertinentes sobre as realizações obtidas pelos projetos de energias renováveis no âmbito dos programas;
  - a Comissão deve reforçar, juntamente com os Estados-Membros, a necessidade de aplicar procedimentos de seleção adequados, a fim de só apoiar projetos de energias renováveis que sejam viáveis e proporcionem um benefício claro em matéria de desenvolvimento rural sustentável.
-

## INTRODUÇÃO

### ***Energias renováveis na UE***

1. Energia renovável é a energia produzida a partir de fontes de energia não fósseis renováveis que se reconstituem no tempo de uma vida humana. As fontes de energia renováveis incluem a energia solar e eólica, a energia marinha e hidráulica, a energia geotérmica e a bioenergia<sup>1,2</sup>. Os principais tipos de energias renováveis, as tecnologias correspondentes e as aplicações mais frequentes são apresentados na ***figura 1***.

**Figura 1 – Fontes de energia renováveis, tecnologias e aplicações**

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| <p><b><i>Energia solar</i></b></p>  <p><u>Fonte:</u><br/><b>Sol</b></p> <p><u>Tecnologias:</u><br/><b>Fotovoltaica, solar térmica</b></p> <p><u>Aplicações:</u><br/><b>Eletricidade, aquecimento e arrefecimento</b></p> | <p><b><i>Energia eólica</i></b></p>  <p><u>Fonte:</u><br/><b>Vento</b></p> <p><u>Tecnologias:</u><br/><b>Turbinas eólicas</b></p> <p><u>Aplicações:</u><br/><b>Eletricidade</b></p> | <p><b><i>Energia marinha</i></b></p>  <p><u>Fonte:</u><br/><b>Ondas, marés</b></p> <p><u>Tecnologias:</u><br/><b>Barragens maremotrizes</b></p> <p><u>Aplicações:</u><br/><b>Eletricidade</b></p> | <p><b><i>Energia hidráulica</i></b></p>  <p><u>Fonte:</u><br/><b>Água</b></p> <p><u>Tecnologias:</u><br/><b>Centrais hidroelétricas</b></p> <p><u>Aplicações:</u><br/><b>Eletricidade</b></p> | <p><b><i>Energia geotérmica</i></b></p>  <p><u>Fonte:</u><br/><b>Terra</b></p> <p><u>Tecnologias:</u><br/><b>Bombas geotérmicas e de calor</b></p> <p><u>Aplicações:</u><br/><b>Eletricidade, aquecimento e arrefecimento</b></p> | <p><b><i>Bioenergia</i></b></p>  <p><u>Fonte:</u><br/><b>Biomassa, resíduos</b></p> <p><u>Tecnologias:</u><br/><b>Combustão de biomassa, centrais de biogás, biocombustíveis</b></p> <p><u>Aplicações:</u><br/><b>Eletricidade, aquecimento e transportes</b></p> |
|--|---|---|---|---|---|

Fonte: TCE.

- 
- <sup>1</sup> A bioenergia é a energia produzida a partir de biomassa. A biomassa é a fração biodegradável de produtos, resíduos e detritos de origem biológica provenientes da agricultura, incluindo substâncias de origem vegetal e animal, da silvicultura e de indústrias afins, como a pesca e a aquicultura, bem como a fração biodegradável de resíduos, incluindo resíduos industriais e urbanos de origem biológica.
- <sup>2</sup> O artigo 2º, alínea a), da Diretiva Energias Renováveis (DER) define a "energia proveniente de fontes renováveis" como "a energia proveniente de fontes não fósseis renováveis, nomeadamente eólica, solar, aerotérmica, geotérmica, hidrotérmica e oceânica, hidráulica, de biomassa, de gases dos aterros, de gases das instalações de tratamento de águas residuais e biogases".
-

2. A utilização de mais energias renováveis é essencial para que a UE consiga reduzir as suas emissões de gases com efeito de estufa e, desse modo, cumprir o Acordo de Paris de 2015 sobre as alterações climáticas. O aumento da utilização de energias renováveis poderá igualmente reduzir a dependência da UE em relação aos combustíveis fósseis e à energia importada, contribuindo assim para a segurança do seu aprovisionamento energético.

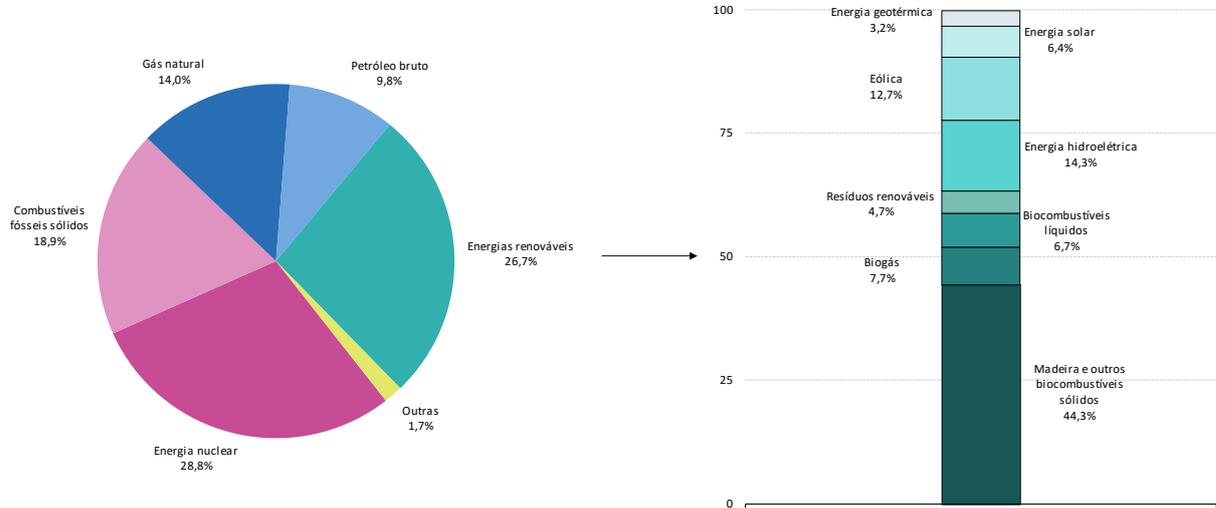
3. Em 2015, 26,7% da energia primária produzida em toda a UE provinha de fontes renováveis (ver **figura 2**). A produção de energias renováveis aumentou de cerca de 120 Mtep em 2005 para 205 Mtep em 2015 (um aumento de 71%), ao passo que a produção de energia primária a partir da maior parte das restantes fontes diminuiu no mesmo período, tanto em termos absolutos como relativos<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Eurostat, *Simplified energy balances – annual data [nrg\_100a]* (Balanços energéticos simplificados – dados anuais), última atualização em 8.6.2017 (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/database>).

---

**Figura 2 – Produção de energia primária na UE-28 em 2015 (em % do total, com base nas toneladas de equivalente de petróleo)**



*Nota:* Nos documentos estatísticos, as fontes de biomassa incluem a madeira e outros biocombustíveis sólidos, o biogás, os biocombustíveis líquidos e os resíduos renováveis (biodegradáveis).

*Fonte:* Eurostat (nrg\_100a) e (nrg\_107a)

([http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports/pt](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy_production_and_imports/pt) e [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable\\_energy\\_statistics/pt](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics/pt)).

4. A **figura 2** mostra também que a biomassa (incluindo a porção biodegradável dos resíduos) é, de longe, a fonte de energia renovável mais significativa na UE, sendo responsável por 63,3% de toda a produção de energias renováveis, o que torna os setores agrícola e florestal particularmente importantes para a produção de energias renováveis. Em 2010, 48,5% (80,7 Mtep) das energias renováveis produzidas em toda a UE eram provenientes de biomassa florestal e a biomassa agrícola era responsável por outros 10,6% (17,6 Mtep)<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Eurostat, *Agri* – ~~environmental indicator~~ *environmental indicator* production (Indicador agroambiental – produção de energias renováveis). Dados de março de 2013 (atualização do artigo prevista para dezembro de 2018)

### ***O quadro político da UE para as energias renováveis***

5. O elemento fundamental do atual quadro político da UE para as energias renováveis é a Diretiva Energias Renováveis (DER). Esta diretiva integra o Pacote "Clima e Energia 2020" da UE<sup>5</sup>, que estabelece três objetivos a nível da União a atingir até 2020. Um destes objetivos é que 20% da energia consumida na UE seja produzida a partir de recursos renováveis<sup>6</sup>. A diretiva estabelece igualmente objetivos nacionais no que diz respeito à percentagem de energia a consumir proveniente de fontes renováveis, que varia entre 10% em Malta e 49% na Suécia<sup>7</sup>. Estipula ainda que 10% da energia utilizada no setor dos transportes em todos os Estados-Membros seja proveniente de fontes renováveis.

6. A DER exige que os Estados-Membros aprovem planos de ação nacionais para as energias renováveis (PANER) e apresentem à Comissão, de dois em dois anos, um relatório sobre os progressos alcançados na consecução dos seus objetivos nesta matéria. Com base nestes relatórios individuais, a Comissão elabora um relatório intercalar com uma síntese da evolução da política de energias renováveis na UE<sup>8</sup>.

7. Em 2014, o Conselho Europeu aprovou um novo quadro de ação relativo ao clima e à energia, que estabelece novas metas a atingir até 2030. Estas estipulam que, até esse ano, pelo menos 27% da energia da UE deve ser proveniente de fontes renováveis<sup>9</sup>. Para o efeito, a Comissão apresentou várias propostas legislativas, nomeadamente no seu Pacote

---

([http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Agri-environmental\\_indicator\\_-\\_renewable\\_energy\\_production](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Agri-environmental_indicator_-_renewable_energy_production)).

<sup>5</sup> Proposto pela Comissão em janeiro de 2008 e aprovado pelo Parlamento em dezembro de 2008 e pelo Conselho em abril de 2009; para mais pormenores, ver EUR-Lex – Processo 2008/0016/COD (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/HIS/?uri=CELEX:32009L0028&qid=1464183881140>)

<sup>6</sup> Artigo 3º, nº 1, da DER.

<sup>7</sup> Anexo I da DER.

<sup>8</sup> Artigos 22º e 23º da DER.

<sup>9</sup> Conclusões do Conselho Europeu, de 23 e 24 de outubro de 2014, EUCO 169/14, de 24 de outubro de 2014.

---

"Energias limpas para todos os europeus" (também designado por "Pacote de Inverno"), de 30 de novembro de 2016. Este pacote inclui uma proposta de revisão da DER (referida no presente relatório como a proposta de DER II)<sup>10</sup>, estando atualmente em curso o processo legislativo.

8. Na sua proposta de DER II, a Comissão sugeriu a eliminação dos objetivos nacionais vinculativos para os Estados-Membros, apelando, no entanto, a que não ficassem aquém dos seus objetivos para 2020. Na sua proposta de Governação da União da Energia<sup>11</sup>, exigiu ainda que elaborassem planos nacionais integrados em matéria de energia e alterações climáticas a fim de assegurar que os seus esforços nacionais eram suficientemente ambiciosos e coerentes para permitirem o cumprimento dos objetivos da UE.

9. Embora, de acordo com o Relatório intercalar sobre as energias renováveis da Comissão de 2017, estas representem 26,7% da energia produzida na UE (ver **figura 2**), a sua percentagem na energia consumida na UE atingiu apenas 16% em 2014. Esta situação deve-se ao facto de mais de metade do consumo de energia da UE ter sido abastecido por importações líquidas (sobretudo gás e petróleo bruto)<sup>12</sup>. O mesmo relatório afirma que a UE no seu conjunto e a maioria dos Estados-Membros atingirão ou superarão as suas metas para 2020. No entanto, as projeções também preveem que a Irlanda, o Luxemburgo, os Países Baixos e o Reino Unido não atingirão as suas metas nacionais<sup>13</sup>.

---

<sup>10</sup> COM(2016) 767 final/2, de 23 de fevereiro de 2017, "Proposta de diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis".

<sup>11</sup> COM(2016) 759 final de 30 de novembro de 2016, "Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à Governação da União da Energia" (<https://ec.europa.eu/energy/en/news/commission-proposes-new-rules-consumer-centred-clean-energy-transition>).

<sup>12</sup> Eurostat, "Produção e importação de energia" ([http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy_production_and_imports))

<sup>13</sup> COM(2017) 57 final de 1 de fevereiro de 2017, "Relatório intercalar sobre as energias renováveis", p. 4 e 9.

---

### **Regimes de apoio às energias renováveis**

10. Para aumentar a produção de energias renováveis e atingir os seus objetivos nacionais nesta matéria, os Estados-Membros aplicaram diversas medidas políticas, que incluem incentivos financeiros, tais como tarifas ou prémios de aquisição, e medidas como obrigações de quotas com certificados verdes negociáveis. No setor da eletricidade em especial, utilizam-se frequentemente combinações destes instrumentos. No setor do aquecimento e arrefecimento, o apoio baseia-se sobretudo em ajudas ao investimento e incentivos fiscais<sup>14</sup>.

11. As energias renováveis são uma prioridade transversal relevante para muitos domínios políticos da UE, que as apoia ao abrigo de vários programas de financiamento, designadamente o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER), bem como os programas Horizonte 2020 e LIFE<sup>15</sup>.

12. A Comissão não conseguiu fornecer informações recentes e exaustivas sobre o apoio financeiro global concedido às energias renováveis, quer através dos programas da UE, quer dos regimes nacionais criados pelos Estados-Membros. Apenas o estudo *Subsidies and costs of EU energy*<sup>16</sup> da Ecofys apresenta estimativas dos subsídios anuais para as energias renováveis entre 2008 e 2012. Segundo estes dados, foram pagos 99,4 mil milhões de euros

---

<sup>14</sup> Herczeg, M., 2012, *Renewable energy support schemes in Europe*, Copenhagen Resource Institute (Regimes de apoio às energias renováveis na Europa, Instituto de Recursos de Copenhaga), e Climate Policy Info Hub, *Renewable Energy Support Policies in Europe* (Políticas de apoio às energias renováveis na Europa) (<http://climatepolicyinfohub.eu/renewable-energy-support-policies-europe>).

<sup>15</sup> FREE – *Future of Rural Energy in Europe* – instrumento de financiamento ([http://www.rural-energy.eu/en\\_GB/funding#.V0gVvU1f2Hv](http://www.rural-energy.eu/en_GB/funding#.V0gVvU1f2Hv)), e Pacto de Autarcas para o Clima e Energia, "Guia de Referência Rápida – Oportunidades de Financiamento para Ações Locais para o Clima e Energia (2014-2020)", Bruxelas, 2016 ([http://www.pactodeautarcas.eu/support/funding-instruments\\_pt.html](http://www.pactodeautarcas.eu/support/funding-instruments_pt.html)).

<sup>16</sup> Ecofys, *Subsidies and costs of EU energy* (Subsídios e custos da energia da UE), 2014 (<http://ec.europa.eu/energy/en/content/final-report-ecofys>).

---

de verbas públicas de apoio ao setor energético na UE em 2012, principalmente a partir dos orçamentos nacionais, dos quais 40,32 mil milhões de euros para as energias renováveis. As tarifas de aquisição (23,8 mil milhões de euros), os prémios de aquisição (6,4 mil milhões de euros) e as ajudas ao investimento (4 mil milhões de euros) foram os principais tipos de ajuda atribuída às energias renováveis.

***Energias renováveis no âmbito do quadro político da UE para o desenvolvimento rural***

13. Os documentos legislativos e políticos da UE identificam o impacto potencialmente positivo das energias renováveis no desenvolvimento rural. A DER e a proposta de DER II contêm referências às oportunidades de emprego e desenvolvimento regional apresentadas pelas energias renováveis, "especialmente em zonas rurais e isoladas"<sup>17</sup>.

14. As orientações estratégicas comunitárias de desenvolvimento rural para 2007-2013<sup>18</sup> e o Regulamento (CE) nº 1698/2005<sup>19</sup> abordam estas questões no âmbito do quadro político para o desenvolvimento rural. As considerações sobre o potencial da produção e utilização de energias renováveis nas zonas rurais foram aprofundadas no "exame de saúde", um pacote medidas para a reforma da política agrícola comum (PAC) acordado pelos ministros da agricultura da UE em novembro de 2008. Neste contexto, as energias renováveis foram reconhecidas como um dos seis "novos desafios"<sup>20</sup>.

15. No período de programação de 2014-2020, o apoio da UE ao desenvolvimento rural, incluindo o apoio a projetos de energias renováveis, é prestado no âmbito de um novo

---

<sup>17</sup> Ver considerando 1 da DER e considerando 2 da proposta de DER II.

<sup>18</sup> Decisão 2006/144/CE do Conselho, de 20 de fevereiro de 2006, relativa às orientações estratégicas comunitárias de desenvolvimento rural (Período de programação 2007-2013) (JO L 55 de 25.2.2006, p. 20), alterada pela Decisão 2009/61/CE do Conselho, de 19 de janeiro de 2009 (JO L 30 de 31.1.2009, p. 112). Ver secções 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4 -A.

<sup>19</sup> Ver considerandos 22 e 23 do Regulamento (CE) nº 1698/2005 do Conselho, de 20 de setembro de 2005, relativo ao apoio ao desenvolvimento rural pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) (JO L 277 de 21.10.2005, p. 1).

<sup>20</sup> Os outros "novos desafios" eram as alterações climáticas, a gestão hidrológica, a biodiversidade, a reestruturação do setor leiteiro e a banda larga.

---

quadro. O FEADER tornou-se um dos cinco Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI). Este quadro visa permitir uma melhor coordenação dos diferentes fundos, com o objetivo de melhorar a execução da Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo<sup>21</sup>. Os objetivos estratégicos da Estratégia Europa 2020 foram convertidos em 11 objetivos temáticos a nível dos FEEI. Para o FEADER, foram ainda repartidos em seis prioridades em matéria de desenvolvimento rural e 18 domínios de incidência<sup>22</sup> (ver ***figura 3***). O ponto de vista do Tribunal sobre o novo processo de programação é exposto no Relatório Especial nº 16/2017, intitulado "Programação do Desenvolvimento Rural: é necessário menos complexidade e mais ênfase nos resultados".

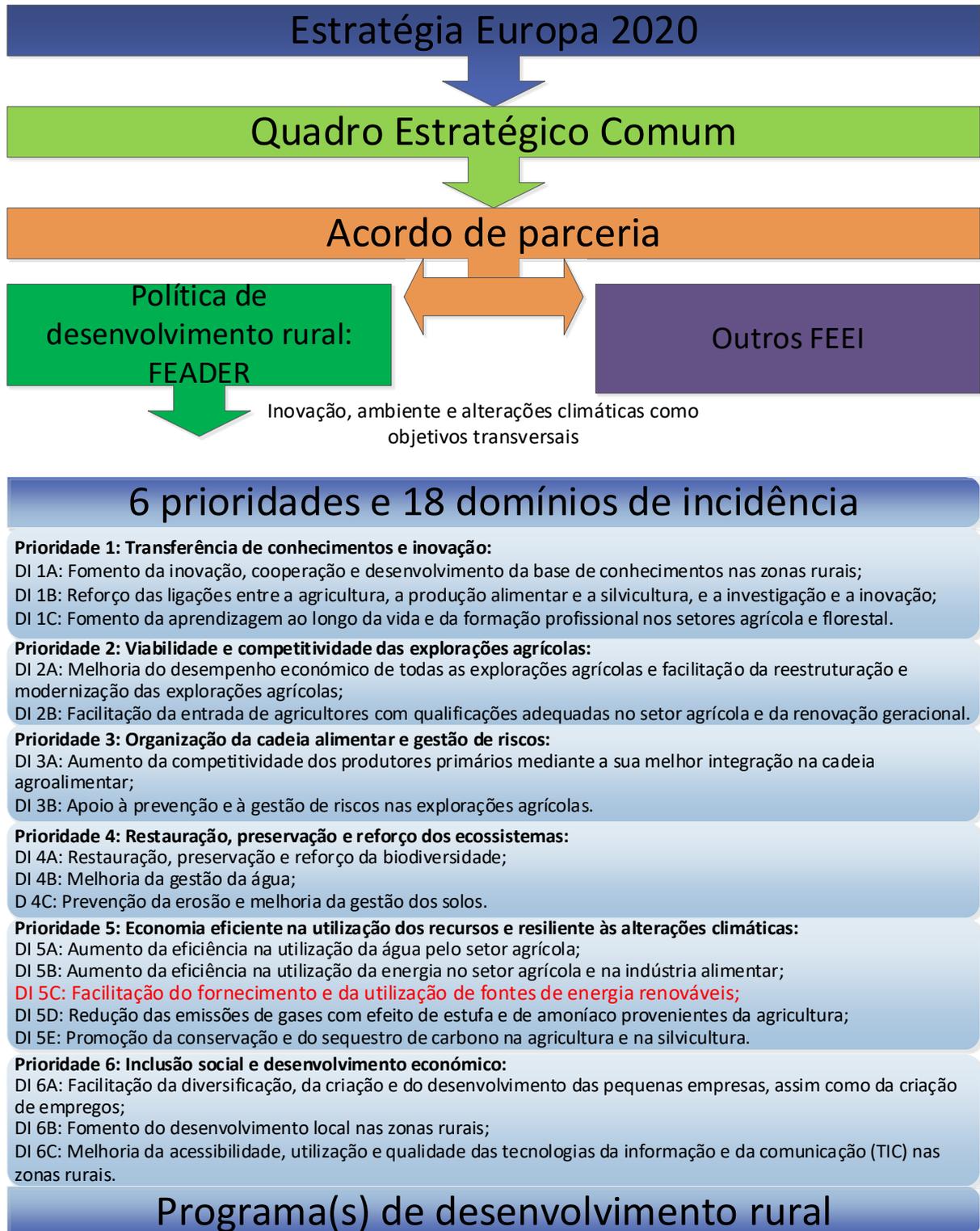
---

<sup>21</sup> COM(2010) 2020 final, de 3 de março de 2010, "Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo".

<sup>22</sup> Ver artigo 5º do Regulamento (UE) nº 1305/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, relativo ao apoio ao desenvolvimento rural pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e que revoga o Regulamento (CE) nº 1698/2005 do Conselho (JO L 347 de 20.12.2013, p. 487).

---

**Figura 3 – Quadro político para o desenvolvimento rural no período de programação de 2014-2020**



Fonte: Comissão Europeia, Rede Europeia de Desenvolvimento Rural (REDR, Policy overview 2014-2020 - Síntese das políticas 2014-2020, adaptada) (<https://enrd.ec.europa.eu/en/node/1587/policy-overview-2014-2020>).

16. As energias renováveis são abrangidas pelo domínio de incidência 5C, que se refere à "facilitação do fornecimento e utilização de fontes de energia renováveis, de subprodutos, resíduos e desperdícios e de outras matérias-primas não alimentares para promover a bioeconomia". Assim sendo, as medidas do FEADER de apoio à implantação das energias renováveis devem, em princípio, ser atribuídas ao domínio de incidência 5C.

17. No âmbito da política de desenvolvimento rural, o apoio ao investimento na implantação das energias renováveis é objeto de gestão partilhada entre a Comissão e os Estados-Membros. Os programas de desenvolvimento rural (PDR) são elaborados pelos Estados-Membros e aprovados pela Comissão. Seguidamente, os Estados-Membros selecionam quais os projetos a financiar com base nos programas apresentados.

---

## **ÂMBITO E MÉTODO DA AUDITORIA**

18. O Tribunal examinou o quadro político para as energias renováveis, com especial incidência no modo como integra os aspetos de desenvolvimento rural. A principal pergunta da auditoria foi a seguinte: "O apoio do FEADER às energias renováveis está a facilitar a respetiva implantação e um desenvolvimento rural sustentável?"

19. O Tribunal avaliou se, e de que forma, os instrumentos da política de energias renováveis a nível da UE e dos Estados-Membros tinham apoiado ativamente o desenvolvimento rural. A bioenergia é de importância primordial para as zonas rurais, onde a biomassa, como as culturas agrícolas, os resíduos animais e orgânicos e a madeira, está facilmente acessível. No entanto, existem alguns riscos ambientais e socioeconómicos que lhe estão associados (ver **pontos 23 a 41**).

20. O Tribunal analisou igualmente o quadro político para o desenvolvimento rural e a sua aplicação a nível dos Estados-Membros, a fim de avaliar se o apoio do FEADER às energias renováveis contribuiu efetivamente para um desenvolvimento rural sustentável (ver **pontos 42 a 81**).

21. Tendo em conta o trabalho da OCDE neste domínio<sup>23</sup>, o Tribunal considerou que os investimentos em energias renováveis contribuem para o desenvolvimento rural sustentável se produzirem um ou mais dos seguintes benefícios:

- benefícios ambientais;
- diversificação do rendimento dos agricultores e dos silvicultores;
- criação de postos de trabalho nas empresas rurais e oportunidades de negócio para as mesmas;
- criação e melhoria das infraestruturas e serviços de energia nas zonas rurais;

---

<sup>23</sup> OCDE, *Linking Renewable Energy to Rural Development* (Ligar as energias renováveis ao desenvolvimento rural), OECD Publishing, 2012, (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264180444-en>)

---

- criação de novas fontes de receitas para apoiar os principais serviços e infraestruturas públicos nas zonas rurais.

22. O Tribunal realizou a auditoria entre setembro de 2016 e maio de 2017, recolhendo provas de auditoria das seguintes fontes:

- exames documentais e entrevistas com o pessoal de quatro direções-gerais da Comissão Europeia: DG Agricultura e Desenvolvimento Rural (AGRI), DG Energia (ENER), DG Ambiente (ENV), e DG Ação Climática (CLIMA);
  - visitas de auditoria a cinco Estados-Membros: Bulgária, França (Baixa Normandia), Itália (Toscânia), Lituânia e Áustria. Estes Estados-Membros foram selecionados porque são responsáveis por 53% das despesas previstas para o domínio de incidência 5C e permitem obter uma distribuição geográfica equilibrada. O Tribunal analisou os cinco PDR correspondentes e outros documentos pertinentes e entrevistou o pessoal das autoridades de gestão do desenvolvimento rural, dos organismos pagadores e dos Ministérios da Energia dos referidos Estados-Membros. O Tribunal visitou 29 projetos de energias renováveis dos períodos de programação de 2007-2013 e 2014-2020 no local e entrevistou os gestores desses projetos (ver anexo II). Os projetos visitados consistiram principalmente em investimentos em instalações de energias renováveis, mas havia também vários projetos de apoio, por exemplo, projetos de gestão florestal ou investimentos em instalações de produção de aparas ou péletes de madeira;
  - um breve inquérito a seis Estados-Membros (Irlanda, Luxemburgo, Países Baixos, Polónia, Roménia e Eslovénia) que tinham atribuído um montante mínimo ou nulo de financiamento do FEADER ao domínio de incidência 5C, a fim de obter uma justificação para essa decisão;
  - reuniões de consulta com diferentes partes interessadas, incluindo a Associação Europeia de Biomassa (AEBIOM) e a BirdLife, para debater os potenciais benefícios da bioenergia, bem como os riscos em termos de sustentabilidade.
-

## **OBSERVAÇÕES**

***O quadro político da UE para as energias renováveis poderia explorar melhor as oportunidades de implantação destas energias nas zonas rurais, atenuando os riscos associados***

23. Na presente secção, o Tribunal examina se o quadro político para as energias renováveis incentiva os potenciais benefícios que estas oferecem nas zonas rurais, atenuando, simultaneamente, os respetivos riscos ambientais e socioeconómicos. O Tribunal centrou-se no caso específico da bioenergia, por esta ser a energia renovável cuja ligação às zonas rurais é mais evidente.

**As oportunidades oferecidas pelas energias renováveis para o desenvolvimento rural não foram suficientemente exploradas**

Os estudos revelam os efeitos potencialmente positivos das energias renováveis para o desenvolvimento rural...

24. Vários estudos indicam que os projetos de energias renováveis podem ser desenvolvidos em benefício dos interesses locais e do desenvolvimento rural sustentável<sup>24</sup>. Por exemplo, as energias renováveis podem criar postos de trabalho diretos (exploração e

---

<sup>24</sup> OCDE, *Linking Renewable Energy to Rural Development* (Ligar as energias renováveis ao desenvolvimento rural), OECD Publishing, 2012 (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264180444-en>).

*Revitalisation of local economy by development of renewable energy: good practices and case studies (REvLOCAL)* (Revitalização da economia local através do desenvolvimento das energias renováveis: boas práticas e estudos de casos (REvLOCAL)) para a plataforma IEA-RETD (Agência Internacional de Energia – Exploração de Tecnologias de Energias Renováveis) (<http://iea-retd.org/archives/publications/revlocal>).

AGRI-2010-EVAL-03 – Pedrolì, B., Langeveld, H. *et al.*, *Impacts of Renewable Energy on European Farmers – Creating Benefits for Farmers and Society* (Impacto das energias renováveis nos agricultores europeus – criação de benefícios para os agricultores e para a sociedade). Relatório final para a Direção-Geral da Agricultura e do Desenvolvimento Rural da Comissão Europeia, 5.12.2011 ([https://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/renewable-energy-impacts\\_pt](https://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/renewable-energy-impacts_pt)).

SWD(2016) 416 final de 30.11.2016 *REFIT evaluation of the Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council* (Avaliação REFIT da Diretiva 2009/28/CE do Parlamento Europeu e do Conselho), p. 54 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52016SC0416>).

---

manutenção de equipamento, por exemplo), mas a maior parte dos postos de trabalho a longo prazo são indiretos e encontram-se repartidos ao longo de toda a cadeia de abastecimento (construção, fabrico, ou setores da silvicultura e agricultura no caso da biomassa). Em alguns casos, os estudos examinados pelo Tribunal demonstraram que o fabrico de componentes de painéis solares ou turbinas eólicas tinha permitido reavivar instalações industriais existentes que não tinham sido anteriormente utilizadas para a produção de energia. Alguns estudos referiram inovações (por exemplo, o desenvolvimento de novos produtos, práticas e políticas) nas zonas rurais dotadas de instalações de energias renováveis. As energias renováveis podem ser uma nova fonte de rendimento para os agricultores ou os silvicultores, mas também para os proprietários de terras ou para as autarquias locais. Além disso, ao produzirem a sua própria energia, as comunidades rurais podem tornar-se menos dependentes das flutuações de preços dos combustíveis convencionais.

25. No entanto, a fim de maximizar os benefícios económicos da implantação das energias renováveis nas zonas rurais, os estudos sublinham a necessidade de adaptar bem a abordagem da política de desenvolvimento rural às condições e oportunidades locais e de centrar na competitividade das zonas rurais. Para o efeito, é necessário ter em conta determinados fatores fundamentais (ver **caixa 1**).

**Caixa 1 – Fatores fundamentais para estabelecer uma boa ligação entre as energias renováveis e o desenvolvimento rural**

A OCDE, no seu estudo *Linking Renewable Energy to Rural Development*, identificou os seguintes fatores fundamentais<sup>25</sup>:

- **integrar as estratégias de energia na estratégia de desenvolvimento económico local**, para que reflitam o potencial e as necessidades locais;

<sup>25</sup> OCDE, *Linking Renewable Energy to Rural Development* (Ligar as energias renováveis ao desenvolvimento rural), OECD Publishing, 2012, pp. 18-19 (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264180444-en>).

- **integrar as energias renováveis em cadeias de abastecimento de maior dimensão nas economias rurais**, como a agricultura, a silvicultura, a indústria tradicional e o turismo ecológico;
- **limitar o âmbito e a duração dos subsídios** e utilizá-los apenas para energias renováveis que estejam próximos de serem viáveis no mercado;
- **evitar impor tipos de energias renováveis** em zonas que não estejam adaptadas aos mesmos;
- **centrar-se em tecnologias relativamente maduras**, tais como o calor proveniente da biomassa, a energia hidráulica em pequena escala e a energia eólica;
- **criar um sistema energético integrado**, com base em pequenas redes, capaz de apoiar as atividades de produção;
- **reconhecer que as energias renováveis concorrem com outros setores em matéria de fatores de produção**, sobretudo terrenos;
- **avaliar os potenciais projetos utilizando critérios de investimento** e não com base nos níveis de subvenção a curto prazo;
- **assegurar a aceitação social a nível local, garantindo benefícios claros para as comunidades locais e envolvendo-as no processo.**

26. As experiências de implantação das energias renováveis em zonas rurais na Noruega, na Suécia e na Finlândia sublinham a importância da cooperação local para fomentar a implantação destas energias e o desenvolvimento rural. Estes exemplos envolvem principalmente a biomassa florestal<sup>26</sup>. O modelo mais frequente destas "comunidades de bioenergia" implica os produtores de biomassa, as indústrias de transformação de biomassa florestal, as autarquias locais e as organizações da sociedade civil locais. Estas partes

---

<sup>26</sup> Nordregio, *Policy Brief 2017:3, Bioenergy and rural development in Europe: Policy recommendations from the TRIBORN research and stakeholder consultations, 2014-17* (Bioenergia e desenvolvimento rural na Europa: recomendações políticas do projeto de investigação TRIBORN e das consultas de partes interessadas, 2014-2017) (<http://www.nordregio.se/en/Publications/Publications-2017/Bioenergy-and-rural-development-in-Europe-Policy-recommendations-from-the-TRIBORN-research-and-stakeholder-consultations-2014-17/>).

interessadas trabalham muitas vezes em conjunto com empresas de consultoria ou institutos de investigação.

... mas a política de energias renováveis da UE poderia ser mais ativa na procura destes benefícios

27. O Tribunal constatou que o atual quadro político da UE para as energias renováveis poderia encorajar de forma mais eficaz os projetos deste domínio que beneficiam as zonas rurais:

- i) os documentos legislativos e políticos da UE mencionam o impacto potencialmente positivo das energias renováveis no desenvolvimento rural. No entanto, embora a DER se refira, nos seus considerandos, à dimensão de desenvolvimento rural da implantação das energias renováveis, a parte legislativa da diretiva não contém disposições específicas relacionadas com a promoção do desenvolvimento rural;
- ii) os PANER e os relatórios intercalares correspondentes não estabelecem uma ligação suficiente entre as energias renováveis e o desenvolvimento rural. O FEADER raramente é mencionado como uma fonte de financiamento de projetos no domínio das energias renováveis. Além disso, existe uma aparente falta de coordenação entre os diferentes ministérios responsáveis pelas energias renováveis e pela política de desenvolvimento rural nos Estados-Membros visitados.

28. As constatações do Tribunal são corroboradas pelo estudo *Impacts of Renewable Energy on European Farmers* (dezembro de 2011) e pelo Comité Económico e Social Europeu (CESE), que sugerem que os Estados-Membros deveriam ter desenvolvido estratégias que relacionem o desenvolvimento rural com a exploração das energias renováveis, mas não foi esse o caso<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> AGRI-2010-EVAL-03 – Pedroli, B., Langeveld, H. *et al.*, *Impacts of Renewable Energy on European Farmers – Creating Benefits for Farmers and Society* (Impacto das energias renováveis nos agricultores europeus – criação de benefícios para os agricultores e para a sociedade). Relatório final para a Direção-Geral da Agricultura e do Desenvolvimento Rural da Comissão Europeia, 5.12.2011 ([https://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/renewable-energy-impacts\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/renewable-energy-impacts_en)).

---

29. Não obstante, em alguns Estados-Membros, o Tribunal observou também bons exemplos de estratégias no domínio das energias renováveis que têm em conta a dimensão rural (ver **caixa 2**).

**Caixa 2 – Bons exemplos de estratégias de energias renováveis que têm em conta as zonas rurais**

Na Áustria, o programa *Klima- und Energie-Modellregionen* (KEM) é financiado ao abrigo do fundo nacional para o clima e a energia desde 2009. O programa convida as regiões a desenvolverem e aplicarem ações em matéria de clima e energia segundo uma lógica ascendente, a fim de satisfazer a procura de energia com uma solução que combina de forma inteligente a produção de energias renováveis, uma maior eficiência energética e controlos inteligentes, de acordo com o seu próprio potencial e as suas necessidades. Atualmente, participam no programa KEM 99 regiões, que correspondem a 65% do espaço rural da Áustria.

A França possui um plano estratégico para a digestão anaeróbia dedicado às zonas rurais, denominado EMAA (plano *Énergie Méthanisation Autonomie Azote*). Este plano tem por objetivo a criação de 1 000 digestores anaeróbios nas explorações agrícolas francesas até 2020. O EMAA visa desenvolver um modelo francês para maximizar os efeitos externos positivos da digestão anaeróbia (tais como a redução das emissões de gases com efeito de estufa ou a valorização de diferentes tipos de resíduos orgânicos) e proporcionar uma fonte de rendimentos complementar aos agricultores. No final de 2015, havia 236 digestores anaeróbios em explorações agrícolas em França.

30. A declaração da Conferência Europeia sobre o Desenvolvimento Rural realizada em Cork, em setembro de 2016<sup>28</sup>, defende um "mecanismo de verificação" para assegurar que o "potencial do meio rural para oferecer soluções inovadoras, inclusivas e sustentáveis" se reflete nas políticas e estratégias da União. O mecanismo de verificação da adaptação às zonas rurais consiste em encontrar as melhores formas de aplicar as políticas nas zonas

---

Parecer do Comité Económico e Social Europeu (CESE) sobre a Proposta de diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (reformulação) (COM(2016) 767 final – 2016/382 (COD)), ponto 2.9 (<https://webapi.eesc.europa.eu/documentsanonymous/eesc-2016-06926-00-00-ac-tra-pt.docx>).

<sup>28</sup> Comissão Europeia, *Cork 2.0 – Declaração: Uma Vida Melhor nas Zonas Rurais* ([http://enrd.ec.europa.eu/sites/enrd/files/cork-declaration\\_pt.pdf](http://enrd.ec.europa.eu/sites/enrd/files/cork-declaration_pt.pdf)).

---

rurais e garantir que estas beneficiam de efeitos políticos equitativos<sup>29</sup>. Em maio de 2017, a Comissão declarou ter começado a analisar estudos na matéria e as experiências dos Estados-Membros. Os resultados deste trabalho podem ser utilizados para desenvolver um mecanismo de verificação da adaptação às zonas rurais.

31. A Comissão propôs, no seu Pacote "Energias limpas para todos os europeus" (ver **ponto 7**), um conjunto de disposições e instrumentos que poderiam reforçar os efeitos potencialmente positivos da implantação das energias renováveis para o desenvolvimento rural:

- i) a substituição dos PANER por planos integrados em matéria de energia e alterações climáticas que, na opinião da Comissão, permitem uma melhor integração das preocupações das zonas rurais e das diferentes autoridades responsáveis, simplificando, simultaneamente, a comunicação de informações e evitando duplicações;
- ii) o Regulamento Governação<sup>30</sup> exige que os Estados-Membros tenham em conta todas as partes interessadas e façam uma melhor exploração das sinergias entre diferentes setores;
- iii) a proposta de DER II da Comissão introduziu disposições relativas aos consumidores privados de energias renováveis e às comunidades de energias renováveis<sup>31</sup>. Tinham por objetivo possibilitar aos consumidores produzir, armazenar, consumir ou vender eletricidade sem serem confrontados com encargos desproporcionados e permitir às comunidades locais participar e ajudar a desenvolver estratégias específicas para

---

<sup>29</sup> DEFRA, *Rural proofing – Practical guidance to assess impacts of policies on rural areas* (Mecanismo de verificação da adaptação às zonas rurais – Orientação prática para avaliar os impactos das políticas nas zonas rurais), março de 2017 (<https://www.gov.uk/government/publications/rural-proofing>).

<sup>30</sup> COM(2016) 759 final de 30 de novembro de 2016, "Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à Governação da União da Energia" (<https://ec.europa.eu/energy/en/news/commission-proposes-new-rules-consumer-centred-clean-energy-transition>).

<sup>31</sup> Artigos 21º e 22º da proposta de DER II.

---

melhorar a aceitação e a implantação das energias renováveis, libertando o potencial existente nas zonas rurais.

O Tribunal considera que estas propostas da Comissão são passos úteis para melhorar a integração da dimensão rural na política de energias renováveis da UE.

**O quadro político da UE para as energias renováveis não cobre completamente os riscos ambientais e socioeconómicos da bioenergia para as zonas rurais**

32. Bioenergia não é sinónimo de energia sustentável. A sua sustentabilidade depende em larga medida das formas de produção e de utilização da biomassa. Estas podem ser insustentáveis, por exemplo, se tiverem um impacto negativo para as populações, o ambiente ou os recursos naturais que comprometa a capacidade das gerações futuras para satisfazerem as suas necessidades.

33. A bioenergia é a energia renovável cuja ligação às zonas rurais é mais evidente. As matérias-primas<sup>32</sup> utilizadas para a produção de bioenergia são, em quase todos os casos, extraídas das zonas rurais. O cultivo e a extração da biomassa agrícola e florestal proporcionam oportunidades de diversificação do rendimento dos agricultores, de criação de emprego e de negócio, bem como de prestação de novos serviços no meio rural.

34. Quando a biomassa sólida, o biogás ou o biometano substituem os combustíveis fósseis convencionais contribuem para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, tal como ilustrado nas **figuras A1 e A2** do **anexo I**. Este potencial varia em função do sistema de produção de biomassa agrícola ou florestal, bem como do sistema de produção de biogás e biometano.

35. No entanto, a bioenergia também implica riscos ambientais e socioeconómicos para as zonas rurais. Por exemplo, as alterações do uso do solo, a intensificação da gestão florestal ou o cultivo intensivo de culturas energéticas podem conduzir a uma diminuição da

---

<sup>32</sup> Nomeadamente as culturas agrícolas (por exemplo, colza, milho, miscanto), os resíduos da produção agrícola, estrumes e madeira (por exemplo, madeira redonda, madeira proveniente da poda ou desbaste e resíduos de indústrias de transformação da madeira).

---

biodiversidade, à degradação do solo, à pressão sobre os recursos hídricos e à poluição aquática (ver **caixa 3**). A combustão de biomassa de madeira pode conduzir também a um aumento das emissões de determinados poluentes atmosféricos prejudiciais<sup>33</sup> e estão a ser realizados debates para determinar se este tipo de biomassa é efetivamente neutro em termos de carbono (ver **caixa A1**)<sup>34</sup>. O Tribunal identificou 16 riscos ambientais e socioeconómicos associados à produção e utilização de bioenergia (ver **quadro 1** e **quadros A2** e **A3** do **anexo I**)<sup>35</sup>. A Comissão analisou os riscos associados à produção e

---

<sup>33</sup> Incluindo partículas e benzo[a]pireno (BaP).

<sup>34</sup> IPCC, *Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation* (Relatório especial sobre as fontes de energias renováveis e a atenuação das alterações climáticas), 2011. Agência Europeia do Ambiente, *Opinion of the EEA Scientific Committee on Greenhouse Gas Accounting in Relation to Bioenergy* (Parecer do Comité Científico da AEA sobre a contabilização dos gases com efeito de estufa em relação à bioenergia), 15.9.2011, p. 4.

Nordregio Policy Brief 2017:3, *Bioenergy and rural development in Europe: Policy recommendations from the TRIBORN research and stakeholder consultations, 2014 -17* (Bioenergia e desenvolvimento rural na Europa: recomendações políticas do projeto de investigação TRIBORN e das consultas de partes interessadas, 2014-2017), publicado em maio de 2017, p. 5.

Agência Europeia do Ambiente, *Air quality in Europe – 2016 report* (Qualidade do ar na Europa – Relatório de 2016), 2016.

European Academies Science Advisory Council, *Multi-functionality and sustainability of European Union's forests* (Multifuncionalidade e sustentabilidade das florestas da União Europeia), 2017.

Searchinger, T.D.; Beringer, T. and Strong, A., *Does the world have low potential from the dedicated use of land? (Será que o mundo possui potencial de bioenergia hipocarbónica na utilização dedicada dos solos?)*, 2017. *-carbon bioenergy*

Brack, D., *Woody Biomass for Power and Heat Impacts on the Global Climate* (Impactos da biomassa de madeira para produção de energia e aquecimento no clima mundial), Chatham House, 23.2.2017.

Resposta ao relatório da Chatham House *Woody Biomass for Power and Heat: Impacts on the Global Climate*, 13.3.2017.

<sup>35</sup> Os riscos foram identificados sobretudo com base nos seguintes documentos da Comissão:

- SWD(2014) 259 final de 28.7.2014, *State of play on the sustainability of solid and gaseous biomass used for electricity, heating and cooling in the EU* (Ponto de situação da sustentabilidade da biomassa sólida e gasosa utilizada para produção de eletricidade, aquecimento e arrefecimento na UE).
- SWD(2016) 418 final de 30.11.2016, *Impact assessment: Sustainability of Bioenergy. Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the*

consumo de bioenergia na sua avaliação de impacto sobre a sustentabilidade da bioenergia, elaborada no âmbito da reformulação da DER<sup>36</sup>.

**Caixa 3 – Os incentivos à produção de biogás na Alemanha levaram ao cultivo insustentável de culturas energéticas**

A Alemanha é o maior produtor de biogás da Europa (possui 10 846 instalações de produção, que constituem 63% do total da UE). A eletricidade proveniente de biogás representa 16,8% da eletricidade produzida na Alemanha a partir de fontes renováveis<sup>37</sup>.

A produção de biogás foi fortemente incentivada após 2000 pelas disposições da Lei das Energias Renováveis (EEG). Ao abrigo dessa lei, foi concedida às instalações de biogás prioridade na ligação à rede de eletricidade. Além disso, foi-lhes dada a possibilidade de vender eletricidade/biogás a uma tarifa de aquisição fixa durante 20 anos. As alterações à EEG em 2004 e 2009 introduziram benefícios adicionais, nomeadamente pela utilização de culturas energéticas. Na sua maioria, as instalações de biogás da Alemanha utilizam uma mistura de culturas energéticas e estrume como matéria-prima.

Em 2013, era utilizada na produção de culturas energéticas, principalmente milho de ensilagem (73%) uma superfície de cerca de 1 157 000 hectares (6,9% da superfície agrícola utilizada). Contudo, o aumento da utilização de culturas energéticas, em especial de milho, gerou controvérsias, nomeadamente questões de concorrência (utilização de biomassa, uso do solo), o aumento das

---

*Council on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast) (Avaliação de impacto: a sustentabilidade da bioenergia, que acompanha o documento Proposta de diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (reformulação)).*

Este processo foi complementado pelas análises de outros estudos científicos e documentos de estratégia.

<sup>36</sup> SWD(2016) 418 final de 30.11.2016, *Impact assessment: Sustainability of Bioenergy. Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast) (Avaliação de impacto: a sustentabilidade da bioenergia, que acompanha o documento Proposta de diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (reformulação)).*

<sup>37</sup> Schaubach, K., Lauer, M., *Bioenergy Development in Germany and implications of the 2017 Renewable Energy Act (Desenvolvimento de bioenergia na Alemanha e repercussões da Lei das Energias Renováveis de 2017)*, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 4.4.2017.

---

rendas dos terrenos, alterações do uso do solo (rotação de culturas mais curta, aumento da lavoura, redução das pastagens permanentes) e excesso de nutrientes, dando também origem a problemas de aceitação por parte da população<sup>38 39</sup>.

As diversas alterações da EEG em 2012, 2014 e 2017 (redução dos pagamentos, abolição dos benefícios, etc.) tinham por objetivo abrandar o crescimento do setor e incentivar a utilização de resíduos em detrimento das culturas energéticas. Recentemente, foi efetuada uma alteração semelhante da legislação em Itália, o segundo maior produtor de biogás da Europa<sup>40</sup>.

36. A legislação da UE atualmente em vigor<sup>41</sup> estabelece critérios de sustentabilidade para os biocombustíveis e biolíquidos<sup>42</sup>. Desde a adoção destes critérios em 2009 e sua alteração em 2015, têm-se sucedido os debates sobre a sustentabilidade da bioenergia. Consequentemente, no seu Pacote "Energias limpas para todos os europeus", a Comissão apresentou critérios de sustentabilidade que também seriam aplicáveis a outros tipos de bioenergia, como a bioenergia produzida a partir de combustíveis biomássicos sólidos e gasosos utilizados na produção de eletricidade e calor.

---

<sup>38</sup> ADEME, *Benchmark des stratégies européennes des filières de production et de valorisation de biogaz* (Parâmetro de referência das estratégias europeias dos setores de produção e valorização de biogás), outubro de 2014.

<sup>39</sup> Conselho Consultivo Científico sobre Política Agrícola do Ministério Federal da Alimentação, da Agricultura e da Proteção do Consumidor da Alemanha (<http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Ministry/Biogas-EEG.pdf>).

<sup>40</sup> *Decreto ministeriale 6 luglio 2012 – Incentivi per energia da fonti rinnovabili elettriche non fotovoltaiche* (Decreto ministerial de 6 de julho de 2012 – Incentivos à produção de eletricidade proveniente de fontes renováveis não fotovoltaicas); ver o Barómetro do biogás de 2014 do Euroserv'ER (<https://www.euroserv-er.org/biogas-barometer-2014>).

<sup>41</sup> DER e Diretiva 2009/30/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, que altera a Diretiva 98/70/CE ("Diretiva Qualidade dos Combustíveis") (JO L 140 de 5.6.2009, p. 88). Em 2015, estas alteração foram alteradas a fim de resolver a questão das alterações indiretas do uso do solo causadas pela produção de biocombustíveis produzidos a partir de alimentos.

<sup>42</sup> Relatório Especial nº 18/2016 do TCE, "O sistema da UE para a certificação de biocombustíveis sustentáveis", pontos 10 e 11 (<http://eca.europa.eu>).

---

37. A proposta da Comissão contém dois tipos de critérios de sustentabilidade:

- i) critérios que estabelecem determinados limites relativos à produção de combustíveis biomássicos a partir da agricultura e da silvicultura;
- ii) critérios que exigem uma percentagem mínima de redução das emissões de gases com efeito de estufa para diferentes instalações que utilizem biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos.

38. O Tribunal averiguou se, e em que medida, os critérios cobrem os riscos identificados e se o quadro proposto<sup>43</sup> constitui uma base adequada para a implantação sustentável das energias renováveis nas zonas rurais.

39. Os critérios incluídos na proposta da Comissão não são uma condição vinculativa para a colocação de bioenergia no mercado, exceto:

- i) quando a produção de bioenergia é considerada para atingir a meta relativa às energias renováveis e para medir a conformidade com as obrigações em matéria de energias renováveis;
- ii) na determinação dos tipos de biomassa utilizados na produção de energia que são elegíveis para apoio financeiro.

40. A proposta não abrange todas as culturas e utilizações, nem vários tipos de instalações (ver **ponto A3**). Apenas 3 dos 16 riscos identificados pelo Tribunal foram cobertos na íntegra na proposta de DER II e dois noutros atos legislativos, tendo outros 11 riscos sido parcialmente cobertos. Os riscos que não foram considerados estão essencialmente ligados à intensificação das práticas agrícolas e da gestão florestal, à combustão da biomassa e às emissões de poluentes durante o resto do ciclo de vida da bioenergia (ver **quadro 1**, bem como **quadros A2 e A3** do **anexo I**). A análise pormenorizada e as conclusões do Tribunal que servem de base para o **quadro 1** figuram no **anexo I**.

---

<sup>43</sup> Proposta de DER II, publicada em 30 de novembro de 2016, com a retificação de 23 de fevereiro de 2017.

---

**Quadro 1 – Cobertura dos riscos de sustentabilidade relacionados com a bioenergia na proposta de DER II da Comissão**

| Riscos de sustentabilidade                |   | Risco considerado? |
|---|---|--------------------|
| 1) Redução da biodiversidade              | 1a) devido às alterações diretas do uso do solo (por exemplo, desflorestação, perda de áreas protegidas)  |                    |
|   | 1b) devido à intensificação das práticas agrícolas (por exemplo, perda de diversidade de culturas)  |                    |
|   | 1c) devido à intensificação da gestão florestal   |                    |
| 2) Degradação do solo                     | 2a) devido às alterações diretas do uso do solo (levando, por exemplo, à perda de carbono do solo e à erosão)   |                    |
|   | 2b) devido à intensificação das práticas agrícolas (levando, por exemplo, à compactação, à perda de fertilidade do solo e à erosão)   |                    |
|   | 2c) devido à intensificação da gestão florestal (levando, por exemplo, à perda de fertilidade do solo nas florestas devido à extração de nutrientes – resíduos florestais)  |                    |
| 3) Pressão sobre os recursos hídricos e   | 3a) devido às alterações diretas do uso do solo (por exemplo, alterações no equilíbrio hidrológico)   |                    |
|   | 3b) devido à intensificação das práticas agrícolas (por exemplo, rega e fertilização)   |                    |
|   | 3c) devido à intensificação da gestão florestal (por exemplo, alterações no equilíbrio hidrológico)   |                    |
| 4) Emissões de gases com efeito de estufa | 4a) devido às emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida, excluindo o carbono biogénico (por exemplo, utilização de fertilizantes, transporte da biomassa, fuga de metano das centrais de biogás) |                    |
|   | 4b) devido a efeitos indiretos (por exemplo, alterações indiretas do uso do solo devido à deslocação das culturas alimentares, florestas mais jovens)   |                    |
|   | 4c) devido às emissões de CO <sub>2</sub> provenientes da combustão de biomassa (emissões biogénicas)   |                    |
| 5) Poluição atmosférica                   | 5a) devido à combustão de biomassa (por exemplo, partículas, SO <sub>2</sub> ...)   |                    |
|   | 5b) devido às emissões de poluentes durante o resto do ciclo de vida da bioenergia (por exemplo, transporte da biomassa)  |                    |
| 6) Riscos socioeconómicos                 | 6a) utilização ineficiente da biomassa (incluindo a não aplicação do princípio da utilização da biomassa em cascata e métodos inadequados de conversão da biomassa em energia)  |                    |
|   | 6b) concorrência com utilizações existentes (por exemplo, produção de alimentos, madeira para a indústria do papel e da pasta de papel)   |                    |

Legenda:

|               |                            |                   |
|---------------|----------------------------|-------------------|
|               |                            |                   |
| Risco coberto | Risco parcialmente coberto | Risco não coberto |

Fonte: TCE.

41. A associação dos objetivos em matéria de energias renováveis com os regimes de apoio público à bioenergia estimula a utilização da bioenergia. É o que acontece desde o início de 2000, em especial nos setores dos transportes e da produção de eletricidade. Parte desta bioenergia é importada: em 2015, a UE importou 34% dos péletes e 9,5% dos biocombustíveis líquidos que consumiu<sup>44</sup>. Na ausência de salvaguardas suficientes (critérios de sustentabilidade fracos), o Tribunal considera um risco que a proposta de DER II incentive a produção e a utilização de bioenergia através de objetivos ambiciosos em matéria de energias renováveis associados a incentivos financeiros, uma vez que daí poderá resultar, a longo prazo, um aumento da utilização de biomassa insustentável. Por conseguinte, o quadro proposto não proporciona uma base adequada para maximizar o potencial das zonas rurais para um desenvolvimento sustentável.

***As despesas do FEADER em energias renováveis não são suficientes para contribuir para os objetivos de desenvolvimento rural***

42. Os Estados-Membros podem decidir financiar investimentos em energias renováveis através do FEADER. A política de desenvolvimento rural da UE visa ajudar as zonas rurais da UE a responderem aos desafios económicos, ambientais e sociais. Por conseguinte, os investimentos em energias renováveis financiados através do FEADER devem beneficiar claramente as zonas rurais. Nas secções que se seguem, o Tribunal examina se a Comissão e os Estados-Membros conceberam e aplicaram estratégias e medidas adequadas e se são capazes de demonstrar as realizações obtidas com o apoio do FEADER, tanto no que diz respeito à implantação das energias renováveis, como ao desenvolvimento rural sustentável.

***As energias renováveis não são tidas em devida consideração na programação do desenvolvimento rural***

43. O FEADER tem potencial para apoiar projetos que contribuam tanto para a implantação das energias renováveis como para o desenvolvimento rural sustentável. A fim de promover uma melhor aplicação das verbas, o financiamento do FEADER para as energias renováveis deverá assentar numa estratégia sólida e ser concedido de acordo com necessidades

---

<sup>44</sup> AEBIOM, *Statistical report 2016* (Relatório estatístico de 2016), p. 121 e 147 (cálculo).

---

rigorosamente identificadas e quantificadas. Deverá também ser coordenado com outras fontes de financiamento disponíveis e com outros instrumentos políticos, tais como os PANER.

44. Os beneficiários dos projetos de energias renováveis podem recuperar uma parte do seu investimento através da venda de energia produzida a preços preferenciais ou de mercado, ou melhorar o desempenho económico das suas operações. Porém, se o apoio ao investimento do FEADER for complementado por tarifas de aquisição atrativas, existe o risco de sobrecompensação e de auxílio estatal ilegal conferindo uma vantagem financeira aos beneficiários, risco que foi confirmado por uma auditoria da Comissão na Bulgária. As diferentes abordagens adotadas pelos Estados-Membros visitados pelo Tribunal são apresentadas na **caixa 4**.

**Caixa 4 – As diferentes abordagens adotadas pelos Estados-Membros para combinar o apoio do FEADER com as tarifas de aquisição**

A Bulgária e França permitiram a combinação das tarifas de aquisição com o apoio do FEADER no período de programação de 2007-2013. Na sequência de uma auditoria na Bulgária, a Comissão propôs correções financeiras, uma vez que considerara que a abordagem constituía um auxílio estatal ilegal que conferia uma vantagem financeira aos beneficiários. Consequentemente, as autoridades búlgaras tinham reduzido a tarifa de aquisição com efeitos retroativos, a fim de reduzir a correção inicial proposta. O Tribunal não possui informações sobre alterações semelhantes efetuadas em França.

A Lituânia não permitia, regra geral, este tipo de apoio combinado. No entanto, um dos beneficiários visitados foi a tribunal e acabou por obter tanto a tarifa de aquisição como o apoio ao investimento do FEADER.

Na Áustria e em Itália (Toscânia), no período de programação de 2007-2013, era possível receber pagamentos de tarifas de aquisição e apoio do FEADER, embora este apoio fosse inferior para os projetos que beneficiassem de tarifas de aquisição. No período de programação de 2014-2020, a combinação de apoio do FEADER e de tarifas de aquisição não é autorizada.

As despesas totais previstas em energias renováveis a partir dos diferentes fundos da UE não são conhecidas

45. Não existem dados exaustivos sobre as despesas previstas para os investimentos em energias renováveis no período de programação de 2014-2020 ao abrigo dos FEEI em geral e do FEADER em particular. O objetivo temático 4 dos FEEI, "Transição para uma economia hipocarbónica", que representa uma despesa prevista de 44 814 milhões de euros<sup>45</sup>, inclui as energias renováveis, mas também a eficiência energética e a mobilidade urbana sustentável. Consequentemente, a Comissão não tem uma visão clara da contribuição prevista dos investimentos dos FEEI para a implantação das energias renováveis.

46. O FEADER foi responsável por cerca de 11% da dotação dos FEEI para o objetivo temático 4 (aproximadamente 5 027 milhões de euros<sup>46</sup>), ao passo que as despesas previstas do FEADER para o domínio de incidência 5C foram de 798,9 milhões de euros para o período de programação de 2014-2020 (ver **figura 4**). Contudo, os investimentos no âmbito deste domínio de incidência não dizem só respeito às energias renováveis, mas também a outros aspetos da bioeconomia, como o fornecimento e a utilização de subprodutos, resíduos, detritos e outras matérias-primas não alimentares.

47. Por outro lado, os Estados-Membros podem executar projetos com componentes de energias renováveis ao abrigo de outros domínios de incidência (ver **pontos 55 a 58**), o que dificulta ainda mais a análise da contribuição do FEADER para o financiamento das energias renováveis. O Tribunal verificou, a partir do seu inquérito (ver **ponto 22**), que a Roménia (ver **caixa 6**) e a Eslovénia, por exemplo, decidiram atribuir um nível reduzido ou nulo de financiamento ao domínio de incidência 5C, uma vez que consideraram que outros domínios de incidência, como os domínios 2A, 3A, 6A ou 6B, seriam mais adequados. Os Países Baixos e a Polónia responderam que não tinham programado quaisquer despesas do FEADER para as energias renováveis, já que consideraram que os outros FEEI e os seus próprios programas

---

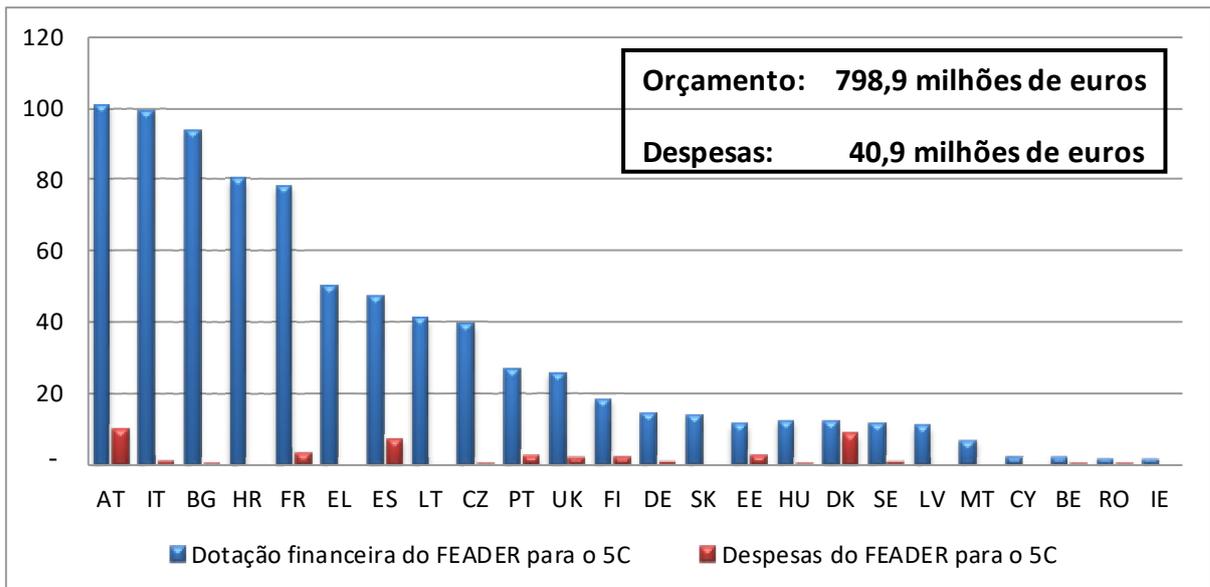
<sup>45</sup> Comissão Europeia (SFC), 12 de outubro de 2017.

<sup>46</sup> *Ibid.*

---

nacionais seriam suficientes para apoiar a implantação das energias renováveis nas zonas rurais.

**Figura 4 – Atribuição de financiamento ao domínio de incidência 5C por Estado-Membro para o período de 2014-2020 e despesas incorridas em 12 de outubro de 2017 (em milhões de euros)**



Fonte: Comissão Europeia (SFC), 12 de outubro de 2017.

48. A meio do período de programação, apenas 40,9 milhões de euros de despesas tinham sido autorizadas (5,1% do orçamento total de 800 milhões de euros)<sup>47</sup>. Os atrasos significativos na execução dos programas a favor das energias renováveis podem refletir as dificuldades relacionadas com a programação dos domínios de incidência (ver **pontos 55 a 58**), bem como os atrasos na adoção dos PDR e do tempo necessário aos Estados-Membros para a conceção e a adaptação ao novo quadro.

<sup>47</sup> *Ibid.*

É possível melhorar a ligação entre as necessidades identificadas e a abordagem do financiamento das energias renováveis estabelecida nos PDR

49. Nas suas "Orientações para a programação estratégica para o período de 2014-2020", a Comissão indica que a descrição da estratégia (lógica de intervenção) deve justificar a escolha, a combinação e a definição das prioridades das medidas de desenvolvimento rural à luz dos resultados da análise SWOT e das necessidades identificadas, devendo atribuir prioridades a essas necessidades e justificar essa atribuição. Para esse efeito, a Comissão analisa as considerações estratégicas dos Estados-Membros para a implantação das energias renováveis na fase de aprovação dos PDR.

50. A Comissão fornece orientações aos Estados-Membros através de grupos de missão, comités de acompanhamento, listas de verificação, orientações de medidas ("fichas de medidas"), etc., a fim de facilitar a elaboração e a execução dos PDR. Porém, os documentos de orientação não referem explicitamente as considerações estratégicas relativas às energias renováveis, nem as realizações a obter pelos investimentos em energias renováveis apoiados pelo FEADER, o modo como deverão constituir uma mais-valia para as zonas rurais e a forma como o FEADER deverá complementar os regimes de financiamento existentes ao nível nacional e da UE.

51. O Tribunal apurou que os cinco PDR examinados continham os elementos obrigatórios em matéria de definição de objetivos, necessidades e considerações estratégicas no que diz respeito às energias renováveis, mas que nenhum deles incluía uma análise abrangente ou uma quantificação das necessidades financeiras associadas. Com exceção da Áustria, os Estados-Membros visitados não utilizaram eficazmente as necessidades identificadas e as análises SWOT para elaborar a sua abordagem estratégica em termos de energias renováveis nos respetivos PDR, mantendo-se esta muito geral. Outras insuficiências diziam respeito à execução e às alterações a curto prazo das estratégias iniciais (ver caixa 5).

---

**Caixa 5 – Alterações da abordagem inicial de financiamento das energias renováveis estabelecida nos PDR****Bulgária: estratégia de energias renováveis não adaptada às recomendações do avaliador e às condições de mercado**

Na Bulgária, mais de 90% dos projetos de energias renováveis aprovados no período de 2007-2013 estavam relacionados com a energia solar – que também beneficiava de tarifas de aquisição atrativas provenientes das vendas de eletricidade. A avaliação intercalar do PDR 2007-2013 búlgaro indicava que este país não tinha explorado plenamente o seu potencial de produção de biomassa, principalmente devido a fatores de mercado externos. Tendo em conta o elevado número de projetos de energia solar, o avaliador recomendou a prestação de um apoio mais equilibrado do FEADER aos diferentes tipos de energias renováveis. No entanto, as autoridades não adaptaram a sua estratégia para ter em conta, por exemplo, o potencial da biomassa na segunda parte do período de programação de 2007-2013. Na Bulgária, os investimentos em projetos de venda de energia deixaram de ser elegíveis no período de programação de 2014-2020.

**França (Baixa Normandia): suprir as necessidades identificadas em matéria de energias renováveis com metade do financiamento do FEADER inicialmente previsto**

Em agosto de 2015, a Comissão aprovou o PDR da região francesa da Baixa Normandia, que se baseava nas necessidades identificadas pela própria região. Em março de 2017, a Baixa Normandia apresentou uma versão alterada do seu PDR, que resultava numa redução de 48% dos fundos do FEADER para as energias renováveis no domínio de incidência 5C (de 14,6 para 7,6 milhões de euros). Não é claro se as necessidades inicialmente identificadas no PDR diminuíram ou desapareceram efetivamente num espaço de tempo tão curto, ou se passaram a ser abrangidas por outros regimes nacionais ou da UE.

52. As orientações e os controlos da Comissão não impediram estas insuficiências, nem garantiram que os Estados-Membros tinham elaborado estratégias sólidas para as energias renováveis nas zonas rurais. Além disso, a escolha das medidas do FEADER e a sua dotação orçamental nem sempre decorreram de forma lógica do potencial e das necessidades descritos nos PDR.

### Coordenação insuficiente entre as diferentes fontes de financiamento das energias renováveis

53. O atual quadro legislativo<sup>48</sup> promove a execução eficaz, eficiente e coordenada dos diferentes fundos da UE, em especial dos FEEI. Compete essencialmente aos Estados-Membros justificar a necessidade de intervenção no âmbito dos PDR e garantir uma boa coordenação entre os fundos. A Comissão presta apoio e orientação aos Estados-Membros através da publicação de orientações estratégicas, da promoção de boas práticas e do acompanhamento da execução do programa.

54. Quando do exame de uma amostra de acordos de parceria e PDR para o período de programação de 2014-2020, o Tribunal verificou que os Estados-Membros tinham identificado várias fontes de financiamento potenciais, bem como estabelecido princípios de delimitação genéricos e medidas destinadas a evitar o duplo financiamento. Contudo, os documentos estratégicos analisados pelo Tribunal não continham mais informações sobre a mais-valia de uma coordenação eficaz das diversas fontes de financiamento das energias renováveis. Também não tinha sido realizada qualquer análise dos potenciais efeitos de substituição, nem de défices de financiamento neste domínio<sup>49</sup>.

### Atribuição de medidas no domínio das energias renováveis aos diferentes domínios de incidência

55. Como se explica nos **pontos 14 e 15**, o quadro político para o desenvolvimento rural do período de 2014-2020 está estruturado em torno de seis prioridades, repartidas em 18 domínios temáticos (ver **figura 3**). O apoio às energias renováveis é abrangido pelo

---

<sup>48</sup> Artigo 27º, nº 1, do Regulamento (UE) nº 1303/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece disposições comuns relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu, ao Fundo de Coesão, ao Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e ao Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas, que estabelece disposições gerais relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu, ao Fundo de Coesão e ao Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas, e que revoga o Regulamento (CE) nº 1083/2006 do Conselho (JO L 347 de 20.12.2013, p. 320).

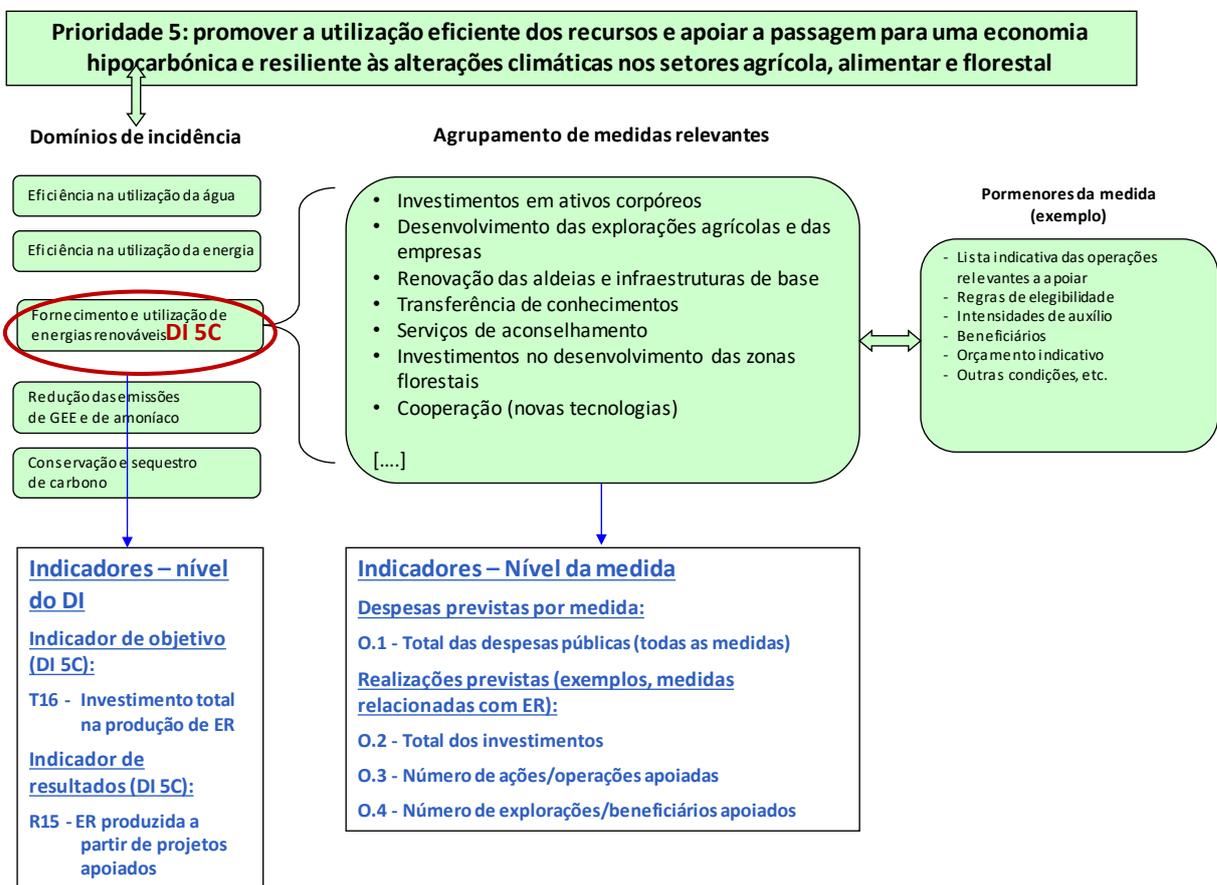
<sup>49</sup> Relatório Especial nº 16/2017 do TCE, "Programação do Desenvolvimento Rural: é necessário menos complexidade e mais ênfase nos resultados", pontos 25 a 29 (<http://eca.europa.eu>).

---

domínio de incidência 5C, que se refere ao fornecimento e à utilização de energias renováveis.

56. Os domínios de incidência são postos em prática através de medidas de desenvolvimento rural. A **figura 5** apresenta exemplos da atribuição das medidas e dos indicadores estabelecidos para a prioridade 5. No entanto, a mesma medida pode contribuir para vários domínios de incidência, prioridades e objetivos.

**Figura 5 – Exemplo de combinação de medidas e indicadores da prioridade 5 e respetivos domínios de incidência**



Fonte: Comissão Europeia, DG AGRI (adaptado pelo TCE).

57. Além disso, os Estados-Membros podem identificar efeitos secundários que outras medidas específicas atribuídas no âmbito do domínio de incidência 5C podem ter noutros domínios de incidência. Por exemplo, a montagem de painéis fotovoltaicos no topo de um celeiro novo para melhorar o desempenho económico de um beneficiário pode ser avaliada como um projeto de energias renováveis (ou seja, no âmbito do domínio de incidência 5C)

ou como parte de um projeto de modernização da exploração abrangido pelo domínio de incidência 2A (ver **figura 3**), com a componente de energias renováveis a produzir um efeito secundário no domínio de incidência 5C.

58. Os Estados-Membros não foram coerentes na atribuição das medidas e dos tipos de projetos de energias renováveis aos domínios de incidência (ver **caixa 6**). Essa incoerência terá repercussões na eficácia do acompanhamento e da avaliação dos projetos de energias renováveis financiados através do FEADER (ver **pontos 69 a 71**), em especial porque a Comissão não emitiu orientações adicionais sobre a atribuição de projetos aos domínios de incidência de maneira coerente em todos os Estados-Membros.

#### **Caixa 6 – Atribuição de projetos de energias renováveis aos diferentes domínios de incidência**

##### **França – Atribuição de medidas florestais**

Algumas medidas florestais facilitam a produção e a venda de energia produzida a partir de madeira e podem, pois, ser associadas às energias renováveis<sup>50</sup>. As medidas florestais foram atribuídas aos domínios de incidência de forma incoerente pelas regiões francesas, pois menos de metade atribuí-as ao domínio de incidência 5C e as restantes a outros domínios de incidência, nomeadamente os domínios 2A, 2B, 2C, 5E ou 6A. A escolha dependia das necessidades identificadas e do domínio de incidência que tinham decidido ativar, embora os resultados esperados das medidas fossem semelhantes.

##### **Roménia e Bulgária – Projetos de energias renováveis para consumo próprio**

No período de 2014-2020, a Roménia e a Bulgária apoiaram de forma significativa ou exclusiva projetos de energias renováveis para consumo próprio (na exploração agrícola ou na empresa, sem venda de energia). A Bulgária considera que estes projetos contribuem para o domínio de incidência 5C, tendo atribuído o terceiro montante mais elevado de todos os Estados-Membros a

---

<sup>50</sup> As medidas florestais no âmbito do FEADER dizem respeito a vários aspetos da gestão florestal (em geral, destinados a promover a gestão sustentável das florestas e o respetivo papel multifuncional), bem como a atividades relacionadas com a agricultura e a silvicultura. As florestas são uma das principais fontes de biomassa, um dos tipos mais importantes de fontes de energias renováveis nas zonas rurais. As medidas florestais facilitam, entre outras coisas, a produção e a venda de energia produzida a partir de madeira. O seu efeito em termos de produção de energias renováveis é, por isso, apenas parcial.

este domínio. As autoridades romenas, por outro lado, atribuíram um orçamento muito reduzido ao domínio de incidência 5C, uma vez que consideram que os investimentos em energias renováveis para consumo próprio contribuem de forma secundária para este domínio. Os projetos em causa foram, em vez disso, atribuídos aos domínios de incidência 2A, 3A, 6A ou 6B.

### **O acompanhamento e a avaliação fornecem poucas informações sobre o financiamento e os resultados dos investimentos em energias renováveis**

59. São necessárias informações sobre o desempenho (eficácia e eficiência) das despesas no domínio do desenvolvimento rural em energias renováveis para demonstrar as realizações obtidas com o orçamento da UE e que o mesmo foi bem despendido. Além disso, as informações sobre o acompanhamento e a avaliação são um instrumento valioso para melhorar a eficiência e a eficácia das despesas do desenvolvimento rural, já que permitem orientar os programas de gestão em curso, apontar melhorias possíveis e contribuir para moldar as políticas futuras.

#### Energias renováveis no Quadro Comum de Acompanhamento e Avaliação (QCAA) no período de 2007-2013

##### *Ausência de informações exaustivas sobre o acompanhamento no âmbito do QCAA em matéria de energias renováveis*

60. Muitos Estados-Membros (incluindo os cinco visitados) decidiram utilizar o financiamento do FEADER para financiar projetos de energias renováveis desde o início do período de programação de 2007-2013. Na altura, não existiam indicadores específicos para avaliar as realizações ou os resultados deste tipo de projetos.

61. Esta situação alterou-se no contexto do "exame de saúde" da PAC, quando as energias renováveis foram reconhecidas como um "novo desafio" e os Estados-Membros receberam financiamento adicional para projetos de energias renováveis para o resto do período de programação (2009-2013) (ver **ponto 14**). Neste contexto, os Estados-Membros foram obrigados a controlar as despesas e o número de beneficiários de projetos de energias renováveis financiados no âmbito deste "novo desafio". No entanto, não foram obrigados a recolher dados sobre as realizações dos projetos, como a quantidade de energia produzida a partir de fontes renováveis ou a capacidade instalada. Assim, não existem informações

---

exaustivas sobre os projetos de energias renováveis financiados através do FEADER no período 2007-2013 a nível da UE. Os indicadores existentes referem-se exclusivamente aos fundos adicionais gastos em energias renováveis no âmbito do "exame de saúde" da PAC.

62. O Tribunal examinou os dados relativos aos projetos de energias renováveis (número de projetos, apoio pago) fornecidos pelos Estados-Membros visitados e constatou várias discrepâncias, em quatro deles<sup>51</sup>, entre os dados comunicados à Comissão e os cálculos do Tribunal assentes nos valores constantes das bases de dados dos projetos dos Estados-Membros. As autoridades não conseguiram prestar esclarecimentos, o que levanta dúvidas quanto à exatidão e à exaustividade dos dados do "exame de saúde" da PAC.

63. Além disso, não existem informações exaustivas a nível da UE sobre o número de projetos, a produção de energias renováveis ou a capacidade instalada. É, pois, impossível quantificar a contribuição do FEADER para a implantação das energias renováveis nas zonas rurais. Na ausência de informações pertinentes e fiáveis sobre energias renováveis, não é possível avaliar a eficácia destas medidas durante este período e continua a não ser claro qual a base utilizada pelos Estados-Membros para elaborar as secções dos seus PDR relativas a estas energias. Estas conclusões corroboram as observações anteriores do Tribunal sobre os dados relativos ao acompanhamento do apoio do FEDER e do FC às energias renováveis no período de programação de 2007-2013<sup>52</sup>.

*Escassa informação nas avaliações dos programas do QCAA quanto ao impacto do apoio às energias renováveis sobre o desenvolvimento rural*

64. Os atrasos na execução dos programas no âmbito dos QFP são problemas recorrentes assinalados pelo Tribunal no passado em muitos domínios de intervenção<sup>53</sup>. Os atrasos na

---

<sup>51</sup> Todos os Estados-Membros visitados, com exceção da Lituânia.

<sup>52</sup> Relatório Especial nº 6/2014 do TCE, "Apoio dos fundos da política de coesão à produção de energia renovável – Os resultados alcançados foram bons?", pontos 28 e 29 (<http://eca.europa.eu>).

<sup>53</sup> Relatório Especial nº 16/2017 do TCE, pontos 89 a 92.

---

execução dos PDR de 2007-2013 resultaram novamente num desfasamento entre o ciclo de despesas e a calendarização dos relatórios. Consequentemente, estavam disponíveis poucos dados pertinentes sobre as energias renováveis para as avaliações intercalares, embora tenham sido facultadas algumas informações úteis (ver **caixa 7**). Muitos Estados-Membros registaram atrasos na finalização das suas avaliações *ex post*<sup>54</sup>.

65. O exame das avaliações *ex post* efetuada pelo Tribunal indicou que estas tinham incidido nos investimentos em energias renováveis (por exemplo, as medidas a que recorreram), mas que o seu impacto no desenvolvimento rural sustentável nem sempre tinha sido analisado. Não tinham sido realizadas análises pertinentes nomeadamente sobre os benefícios ambientais das energias renováveis nas zonas rurais, a diversificação dos rendimentos, a criação de emprego, a melhoria das infraestruturas e dos serviços de energia nas zonas rurais, etc.

66. O Tribunal observou, contudo, algumas boas práticas em matéria de avaliação dos projetos de energias renováveis (ver **caixa 7**).

#### **Caixa 7 – Exemplos de boas práticas em matéria de avaliação das energias renováveis nas zonas rurais**

As autoridades regionais da **Toscânia (Itália)** tinham realizado uma série de avaliações suplementares que reuniam informações pertinentes sobre a contribuição dos projetos apoiados para a implantação das energias renováveis: um relatório de avaliação de 15 projetos na cadeia de abastecimento integrada, um relatório de avaliação sobre as medidas florestais com uma análise da cadeia de abastecimento da energia produzida a partir da madeira e do potencial deste setor e um documento sobre a experiência dos cinco sistemas urbanos de aquecimento financiados através da iniciativa LEADER+ durante o período de 2000-2006.

As autoridades **austríacas** também tinham elaborado relatórios de avaliação sobre energias renováveis, nomeadamente no que respeita à medida 321 (Serviços básicos para a economia e a população rurais). O relatório recolheu informações sobre os efeitos económicos, regionais, sociais e

---

<sup>54</sup> Em maio de 2017, a Comissão confirmou que três das avaliações *ex post* continuavam por realizar: Bulgária, Roménia e Espanha (Galiza).

ambientais dos projetos de energias renováveis através de uma matriz de avaliação, com 30 indicadores detalhados. Com base em 20 estudos de casos, os avaliadores concluíram que os sistemas de aquecimento a biomassa, tal como implantados na Áustria, tiveram efeitos positivos sobre o desenvolvimento rural sustentável, nomeadamente sobre o abastecimento de madeira a nível regional, a criação de emprego ao longo da cadeia de abastecimento e o fornecimento de calor à população rural.

A Áustria tinha apresentado outros exemplos de boas práticas através da realização de atividades de acompanhamento e avaliação fora do QCAA, designadamente estudos sobre os efeitos económicos e regionais de um programa nacional destinado a apoiar iniciativas locais e regionais de implantação das energias renováveis (ver **caixa 2**). Estes estudos concluíram que a sensibilização a nível regional e a coordenação das atividades se encontravam entre os impactos mais valiosos para as regiões participantes. As autoridades tinham também introduzido um sistema de gestão da qualidade dos sistemas de aquecimento a biomassa de uma determinada dimensão, que efetuava a recolha de dados de referência úteis para os proprietários dos projetos.

#### Energias renováveis no Sistema Comum de Acompanhamento e Avaliação (SCAA) no período de 2014-2020

67. O novo quadro de desempenho do período de programação de 2014-2020 visa tornar a execução dos programas de desenvolvimento rural mais orientada para os resultados do que no passado. Neste contexto, o sistema de acompanhamento e avaliação do desenvolvimento rural (SCAA)<sup>55</sup>, fornece um conjunto comum pormenorizado de indicadores a utilizar para os domínios de incidência, juntamente com questões de avaliação comuns a responder no futuro, com a intenção de avaliar os progressos e as realizações da política de desenvolvimento rural, bem como o impacto, a eficácia, a eficiência e a pertinência das intervenções realizadas no âmbito desta política.

68. O SCAA exige que sejam fornecidas informações relativas ao acompanhamento sobre o "Investimento total na produção de energias renováveis" (indicador de objetivo T 16) e

---

<sup>55</sup> O SCAA foi estabelecido pelos artigos 67º e 68º do Regulamento (UE) nº 1305/2013 e pelo artigo 14º e anexos IV, V e VI do Regulamento (UE) nº 808/2014, e substitui o QCAA do período de programação de 2007-2013.

sobre "Energia renovável produzida a partir de projetos apoiados" (indicador complementar de resultados R 15). Os Estados-Membros têm a possibilidade de definir indicadores de realização suplementares para certas medidas específicas, e a Comissão confirmou que dez Estados-Membros ou regiões<sup>56</sup> tinham decidido fazê-lo. No entanto, na sua maioria, estes indicadores adicionais específicos de medidas para o domínio de incidência 5C eram indicadores de recursos, como a despesa pública, ou indicadores de realizações, como o número de beneficiários, de projetos ou de ações apoiados. Por conseguinte, como estes indicadores não podem proporcionar uma base sólida para avaliar os resultados da componente de energias renováveis dos PDR, não foi possível acentuar a concentração nos resultados<sup>57</sup>.

69. A situação complica-se ainda mais por as informações sobre o desempenho apenas serem recolhidas a nível dos domínios de incidência<sup>58</sup>. Assim, os projetos do FEADER atribuídos ao domínio de incidência 5C não fornecem dados exaustivos sobre as energias renováveis nas zonas rurais, uma vez que alguns projetos podem estar indiretamente associados às energias renováveis (como a gestão florestal), mas ser atribuídos ao domínio de incidência 5C, ao passo que outros podem ser avaliados como tendo um contributo secundário para o domínio de incidência 5C e ser, por conseguinte, apoiados ao abrigo de outros domínios de incidência, como os domínios 2A, 3A, 6A, 6B, etc. Por conseguinte, as informações sobre o "Investimento total na produção de energias renováveis" (indicador de objetivo T 16) só refletirão os recursos atribuídos no âmbito do domínio de incidência 5C e não apresentarão o panorama global de todos os investimentos em energias renováveis nas zonas rurais.

70. Um outro indicador, o indicador de resultados R 15 "Energia renovável produzida a partir de projetos apoiados" visa abranger todos os projetos de energias renováveis. Porém, as orientações da Comissão indicam que os dados relativos a este indicador poderiam ser

---

<sup>56</sup> Dinamarca, Estónia, Alemanha (Renânia do Norte-Vestefália), Itália (Sicília, Vale de Aosta), Lituânia, Espanha (nacional, Catalunha e Múrcia) e Reino Unido (Escócia).

<sup>57</sup> Relatório Especial nº 16/2017 do TCE, pontos 50 e 51.

<sup>58</sup> Relatório Especial nº 16/2017 do TCE, pontos 23 e 24.

---

recolhidos pelos avaliadores de diferentes formas, como, por exemplo, através de inquéritos estatísticos a nível nacional e da UE. Assim, a comparabilidade dos dados ao nível da UE depende das escolhas feitas pelos avaliadores.

71. Embora a Comissão tenha emitido orientações pormenorizadas para facilitar a elaboração dos relatórios e a avaliação, as interligações entre os indicadores do SCAA e os domínios de incidência podem constituir um encargo adicional para os avaliadores, afetar a qualidade das avaliações dos programas e sua comparabilidade e resultar em atrasos, tal como no passado. Se não estiverem disponíveis informações fiáveis sobre o acompanhamento e a avaliação nos momentos fundamentais em que devem ser comunicadas, os Estados-Membros e a Comissão podem perder a oportunidade de melhorar a execução das medidas relativas às energias renováveis.

**Os projetos de energias renováveis confirmam o seu potencial em matéria de desenvolvimento rural, não obstante as insuficiências nos procedimentos de seleção e execução de projetos**

72. Os Estados-Membros são responsáveis pela seleção dos projetos de desenvolvimento rural, a fim de melhor orientar as medidas de desenvolvimento rural para as prioridades da UE, bem como para os objetivos e estratégias nacionais. Para isso, devem estabelecer e aplicar critérios de elegibilidade e de seleção claros, pertinentes e objetivos, juntamente com procedimentos objetivos, justos e transparentes<sup>59</sup>.

73. Os critérios de elegibilidade são os requisitos que têm de ser cumpridos pelos projetos a fim de serem elegíveis para apoio ao abrigo do FEADER. Essa elegibilidade é uma condição de tipo sim/não. Os critérios de seleção são estabelecidos pelos Estados-Membros para dar prioridade aos projetos que melhor satisfaçam as necessidades identificadas e os objetivos estabelecidos nos PDR. Os Estados-Membros devem aplicar os critérios de seleção, mesmo nos casos em que estejam disponíveis fundos suficientes para que todas as candidaturas

---

<sup>59</sup> Ver artigo 49º do Regulamento (UE) nº 1305/2013.

---

sejam aprovadas, a fim de assegurar a boa gestão financeira<sup>60</sup>. No caso em apreço, devem garantir, em especial, a seleção de projetos viáveis que apoiem a implantação das energias renováveis e que confirmem valor acrescentado às zonas rurais.

Na sua maioria, os projetos tinham contribuído para a implantação das energias renováveis e para o desenvolvimento rural

74. O Tribunal auditou projetos de energias renováveis de diferentes tipos e dimensões (ver **anexo II**). A amostra de projetos incluía tanto investimentos que tinham fornecido energia proveniente de fontes renováveis a terceiros como investimentos que tinham produzido energia para consumo próprio pelos proprietários dos projetos.

75. Os projetos de "fornecimento de energia proveniente de fontes renováveis a terceiros" visavam essencialmente diversificar os rendimentos das explorações agrícolas ou silvícolas. Alguns projetos tinham sido iniciados e executados por PME ou microempresas. Quando bem-sucedidos, os projetos deste tipo tinham prestado serviços energéticos novos e apreciados a habitações privadas e edifícios públicos nas zonas rurais. Estes projetos tinham produzido benefícios ambientais, especialmente no caso dos sistemas urbanos de aquecimento, que são em geral mais eficientes do ponto de vista energético e produzem menos emissões do que os sistemas individuais de aquecimento. Tinham, além disso, proporcionado novas oportunidades de negócio aos proprietários dos projetos e permitido que os fornecedores de matérias-primas ao longo da cadeia de abastecimento de biomassa local, principalmente os agricultores e silvicultores, diversificassem os seus rendimentos e assegurassem a manutenção das suas explorações (ver **caixa 8**).

76. A implantação das energias renováveis exige também um planeamento minucioso, bem como trabalhos de instalação e manutenção. Os conhecimentos especializados e a experiência adquirida na região são ativos valiosos para a sua evolução no sentido da

---

<sup>60</sup> DG AGRI, *Draft guidelines on eligibility conditions and selection criteria for the programming period 2014-2020* (Projeto de orientações sobre as condições de elegibilidade e os critérios de seleção para o período de programação de 2014-2020), março de 2014.

---

produção e da utilização de energias renováveis, podendo os benefícios ir além do investimento inicial no projeto.

**Caixa 8 – Boas práticas em projetos de fornecimento de energia a terceiros financiados ao abrigo do FEADER**

**Redes urbanas de aquecimento nas zonas rurais da Áustria**

O apoio do FEADER para as energias renováveis na Áustria no período de programação de 2007-2013 incidiu na continuação do desenvolvimento de redes urbanas de aquecimento à base de madeira.

Um dos projetos visitados pelo Tribunal dizia respeito ao apoio do FEADER à diversificação para atividades não agrícolas. Era gerido por uma cooperativa de 26 agricultores a tempo parcial que detinham e geriam conjuntamente 400 ha de floresta. Tinham criado um sistema local de aquecimento com uma caldeira de aparas de madeira com capacidade de 398 kW, que fornecia 580 MWh de calor por ano a três edifícios situados fora da aldeia: um lar da terceira idade, um lar residencial para pessoas dependentes e um mosteiro. Os agricultores geriam o sistema de aquecimento e forneciam a madeira para a produção de aparas a partir das suas próprias florestas, utilizando principalmente madeira de baixa qualidade resultante de desbastes para a qual anteriormente não tinham mercado.

Os agricultores tinham tirado proveitos económicos do projeto: tinham obtido receitas provenientes do próprio calor e das aparas de madeira. Além disso, tinham adquirido novas competências através da participação em cursos de formação para entidades gestoras de redes urbanas de aquecimento.

Outras redes urbanas de aquecimento com caldeiras de aparas de madeira visitadas pelo Tribunal eram geridas por PME ou microempresas e tinham capacidade energética superior, fornecendo aquecimento a um maior número de consumidores, incluindo habitações privadas, autarquias locais e restaurantes. Em todos os casos, a madeira ou as aparas eram fornecidas por agricultores locais ou silvicultores situados num raio de 50 km.

77. Os "projetos para consumo próprio" tinham proporcionado benefícios a explorações agrícolas ou florestais e a empresas agroalimentares, por exemplo garantindo o aprovisionamento da energia e a autossuficiência, ou permitindo a redução dos custos da energia, a melhoria do desempenho financeiro ou uma redução da pegada de carbono. Também tinham contribuído indiretamente para o desenvolvimento rural sustentável,

criando oportunidades de emprego e de rendimento para as populações locais ou contribuindo para melhorar as condições ambientais na região (ver **caixa 9**).

**Caixa 9 – Os projetos de energias renováveis para "consumo próprio" contribuem indiretamente para o desenvolvimento rural**

**Reduzir a pegada de carbono de uma adega na Toscana**

Um projeto multifacetado visitado pelo Tribunal tinha recebido apoio do FEADER para a transformação de alimentos. Tratava-se da construção de uma nova adega. A sustentabilidade ambiental era uma prioridade para a adega, que calculou a pegada de carbono dos seus produtos. O projeto incluía diferentes elementos destinados a reduzir o consumo de energia e a produção de energias renováveis: uma central geotérmica para arrefecimento, uma instalação fotovoltaica, uma central de aquecimento a biomassa de madeira e vários investimentos em poupança de energia (um sistema de captação de luz solar, ventilação, uma torre de arrefecimento por evaporação). Em 2015, a empresa produziu 68% da energia que utilizou. O projeto também resultou numa redução da pegada de carbono por garrafa de vinho.

Para além de melhorar o seu desempenho ambiental, a empresa tinha melhorado os seus resultados económicos, que lhe permitiram aumentar o número de trabalhadores (de oito em janeiro de 2011 para 20 em dezembro de 2016).

**Pequenos projetos de energias renováveis na Bulgária adaptados às necessidades dos agricultores**

Dois projetos de investimento em pequenas explorações agrícolas visitadas pelo Tribunal na Bulgária (12,5 ha e 4 ha) sublinham o potencial dos projetos de energias renováveis financiados pelo FEADER, embora de forma mais modesta. Ambos os projetos utilizaram eletricidade proveniente de células fotovoltaicas para acionar uma bomba de rega para a produção de avelãs e trufas biológicas e para a iluminação elétrica de um armazém de frutos biológicos. Ambos os projetos foram executados fora da aldeia, sem ligação à rede, pelo que as instalações fotovoltaicas foram consideradas soluções económicas e ecológicas, adaptadas às necessidades dos agricultores. A produção de avelãs e trufas biológicas cria oportunidades para o desenvolvimento de novas oportunidades de negócio, não só para os agricultores, mas também para a região.

No entanto, os procedimentos aplicados pelos Estados-Membros não garantiram a seleção dos projetos mais pertinentes...

78. Os Estados-Membros são obrigados a definir critérios de seleção dos projetos para garantir que os recursos financeiros afetados ao desenvolvimento rural são utilizados da melhor forma. O Tribunal constatou que os Estados-Membros visitados nem sempre respeitaram este princípio.

79. O Tribunal analisou os critérios e os processos de seleção no período de programação de 2014-2020 e constatou que quatro dos cinco Estados-Membros<sup>61</sup> visitados tinham utilizado critérios de seleção que eram relativamente pertinentes para privilegiar os projetos que facilitavam a implantação das energias renováveis e o desenvolvimento rural sustentável: por exemplo, projetos capazes de produzir efeitos positivos na diversificação dos rendimentos e no ambiente, a utilização de matérias-primas produzidas e transformadas a nível local (combustíveis biomássicos) ou a consideração de estratégias locais e a participação da população local. No entanto, estes esforços foram parcialmente comprometidos pelos fracos procedimentos de seleção. O TCE considerou que a Áustria, a Bulgária, Itália (Toscânia) e França (Baixa Normandia, no referente às medidas florestais) tinham utilizado sistemas de pontuação pouco exigentes, com limiares mínimos que podiam ser alcançados mediante o cumprimento de apenas um ou alguns critérios.

...e conduziram ao financiamento de projetos de energias renováveis com poucos benefícios para as zonas rurais

80. As insuficiências do processo de seleção podem resultar no financiamento de projetos que proporcionam um benefício económico aos respetivos proprietários, mas que têm pouco impacto nas zonas rurais. Foi o que aconteceu com alguns dos projetos visitados durante a auditoria. O apoio financeiro nem sempre tinha sido utilizado para criar postos de trabalho ou para lançar novas oportunidades de negócio, para melhorar a situação das

---

<sup>61</sup> Todos os Estados-Membros visitados, com exceção da Bulgária, tinham utilizado critérios pertinentes.

---

explorações agrícolas ou florestais existentes ou para prestar serviços energéticos à população das zonas rurais (ver **caixa 10**).

**Caixa 10 – Projetos de energias renováveis com poucos benefícios para o desenvolvimento rural**

**Poucos benefícios para as zonas rurais proporcionados por projetos fotovoltaicos na Bulgária**

Tal como exposto na **caixa 2**, a Bulgária afetou mais de 90% do seu apoio do FEADER para as energias renováveis no período de programação de 2007-2013 a projetos fotovoltaicos, apesar das recomendações em contrário e das limitações de capacidade da rede<sup>62</sup>.

O Tribunal visitou três projetos de energias renováveis que tinham recebido apoio do FEADER para a criação e o desenvolvimento de microempresas e para a diversificação para atividades não agrícolas. Cada um dos projetos criou um posto de trabalho para a manutenção e a proteção das instalações. Os três projetos dependiam de pagamentos de prémios de aquisição preferenciais e não proporcionaram outras oportunidades de negócio ou serviços, não trazendo, por conseguinte, benefícios significativos em matéria de desenvolvimento rural.

81. As visitas do Tribunal aos projetos confirmaram o impacto positivo de determinados tipos de projetos de energias renováveis no desenvolvimento rural, justificando o apoio financeiro concedido ao abrigo do FEADER. No entanto, tendo em conta a existência de vários outros regimes de apoio às energias renováveis, os projetos que não contribuem simultaneamente para a meta em matéria de energias renováveis e para o objetivo global de desenvolvimento rural não devem receber apoio do FEADER.

**CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

82. Os documentos legislativos e políticos da UE salientam a intenção de explorar o impacto potencialmente positivo do investimento em energias renováveis no desenvolvimento rural. Os estudos confirmam que estas energias podem ter efeitos positivos no desenvolvimento

---

<sup>62</sup> DG ENER, *Mid-term evaluation of the Renewable Energy Directive for the European Commission* (Avaliação intercalar da Diretiva Energias Renováveis para a Comissão Europeia), abril de 2015, p. 38.

---

rural sustentável, mas que existem igualmente riscos ambientais e socioeconómicos associados à implantação de determinados tipos de energias renováveis.

83. Na sua auditoria, o Tribunal examinou o quadro político para as energias renováveis, com especial incidência no modo como integrou os aspetos de desenvolvimento rural. O Tribunal analisou igualmente o quadro político para o desenvolvimento rural e a sua aplicação nos Estados-Membros, a fim de avaliar se o apoio do FEADER às energias renováveis tinha contribuído efetivamente para o desenvolvimento rural sustentável.

84. Com base nos seus trabalhos de auditoria, o Tribunal conclui que o financiamento de projetos de energias renováveis tem um potencial significativo para facilitar o desenvolvimento rural sustentável, mas que esse potencial está na sua grande parte por explorar.

85. O Tribunal constatou que a contribuição das energias renováveis para o desenvolvimento rural não tinha sido devidamente contemplada no atual quadro político da Comissão e dos Estados-Membros. As oportunidades de implantação de energias renováveis nas zonas rurais não tinham, por isso, sido suficientemente exploradas. A Comissão propôs recentemente algumas alterações ao quadro político para as energias renováveis que são suscetíveis de melhorar esta situação (ver **pontos 24 a 31**).

**Recomendação 1 – Mecanismo de verificação da adaptação da futura política de energias renováveis às zonas rurais**

Ao conceberem a sua futura política de energias renováveis, a Comissão e os Estados-Membros devem ter em conta as circunstâncias e as necessidades da comunidade e da economia rurais, analisar os potenciais impactos positivos e negativos da política e assegurar efeitos políticos equitativos para as zonas rurais.

Para isso, a Comissão deverá, em cooperação com os Estados-Membros, desenvolver um mecanismo pertinente que se possa inspirar no mecanismo de verificação previsto na "Orientação Política nº 1" da Declaração de Cork 2.0 de 2016.

A Comissão deverá introduzir este instrumento no processo de consulta dos Estados-Membros sobre os planos nacionais integrados em matéria de energia e clima, que têm de ser comunicados à Comissão até 1 de janeiro de 2019, e dar orientações aos Estados-Membros sobre a sua aplicação.

Prazo de execução: final de 2019

86. Além disso, no que diz respeito à bioenergia, que é a energia renovável cuja ligação às zonas rurais é mais evidente, os riscos ambientais e socioeconómicos associados à sua implantação não foram suficientemente cobertos nos quadros políticos atuais ou propostos da Comissão. A combinação de objetivos em matéria de energias renováveis, regimes de apoio público e critérios de sustentabilidade fracos para a bioenergia corre o risco de estimular a utilização de biomassa para fins energéticos sem apresentar garantias suficientes de que a biomassa foi obtida de forma sustentável (ver ***pontos 32 a 41***).

#### **Recomendação 2 – Melhoria do quadro de sustentabilidade da bioenergia**

A Comissão, juntamente com os legisladores, deve conceber o futuro quadro político para a bioenergia de modo a criar salvaguardas suficientes contra a obtenção insustentável de biomassa para a produção de energia. Esse quadro deverá determinar e considerar os riscos em matéria de sustentabilidade resultantes do aumento da utilização da bioenergia através de objetivos e de regimes de apoio financeiro, bem como assegurar que os respetivos riscos ambientais e socioeconómicos são atenuados.

Prazo de execução: 2020

87. A Comissão não forneceu orientações claras sobre a forma como o apoio do FEADER às energias renováveis poderia trazer valor acrescentado a nível europeu, nem sobre o modo como deveria complementar os regimes de financiamento da UE e nacionais em vigor. Por conseguinte, o FEADER corre o risco de se tornar apenas mais uma fonte de financiamento para as energias renováveis, sem que seja dada prioridade ao desenvolvimento rural.

88. A Comissão emitiu orientações abrangentes dirigidas aos Estados-Membros sobre a elaboração e a aplicação dos seus PDR. No entanto, em parte devido à ausência de uma

visão clara sobre o apoio do FEADER às energias renováveis, os Estados-Membros visitados tinham adotado uma abordagem estratégia muito genérica relativa ao apoio a estas energias, e não tinham coordenado adequadamente as ajudas do FEADER com as restantes fontes de financiamento da UE e nacionais das referidas energias, a fim de maximizar o seu impacto nas zonas rurais. Além disso, o Tribunal constatou que as medidas em matéria de energias renováveis não tinham sido atribuídas de forma coerente aos domínios de incidência na UE, o que está aquém do desejável, mas considera que se trata sobretudo de um problema de acompanhamento e avaliação (ver **pontos 49 a 58**).

### **Recomendação 3 – Orientações claras sobre o papel do FEADER no apoio às energias renováveis**

Ao conceber a sua futura política de desenvolvimento rural, a Comissão deve definir os objetivos dos investimentos do FEADER em energias renováveis; qual deve ser o seu valor acrescentado para as zonas rurais e o modo como o FEADER deverá complementar os regimes de financiamento da UE e nacionais em vigor no domínio das energias renováveis.

Neste contexto, a Comissão deverá recorrer às boas práticas pertinentes constatadas durante a auditoria do Tribunal (ver **caixa 7**, **caixa 8** e **caixa 9**), bem como experiências semelhantes descritas no estudo *Linking Renewable Energy to Rural Development* da OCDE (ver **caixa 1**).

**Prazo de execução:** final de 2018

89. A existência de informações pertinentes e fiáveis em matéria de acompanhamento e avaliação quando da elaboração dos relatórios é fundamental para que a Comissão e os Estados-Membros possam melhorar a execução do apoio do FEADER às energias renováveis. Contudo, apesar de alguns exemplos de boas práticas, não existem informações exaustivas sobre o acompanhamento e a avaliação do apoio do FEADER e de outros fundos da UE a projetos de energias renováveis no período de programação de 2007-2013 (ver **pontos 60 a 65**).

90. Para o período de programação de 2014-2020, a Comissão emitiu orientações destinadas a auxiliar os Estados-Membros nas suas avaliações e elaboração de relatórios.

---

Porém, as diferentes abordagens dos Estados-Membros na definição das contribuições primárias e secundárias dos projetos e na atribuição das medidas e dos tipos de projetos terão um impacto negativo na eficácia das atividades de acompanhamento e avaliação. Os principais indicadores em termos de energias renováveis no período de programação de 2014-2020<sup>63</sup> têm um valor informativo limitado, devido ao seu âmbito restrito e a questões de metodologia. Os Estados-Membros podiam utilizar outros indicadores pertinentes, mas apenas alguns o fizeram. Estas limitações exigem esforços suplementares por parte dos avaliadores dos Estados-Membros e podem resultar em atrasos e incoerências entre os diferentes relatórios a nível da UE (ver **pontos 67 a 71**).

91. No Relatório Especial nº 16/2017<sup>64</sup>, o Tribunal já tinha sublinhado a necessidade de a Comissão assegurar que os relatórios anuais de execução de 2019, mais completos, fornecem informações claras e abrangentes sobre as realizações dos programas, bem como de definir com maior precisão os vários tipos de indicadores para o período de programação pós-2020.

**Recomendação 4 – Um quadro de acompanhamento e avaliação mais simples e mais significativo**

No que diz respeito ao apoio do FEADER às energias renováveis, a Comissão deve exigir aos Estados-Membros que incluam nos seus relatórios anuais de execução de 2019, que serão mais completos, informações pertinentes sobre as realizações obtidas pelos projetos de energias renováveis no âmbito dos programas. Estas informações devem permitir à Comissão conhecer o montante do financiamento do FEADER concedido para projetos de energias renováveis, a capacidade instalada ou a energia produzida a partir desses projetos.

Prazo de execução: final de 2018

---

<sup>63</sup> T16 – Investimento total na produção de energias renováveis, R15 – Energia renovável produzida a partir de projetos apoiados.

<sup>64</sup> Relatório especial nº 16/2017, recomendações 3 e 4.

92. Os Estados-Membros são responsáveis por efetuarem a sua seleção de projetos tendo em conta as prioridades da UE e os seus próprios objetivos, em conformidade com a respetiva estratégia. Para isso, devem estabelecer e aplicar critérios de elegibilidade e de seleção claros, pertinentes e objetivos, juntamente com procedimentos objetivos, justos e transparentes. A Comissão emitiu orientações a este respeito, nomeadamente sob a forma de seminários e linhas diretrizes<sup>65</sup>.

93. Os projetos visitados pelo Tribunal produziam energia para consumo próprio dos operadores dos projetos ou para fornecimento a terceiros, ou apoiavam a implantação das energias renováveis de forma indireta (ver ***pontos 74 a 77***). No entanto, os orçamentos elevados para o domínio de incidência 5C, aliados às baixas taxas de execução (ver ***ponto 48***) e a procedimentos de seleção fracos (ver ***pontos 78 e 79***), implicam o risco de que, para evitar a anulação das verbas afetadas, o apoio do FEADER seja concedido a projetos de energias renováveis que não proporcionam qualquer benefício manifesto às zonas rurais onde estão situados.

**Recomendação 5 – Melhorar a seleção de projetos tendo em conta o valor acrescentado para as zonas rurais e a viabilidade dos projetos**

Para atenuar os riscos associados aos elevados orçamentos para o domínio de incidência 5C, às baixas taxas de execução e aos procedimentos de seleção fracos, a Comissão deve reforçar, juntamente com os Estados-Membros, a necessidade de aplicar procedimentos de seleção relevantes, a fim de só apoiar projetos de energias renováveis que sejam viáveis e proporcionem um benefício manifesto em matéria de desenvolvimento rural sustentável.

Prazo de execução: final de 2018

---

<sup>65</sup> Comissão Europeia, *Draft guidelines on eligibility conditions and selection criteria for the programming period 2014 – 2020 and FAQs* (Projeto de linhas diretrizes sobre as condições de elegibilidade e os critérios de seleção para o período de programação de 2014-2020 e perguntas frequentes). Critérios de seleção ([https://enrd.ec.europa.eu/news-events/events/enrd-workshop-selection-criteria-towards-more-performant-rd-policy\\_en](https://enrd.ec.europa.eu/news-events/events/enrd-workshop-selection-criteria-towards-more-performant-rd-policy_en)).

---

O presente Relatório foi adotado pela Câmara I, presidida por Phil WYNN OWEN, Membro do Tribunal de Contas, no Luxemburgo, na sua reunião de 10 de janeiro de 2018.

*Pelo Tribunal de Contas*

Klaus-Heiner LEHNE

*Presidente*

---

**ANEXO I****Análise: O quadro de sustentabilidade da UE em matéria de bioenergia permite atenuar os riscos ambientais e socioeconómicos que lhe estão associados?**

A1. O Tribunal analisou se (e em que medida) o quadro de sustentabilidade da UE para a bioenergia cobre os 16 riscos ambientais e socioeconómicos associados à implantação da bioenergia.

**A Comissão propôs alterações ao atual quadro de sustentabilidade em matéria de bioenergia...**

A2. A legislação da UE atualmente em vigor<sup>66</sup> estabelece critérios de sustentabilidade para os biocombustíveis e biolíquidos. Desde a adoção destes critérios em 2009 e sua alteração em 2015, têm-se sucedido os debates sobre a sustentabilidade da bioenergia.

Consequentemente, no seu Pacote "Energias limpas para todos os europeus", a Comissão apresentou critérios de sustentabilidade que também seriam aplicáveis a outros tipos de bioenergia, como a bioenergia produzida a partir de combustíveis biomássicos sólidos e gasosos (ver **quadro A1**).

**Quadro A1 – Síntese do quadro de sustentabilidade em matéria de bioenergia proposto**

| Critérios de sustentabilidade propostos   |  |  |
|---|--|--|
| Critérios de sustentabilidade <sup>1</sup> relativos à produção de combustíveis biomássicos                             |  | Critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa  |
| Provenientes da agricultura   | Provenientes da silvicultura   | - uma percentagem mínima de redução das emissões de gases com efeito de estufa para diferentes tipos de instalações, consoante a data de início de funcionamento (ver também |
| - é proibido extrair biomassa para a produção de energia de determinados tipos de terrenos (nomeadamente terrenos ricos | - deve existir legislação, bem como sistemas de controlo e aplicação, que garantam o respeito de determinadas práticas de gestão florestal |  |

<sup>66</sup> DER e Diretiva 2009/30/CE. Em 2015, foi efetuada uma alteração a estas diretivas a fim de resolver a questão das alterações indiretas do uso do solo causadas pela produção de biocombustíveis a partir de alimentos.

|  |  |   |
|--|--|---|
| em biodiversidade, terrenos com elevado teor de carbono e zonas húmidas)                     | - os países ou regiões que efetuem extração de biomassa florestal para a UE devem respeitar um conjunto de requisitos em matéria de uso do solo, alteração do uso do solo e silvicultura, nomeadamente ratificar o Acordo de Paris, assumir compromissos e empreender ações para preservar e reforçar as reservas e os sumidouros de carbono e possuir um regime de comunicação das emissões de gases com efeito de estufa | <b>ponto A4</b> sobre questões de contabilização) |
| Artigo 26º, nº 2 a nº 4  | Artigo 26º, nº 5 e 6   | Artigo 26º, nº 7                                  |
| <b>Outras disposições suscetíveis de influenciar a sustentabilidade da bioenergia</b>        |  |   |
| <b>Requisito de eficiência energética</b>  | - a necessidade de utilizar tecnologias de cogeração de elevada eficiência em instalações de produção de eletricidade com uma capacidade de combustível $\geq 20$ MW   | Artigo 26º, nº 8                                  |
| <b>Limite máximo sobre a utilização de culturas alimentares para consumo humano e animal</b> | - a utilização de culturas alimentares para consumo humano e animal para a produção de biocombustíveis e biolíquidos deve estar sujeita a um limite máximo de 7% e ser reduzida para 3,8% em 2030  | Artigo 7ºº  |
| <b>Objetivo de energias renováveis no aquecimento e arrefecimento</b>                        | - a quota de energia renovável fornecida para fins de aquecimento e arrefecimento deve ser aumentada em 1 ponto percentual por ano   | Artigo 23º  |
| <b>Objetivo de energia proveniente de "biocombustíveis avançados"</b>                        | - a quota mínima de energia proveniente de "biocombustíveis avançados" (enumerados no anexo IX), de combustíveis líquidos e gasosos renováveis de origem não biológica, de combustíveis fósseis à base de resíduos e de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis no total dos combustíveis para transportes deve ser de 1,5% em 2021, aumentando para 6,8% em 2030   | Artigo 25º, nº 1                                  |

<sup>1</sup> Os critérios de sustentabilidade são aplicáveis a instalações de produção de eletricidade, de aquecimento e arrefecimento ou em combustíveis com uma capacidade de combustível igual ou superior a 20 MW (biomassa sólida) e com uma capacidade elétrica igual ou superior a 0,5 MW (biomassa gasosa). Os Estados-Membros podem aplicar os critérios a instalações com uma capacidade de combustível mais baixa.

Fonte: TCE.

... mas a cobertura da proposta é limitada...

A3. O quadro de sustentabilidade não cobre a totalidade da biomassa produzida e utilizada na UE. Aplica-se apenas à biomassa utilizada para fins energéticos, exclui algumas culturas ou utilizações e o número de instalações abrangidas é limitado:

- i) as culturas que se destinem a ser utilizadas para criar biogás para produção de eletricidade não são abrangidas pelo artigo 7º, nº 1;
- ii) o biogás para utilização no setor dos transportes não é abrangido pelos critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa (artigo 26º, nº 7);
- iii) estes critérios aplicam-se apenas às instalações que ultrapassem uma determinada capacidade. O setor industrial não é o maior consumidor de biomassa sólida, uma vez que a maior parte é utilizada para aquecimento de edifícios residenciais<sup>67</sup>. Além disso, o limiar de 20 MW para os combustíveis de biomassa sólida foi estabelecido unicamente com base em dados relativos a instalações que utilizam aparas de madeira<sup>68</sup>, mas apenas 32% da biomassa sólida é consumida sob a forma de aparas de madeira por instalações com uma capacidade superior a 1 MW<sup>69</sup>. O limiar de 0,5 MW para as centrais de biogás significa que os critérios correm o risco de serem aplicados apenas a

---

<sup>67</sup> As estatísticas relativas ao consumo de biomassa sólida revelam que o consumo residencial (excluindo péletes) representa, por si só, 39% do consumo total. A este valor deve ser acrescentada uma percentagem do consumo de "péletes" (tendo em conta que 65% do consumo de péletes de madeira da UE se destina ao aquecimento de habitações) e outros biocombustíveis sólidos (utilização em pequena escala de aparas de madeira, licor negro, etc.) que não é efetuado em instalações industriais.

<sup>68</sup> A nível da UE, desconhece-se o número e a dimensão das centrais elétricas que utilizam biomassa sólida (em especial centrais que utilizam péletes e outros biocombustíveis sólidos, por exemplo com utilização em pequena escala de aparas de madeira, licor negro etc.), embora existam alguns dados relativos às centrais que utilizam aparas de madeira. As centrais que utilizam aparas de madeira com capacidade superior a 20 MW representam, de acordo com o relatório completo de 2016 da AEBIOM, 16% do total de centrais que utilizam este material como matéria-prima; só estas consomem 75% da biomassa produzida a partir de aparas de madeira.

<sup>69</sup> AEBIOM, *Statistical report 2016* (Relatório estatístico de 2016), p. 68 (cálculo).

---

um número muito limitado destas centrais, uma vez que as centrais que utilizam matérias-primas agrícolas têm capacidades elétricas médias de 450 kW<sup>70</sup>.

... comporta questões de contabilização por resolver relacionadas com as emissões de gases com efeito de estufa...

A4. O cálculo dos níveis de emissões de gases com efeito de estufa provenientes da produção de bioenergia é uma tarefa problemática. Os problemas mais significativos são descritos a seguir. No entanto, não são abrangidos pela proposta de DER II, mas deviam ser considerados na proposta da Comissão relativa ao uso do solo, alteração do uso do solo e florestas (LULUCF):

- i) ao nível de cada instalação: as emissões diretas de dióxido de carbono associadas à combustão de biomassa não são contabilizadas nas análises do ciclo de vida (ACV)<sup>71</sup> para o cálculo das emissões de gases com efeito de estufa na DER. Pressupõe-se assim, implicitamente, que ocorre uma fixação do carbono quase imediata através do recrescimento das plantas. Contudo, este pressuposto está incorreto no caso da biomassa de madeira, devido ao tempo necessário para que as árvores atinjam a maturidade e por não ter sido tida em conta a quantidade de carbono que teria sido absorvida e libertada pela terra caso esta não tivesse sido utilizada para a produção de biomassa. Este aspeto é desenvolvido em pormenor na **caixa A1**;
- ii) ao nível da contabilização das emissões de gases com efeito de estufa à escala nacional: ao abrigo das atuais normas contabilísticas nacionais previstas pelo acordo de Quioto para as emissões de gases com efeito de estufa, a combustão de biomassa é contabilizada como zero no setor da energia, com base no pressuposto de que

---

<sup>70</sup> As informações disponíveis sobre o número e a capacidade das centrais de biogás na UE são muito limitadas. O relatório estatístico de 2016 da EBA (p. 8) apresenta um valor médio de 450 kW de capacidade elétrica para as centrais que utilizam matérias-primas agrícolas.

<sup>71</sup> A análise do ciclo de vida (ACV) é um instrumento aplicado para a avaliação sistemática dos aspetos ambientais de um sistema (produto ou serviço) em cada fase do seu ciclo de vida. Infelizmente, os métodos de ACV não permitem caracterizar convenientemente os efeitos do uso do solo.

---

quaisquer alterações das reservas de carbono resultantes são contabilizadas como emissões no setor LULUCF<sup>72</sup>. Este procedimento visa evitar a dupla contabilização destas emissões. Por outro lado, o setor LULUCF ainda não está integralmente incluído no objetivo de redução nacional da UE para 2020, pelo que as emissões de gases com efeito de estufa resultantes da combustão de biomassa não são atualmente contabilizadas em nenhum setor. Em julho de 2016, a Comissão propôs um regulamento que exigiria a inclusão, a partir de 2021, das emissões e remoções de gases com efeito de estufa do setor LULUCF no quadro de ação em matéria de clima e energia para 2030<sup>73</sup>.

**Caixa A1 – A utilização de biomassa de madeira é neutra em termos de carbono?<sup>32</sup>**

A combustão de madeira para produzir energia liberta, normalmente, mais carbono por unidade de energia produzida do que a combustão de combustíveis fósseis.

Assim sendo, os benefícios ambientais da bioenergia sob a forma de redução das emissões de gases com efeito de estufa não se podem materializar na fase de utilização da biomassa (ou seja, na combustão de biomassa para produzir energia). Em vez disso, devem ser obtidos durante a produção da biomassa, quer através da redução das emissões (sobretudo ao utilizar resíduos e detritos que, de outro modo, libertariam carbono para a atmosfera se não fossem recolhidos para produzir energia), quer através do aumento dos sumidouros de carbono (por exemplo, se a produção de biomassa para produzir energia aumentar o crescimento das plantas, a chamada biomassa "adicional").

Os cientistas discordam quanto ao período de tempo adequado ao longo do qual os benefícios ambientais da bioenergia se deverão materializar (o período de retorno do carbono). A curto prazo, a combustão de biomassa proveniente de resíduos ou detritos de madeira pode resultar em reduções significativas das emissões de gases com efeito de estufa. Porém, o desbaste de florestas essencialmente para fins energéticos aumentará o teor de CO<sub>2</sub> da atmosfera, mesmo que sejam plantadas novas árvores, porque as árvores recém-plantadas não são capazes de absorver a mesma quantidade de carbono que as árvores mais maduras, e é necessário tempo para que o teor de CO<sub>2</sub>

---

<sup>72</sup> O acrónimo LULUCF significa uso do solo, alteração do uso do solo e florestas; para mais explicações, ver o glossário.

<sup>73</sup> COM(2016) 479 final e SWD(2016) 249 final.

libertado durante a combustão seja captado de novo. Pode, inclusivamente, desencadear-se uma mudança irreversível no clima mundial de um estado estável para outro a uma temperatura mais elevada ("pontos de rutura do clima"). Alguns cientistas defendem que a duração do período de retorno do carbono não é importante, desde que todas as emissões de CO<sub>2</sub> acabem por ser absorvidas.

Outros debates incidem nos cenários de referência adequados. De acordo com o Comité Científico da AEA, o erro básico no pressuposto da neutralidade geral da biomassa em termos de carbono é o facto de não se contabilizar a produção e as utilizações da biomassa que seriam geradas pela terra caso esta não fosse utilizada para produzir bioenergia (o cenário contrafactual). Por conseguinte, o comité recomenda que apenas a biomassa cultivada em complemento e os resíduos, ou seja, a biomassa que de outra forma entraria em decomposição nas florestas, deverão ser utilizados para o consumo de bioenergia. Outros cientistas discordam, alegando que é aceitável desbastar florestas para produzir bioenergia, tendo em conta que as florestas seriam desbastadas de qualquer modo.

#### ... e não cobre integralmente os riscos da bioenergia em matéria de sustentabilidade

A5. Os dados estatísticos confirmam que a produção de biomassa a partir da silvicultura e da agricultura está a aumentar em termos absolutos<sup>74</sup>. As florestas da UE, um sumidouro de carbono líquido, estão em expansão. Todos os anos, este aumento anula o equivalente a cerca de 10% das emissões de gases com efeito de estufa em setores da UE que não o LULUCF. No entanto, esta capacidade de absorção poderia ser comprometida, e outros riscos de sustentabilidade agravados, se a procura de bioenergia aumentasse significativamente.

A6. No decurso da sua análise, o Tribunal verificou que o quadro de sustentabilidade estabelecido na proposta de DER II não cobre integralmente os 16 riscos ambientais e socioeconómicos identificados pelo Tribunal. Apenas três dos 16 riscos identificados foram cobertos na proposta de DER II e dois noutros atos legislativos; outros seis riscos foram-no

---

74

[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Agri-environmental\\_indicator\\_-\\_renewable\\_energy\\_production](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Agri-environmental_indicator_-_renewable_energy_production)

---

parcialmente e cinco não o foram (ver **quadros A2** e **A3**). Os principais riscos que não foram cobertos ou que o foram apenas parcialmente foram os seguintes:

- i) intensificação das práticas florestais (ver **quadro A2**, riscos 1c), 2c) e 3c)). A Comissão não propôs que os requisitos de sustentabilidade voluntários existentes passassem a ser obrigatórios. Na ausência de normas vinculativas para assegurar um nível igual e elevado de práticas de gestão florestal sustentáveis<sup>75</sup>, a proposta baseia-se, por conseguinte, em iniciativas voluntárias dos Estados-Membros da UE (como a "Forest Europe") e no fornecimento de biomassa à UE por países terceiros;
- ii) intensificação das práticas agrícolas (ver **quadro A2**, riscos 1b), 2b) e 3b)). Na atual DER, os critérios de sustentabilidade para os biocombustíveis impõem explicitamente normas para a manutenção das terras em boas condições agrícolas e ambientais<sup>76</sup>. Esta obrigação foi suprimida na proposta de DER II. Por conseguinte, as normas ambientais pertinentes não são obrigatórias para zonas que não sejam submetidas aos controlos no âmbito da política agrícola comum. Além disso, não existem tais normas para a biomassa adquirida no exterior da UE;
- iii) utilização em cascata (ver **quadro A3**, risco 6a)). De acordo com a lógica da economia circular, a madeira deve ser bem utilizada antes de ser reutilizada, reciclada e finalmente queimada para produzir energia. Este princípio, conhecido como o princípio da utilização em cascata, dá prioridade às utilizações de valor mais elevado e promove a utilização para fins energéticos apenas quando as restantes opções se começam a esgotar. Contudo, uma utilização em cascata só é aplicada se fizer sentido do ponto de vista económico. Os fortes incentivos políticos à utilização da biomassa como fonte de

---

<sup>75</sup> *Impact assessment*, SWD(2016) 418 final.

<sup>76</sup> O artigo 17º, nº 6, da DER prevê que os requisitos de condicionalidade sejam aplicáveis às terras agrícolas utilizadas para a produção de biocombustíveis e biolíquidos. Alguns desses requisitos estão relacionados com a proteção dos solos, a manutenção da matéria orgânica e da estrutura do solo, a prevenção da deterioração dos *habitats* e a gestão da água.

---

energia renovável, nomeadamente o apoio financeiro e os objetivos ambiciosos, podem distorcer esta lógica. Este risco não é coberto na proposta da Comissão.

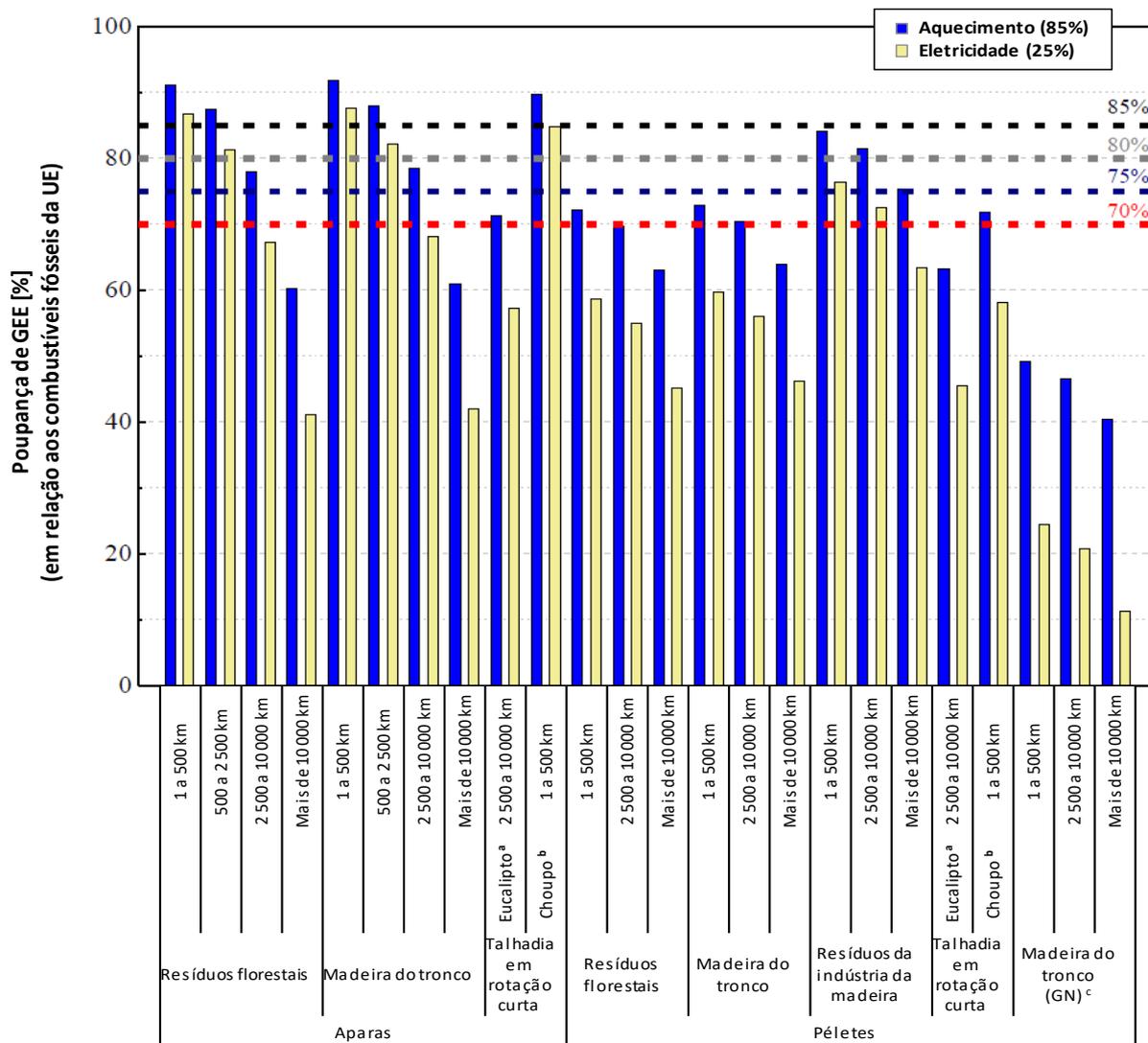
A7. A fixação de objetivos em matéria de energias renováveis em combinação com os regimes de apoio público à bioenergia estimula a utilização desta última. É o que acontece, em especial, nos setores dos transportes e da produção de eletricidade desde o início de 2000. Parte desta biomassa é importada: em 2015, a UE importou 34% dos péletes e 9,5% dos biocombustíveis líquidos que consumiu<sup>77</sup>. Na ausência de salvaguardas suficientes (critérios de sustentabilidade fracos), o Tribunal considera um risco que a proposta de DER II incentive a produção e a utilização de bioenergia através de objetivos ambiciosos em matéria de energias renováveis em combinação com incentivos financeiros, uma vez que poderá conduzir, a longo prazo, a um aumento da utilização de biomassa insustentável. Assim, o enquadramento da proposta não proporciona uma base adequada para proteger devidamente as zonas rurais contra os riscos ambientais e socioeconómicos identificados, nem para maximizar o seu potencial para a prossecução do desenvolvimento sustentável.

---

<sup>77</sup> AEBIOM, *Statistical report 2016* (Relatório estatístico de 2016), p. 121 e 147 (cálculo do TCE).

---

**Figura A1 – Ilustração das emissões de gases com efeito de estufa da cadeia de abastecimento para os percursos mais representativos da biomassa sólida, em comparação com as emissões de referência provenientes dos combustíveis fósseis**



*Nota:* Os valores excluem a combustão e todas as emissões e remoções de carbono biogénico na cadeia de abastecimento, com exceção do metano. Baseiam-se nos valores das emissões de gases com efeito de estufa por defeito.

TRC = Talhadia em rotação curta.

a) Os cálculos baseiam-se em dados relativos aos gases com efeito de estufa provenientes do cultivo de eucalipto em zonas tropicais.

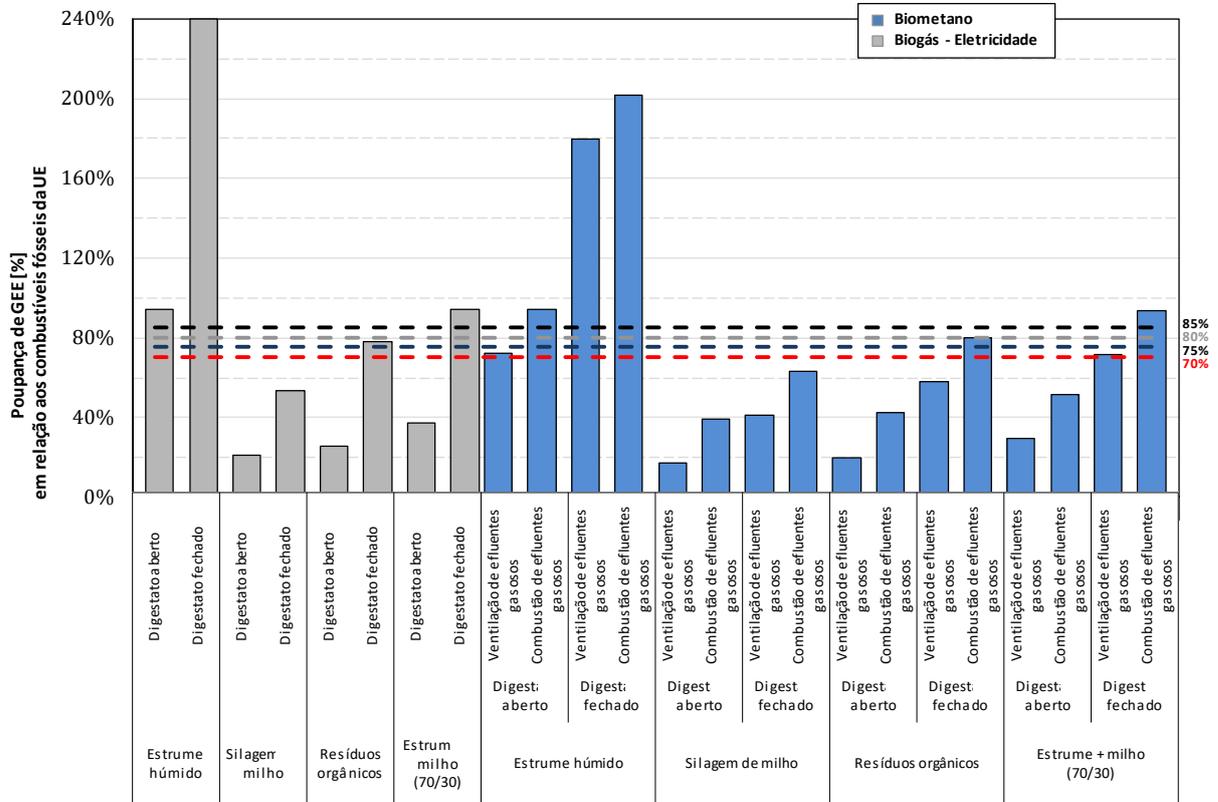
b) Os dados baseiam-se em choupo cultivado na UE, sem qualquer fertilização sintética.

c) Madeira do tronco (GN) = péletes produzidos utilizando gás natural como combustível de processo, sendo que todos os outros percursos utilizam a madeira como combustível de processo.

*Fonte:* Giuntoli J, Agostini A, Edwards R, Marelli L, *Solid and gaseous bioenergy pathways: input values and GHG emissions. Calculated according to the methodology set in COM(2016) 767* (Percursos da bioenergia sólida e gasosa: valores de entrada e emissões de gases com efeito de estufa. Calculados de acordo com a metodologia prevista no COM(2016) 767), EUR 27215 EN, doi:10.2790/27486, p. 131

(<http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC104759/ld1a27215enn.pdf>).

**Figura A2 – Ilustração da redução das emissões de gases com efeito de estufa para os percursos mais representativos do biogás e do biometano**



*Nota:* Os valores excluem a combustão e todas as emissões e remoções de carbono biogénico na cadeia de abastecimento, com exceção do metano. Os valores baseiam-se nos valores das emissões de gases com efeito de estufa por defeito. Os valores superiores a 100% representam sistemas em que os créditos da melhoria da gestão agrícola mais do que compensam as emissões da cadeia de abastecimento. A título ilustrativo, também são incluídos os valores obtidos para a codigestão de uma mistura de 70% (massa húmida) de estrume e 30% (massa húmida) de milho.

*Fonte:* Giuntoli J, Agostini A, Edwards R, Marelli L, *Solid and gaseous bioenergy pathways: input values and GHG emissions. Calculated according to the methodology set in COM(2016) 767* (Percursos da bioenergia sólida e gasosa: valores de entrada e emissões de gases com efeito de estufa. Calculados de acordo com a metodologia prevista no COM(2016) 767), EUR 27215 EN, doi:10.2790/27486, p. 141 (adaptado) (<http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC104759/Id1a27215enn.pdf>).

## Quadro A2 – Grau de cobertura dos riscos associados à produção de biomassa

| Riscos de sustentabilidade |                              | Risco coberto pelos critérios de sustentabilidade ou de redução de gases com efeito de estufa da proposta de DER II?                | Quadro político da UE correspondente   |   |
|----------------------------|------------------------------|---|--|---|
| Ambiente                   | 1) Redução da biodiversidade | 1a) devido às alterações diretas do uso do solo (por exemplo, desflorestação, perda de áreas protegidas)                            | <b>Sim:</b><br>Artigo 26º, nº 2, alíneas a), b) e c); artigo 26º, nº 3, alíneas b) e c); artigo 26º, nº 5, alínea a), subalíneas ii), iii) e iv); artigo 26º, nº 5, alínea b), subalíneas ii), iii) e iv)  | Estratégia da UE em matéria de biodiversidade<br>Diretiva Aves Selvagens (2009/147/CEE)<br>Diretiva Habitats (92/43/CEE)<br>Regulamento Espécies Exóticas Invasoras ((UE) nº 1143/2014) |
|                            |                              | 1b) devido à intensificação das práticas agrícolas (por exemplo, perda de diversidade de culturas)                                  | <b>Parcialmente coberto</b> pelo artigo 7º, nº 1, que estabelece um limite para a utilização de culturas alimentares para consumo humano e animal na produção de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos no setor dos transportes. No entanto, este limite não se aplica à utilização de culturas para a produção de biogás para eletricidade. Além disso, a referência aos requisitos de condicionalidade (artigo 17º, nº 6, da DER) foi suprimida.                           | Política Agrícola Comum:<br>Regulamento (CE) nº 1306/2013 do Conselho<br>Regulamento de Execução (UE) nº 809/2014 da Comissão<br>Regulamento Delegado (UE) nº 640/2014 da Comissão      |
|                            |                              | 1c) devido à intensificação da gestão florestal   | <b>Parcialmente coberto</b> pelo artigo 26º, nº 5, alínea a), subalínea iv), e pelo artigo 26º, nº 5, alínea b), subalínea iv), mas sem a imposição de medidas suplementares de gestão florestal sustentável. O artigo 26º, nº 5, baseia-se integralmente na legislação e nos planos de gestão em vigor. Na ausência de normas vinculativas que assegurem um nível elevado e equitativo das práticas de gestão florestal sustentável, a proposta baseia-se em iniciativas voluntárias.         | Estratégia da UE para as florestas (COM(2013) 659 final)  |
|                            | 2) Degradação do solo        | 2a) devido às alterações diretas do uso do solo (levando, por exemplo, à perda de carbono do solo e à erosão)                       | <b>Sim:</b><br>Artigo 26º, nº 3, alínea a); artigo 26º, nº 4; artigo 26º, nº 5, alínea a), subalínea ii), e artigo 26º, nº 5, alínea b), subalínea ii)   | Política Agrícola Comum:<br>Regulamento (CE) nº 1306/2013 do Conselho<br>Regulamento de Execução (UE) nº 809/2014 da Comissão<br>Regulamento Delegado (UE) nº 640/2014 da Comissão      |
|                            |                              | 2b) devido à intensificação das práticas agrícolas (levando, por exemplo, à compactação, à perda de fertilidade do solo e à erosão) | <b>Parcialmente coberto.</b><br>Cobertos indireta e parcialmente através do anexo VI, ponto 6: determinadas práticas de gestão agrícola podem ser tidas em conta para o cálculo da redução das emissões de gases com efeito de estufa (por exemplo, a redução ou ausência de trabalho do solo, a melhoria da rotação de culturas, a utilização de culturas de cobertura), se existirem provas sólidas e verificáveis de aumento de carbono no solo. Além disso, a referência aos requisitos de |   |

| Riscos de sustentabilidade                                |  | Risco coberto pelos critérios de sustentabilidade ou de redução de gases com efeito de estufa da proposta de DER II?  | Quadro político da UE correspondente   |
|---|--|---|--|
| 3) Pressão sobre os recursos hídricos e poluição aquática |  | condicionalidade (artigo 17º, nº 6, da DER) foi suprimida. Não são definidas salvaguardas no que diz respeito a um aumento da extração de resíduos agrícolas conducente à degradação no solo.   |  |
|   | 2c) devido à intensificação da gestão florestal (levando, por exemplo, à perda de fertilidade do solo nas florestas devido à extração de nutrientes – resíduos florestais) | <b>Parcialmente coberto.</b> Embora o artigo 26º, nº 5, inclua requisitos relativos ao risco de utilização de produção de biomassa florestal não sustentável, não são definidas quaisquer salvaguardas quanto à degradação do solo provocada pelo aumento da extração de resíduos florestais. Não são impostas medidas suplementares de gestão florestal sustentável. O artigo 26º, nº 5, baseia-se plenamente na legislação e nos planos de gestão em vigor, caso cumpram os requisitos previstos no mesmo artigo. Na ausência de normas vinculativas que assegurem um nível elevado e equitativo das práticas de gestão florestal sustentável, a proposta baseia-se em iniciativas voluntárias. | Estratégia da UE para as florestas (COM(2013) 659 final)   |
|   | 3a) devido às alterações do uso do solo (por exemplo, alterações no equilíbrio hidrológico)  | <b>Sim:</b><br>Artigo 26º, nº 3, alínea a); artigo 26º, nº 4; artigo 26º, nº 5, alínea a), subalínea ii), e artigo 26º, nº 5, alínea b), subalínea ii)  | Diretiva-Quadro da Água (2000/60/CE)   |
|   | 3b) devido à intensificação das práticas agrícolas (por exemplo, rega e fertilização)  | <b>Parcialmente coberto. Coberto</b> indireta e parcialmente através do anexo VI: O choupo em TRC sem fertilização resulta em valores ligeiramente mais elevados de redução das emissões de gases com efeito de estufa do que o choupo em TRC fertilizado. Além disso, a referência aos requisitos de condicionalidade (artigo 17º, nº 6, da DER) foi suprimida.  | Política Agrícola Comum:<br>Regulamento (CE) nº 1306/2013 do Conselho<br>Regulamento de Execução (UE) nº 809/2014 da Comissão<br>Regulamento Delegado (UE) nº 640/2014 da Comissão |
|   | 3c) devido à intensificação da gestão florestal (por exemplo, alterações no equilíbrio hidrológico)  | <b>Parcialmente coberto.</b> Embora o artigo 26º, nº 5, inclua requisitos relativos ao risco de utilização de produção de biomassa florestal não sustentável, não são impostas medidas suplementares de gestão florestal sustentável. O artigo 26º, nº 5, baseia-se plenamente na legislação e nos planos de gestão em vigor. Na ausência de normas vinculativas que assegurem um nível elevado e equitativo das práticas de gestão florestal sustentável, a proposta baseia-se em iniciativas voluntárias.   | Estratégia da UE para as florestas (COM(2013) 659 final)   |

| Riscos de sustentabilidade                |   | Risco coberto pelos critérios de sustentabilidade ou de redução de gases com efeito de estufa da proposta de DER II?   | Quadro político da UE correspondente   |
|---|---|--|--|
| 4) Emissões de gases com efeito de estufa | 4a) devido às emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida, excluindo o carbono biogénico (por exemplo, utilização de fertilizantes, transporte da biomassa, fuga de metano das centrais de biogás) | <b>Parcialmente coberto:</b><br>artigo 26º, nº 7, alíneas a), b) e c); artigo 26º, nº 7, alínea d)<br>No entanto, o biogás para o setor dos transportes não é abrangido pelos requisitos de redução das emissões de gases com efeito de estufa.  | Política climática:<br>Proposta de Regulamento LULUCF<br>Diretivas 2003/87/CE e 2009/29/CE relativas ao regime de comércio de licenças de emissão (RCLE)<br>Decisão nº 406/2009/CE (Partilha de Esforços)<br>Diretiva 2009/30/CE relativa à qualidade do combustível<br>Diretiva 2012/27/UE (Diretiva Eficiência Energética) |
|   | 4b) devido a efeitos indiretos (por exemplo, alterações indiretas do uso do solo devido à deslocação das culturas alimentares, florestas mais jovens)   | <b>Parcialmente coberto</b> pelo artigo 7º, nº 1, que estabelece um limite para a utilização de culturas alimentares para consumo humano e animal na produção de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos no setor dos transportes. No entanto, este limite não se aplica à utilização de culturas para a produção de biogás para eletricidade. | Proposta de Regulamento LULUCF<br>Diretiva 2015/1513   |

Fonte: TCE.

**Quadro A3 – Grau de abordagem dos riscos associados à utilização de biomassa**

| Riscos de sustentabilidade |  | Risco coberto nos critérios de sustentabilidade ou de redução de gases com efeito de estufa da proposta de DER II?   | Quadro político da UE correspondente  |   |
|----------------------------|--|--|---|---|
| Ambiente                   | 4) Emissões de gases com efeito de estufa  | <b>Parcialmente coberto:</b><br>artigo 26º, nº 7, alíneas a), b) e c); artigo 26º, nº 7, alínea d)<br>No entanto, o biogás para o setor dos transportes não é abrangido pelos requisitos de redução das emissões de gases com efeito de estufa.<br>Não são tratadas as questões de contabilização por resolver relacionadas com as emissões biogénicas de gases com efeito de estufa (ver <b>pontos A1 e A4</b> ).   | Política climática:<br>Regime de comércio de licenças de emissão (RCLE), Diretivas 2003/87/CE e 2009/29/CE; Decisão nº 406/2009/CE (Partilha de Esforços)<br>Diretiva 2009/30/CE relativa à qualidade do combustível<br>Diretiva Eficiência Energética (2012/27/UE) |   |
|                            | 5) Poluição atmosférica  | 5a) devido à combustão de biomassa (por exemplo, partículas, SO2...)   | <b>Não coberto na presente proposta</b> , mas sim através de outros instrumentos.<br>A legislação não abrange o elevado número de antigos eletrodomésticos que utilizam biomassa para fins de aquecimento.  | Política da UE em matéria de poluição atmosférica:<br>Diretiva Conceção Ecológica (2009/125/CE)<br>Diretiva Médias Instalações de Combustão (2015/2193)<br>Diretiva Emissões Industriais (2010/75/UE) |
|                            |  | 5b) devido às emissões de poluentes durante o resto do ciclo de vida da bioenergia (por exemplo, transporte da biomassa)   | <b>Não coberto na presente proposta</b> , mas sim através de outros instrumentos.   | Normas de eficiência dos veículos   |
| 6) Riscos socioeconómicos  | 6a) utilização ineficiente da biomassa (incluindo a não aplicação do princípio da utilização da biomassa em cascata e métodos inadequados de conversão da biomassa em energia) | <b>Parcialmente coberto:</b> O artigo 26º, nº 8, refere a eficiência da produção de eletricidade a partir de biomassa, mas não se refere à produção de calor. O artigo aplica-se apenas a instalações com capacidade de combustível >20 MW. Devido à dimensão média muito inferior das centrais de biogás, é aplicável apenas a uma pequena minoria de centrais de biogás.<br>O risco de não aplicação do princípio de utilização em cascata não é abordado na proposta. Os princípios da hierarquia dos resíduos são mencionados no artigo 7º, nº 5, mas apenas no que respeita à inclusão de novas matérias-primas no anexo IX (matérias-primas para a produção de biocombustíveis avançados). | Diretiva Eficiência Energética (2012/27/UE)<br><br>Diretiva-Quadro Resíduos (2008/98/CE)  |   |

| Riscos de sustentabilidade  | Risco coberto nos critérios de sustentabilidade ou de redução de gases com efeito de estufa da proposta de DER II?   | Quadro político da UE correspondente |
|---|--|--------------------------------------|
| 6b) concorrência com utilizações existentes (por exemplo, produção de alimentos, madeira para a indústria do papel e da pasta de papel) | <p><b>Parcialmente coberto</b> pelo artigo 7º, nº 1, que estabelece um limite para a utilização de culturas alimentares para consumo humano e animal na produção de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos no setor dos transportes. No entanto, este limite não se aplica à utilização de culturas para a produção de biogás para eletricidade.</p> <p>O artigo 7º, nº 5, reconhece a necessidade de evitar "efeitos de distorção significativos nos mercados de (sub)produtos, detritos ou resíduos" ao incluir novas matérias-primas no anexo IX (matérias-primas para a produção de biocombustíveis avançados).</p> <p>Não são mencionadas potenciais distorções dos mercados de produtos, resíduos ou detritos atualmente incluídos no anexo IX proposto. As matérias-primas incluídas no anexo IX não podem ser retiradas posteriormente.</p> |                                      |

Fonte: TCE.

**ANEXO II -****Características dos projetos auditados**

| Projeto nº |        | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto  | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável  |
|------------|--------|--|--|---|---|--|
| 01         | +AT-01 | 20072013<br>M 121                          | Aquecimento com biomassa de madeira na exploração agrícola (casa agrícola) | 36 424,57 euros   | Bioenergia<br>Consumo próprio de energia                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspetos ambientais: sistema de aquecimento eficiente em termos energéticos; emissões de partículas provenientes da combustão de madeira</li> <li>• Abastecimento de combustível local: madeira da floresta do próprio agricultor</li> <li>• Ausência de diversificação dos rendimentos agrícolas, sem atividades ou serviços agrícolas suplementares</li> </ul> |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável |   |
|------------|--|-------------------------------------|---|---|---|---|
| 02         | +AT-02                                     | 20072013<br>M 413 (321)             | Aquecimento urbano – biomassa de madeira (projeto de extensão da rede de aquecimento)               | 269 512,69 euros  | Bioenergia<br>Fornecimento de energia a terceiros                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: sistema de aquecimento eficiente em termos energéticos; rede urbana de aquecimento; emissões de partículas provenientes da combustão de madeira</li> <li>• Abastecimento de combustível local: madeira de fornecedores a menos de 50 km do local da caldeira</li> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas / manutenção de postos de trabalho nas explorações agrícolas ao longo da cadeia de abastecimento de madeira</li> <li>• Prestação de serviços energéticos a nível local</li> <li>• Envolvimento local (projeto LEADER)</li> </ul> |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--|-------------------------------------|---|---|---|
| 03         | +AT-03                                     | 20072013<br>M 321                   | Aquecimento urbano – biomassa de madeira, biogás + rede de distribuição<br><br>928 443,47 euros     | Bioenergia<br><br>Fornecimento de energia a terceiros       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: sistema de aquecimento eficiente em termos energéticos; rede urbana de aquecimento; emissões de partículas provenientes da combustão de madeira; "produção" de estrume para biogás</li> <li>• Abastecimento de combustível local: madeira de fornecedores a menos de 50 km do local da caldeira e central de biogás local</li> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas / manutenção de postos de trabalho nas explorações agrícolas ao longo da cadeia de abastecimento de madeira</li> <li>• Prestação de serviços energéticos a nível local</li> </ul> |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto                                   | Custos efetivos do projeto (totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--|---|--|---|---|
| 04         | +AT-04<br>20072013<br>M 413 (311)          | Aquecimento urbano – biomassa de madeira; cooperativa de agricultores | 311 865,86 euros   | Bioenergia<br>Fornecimento de energia a terceiros           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: sistema de aquecimento eficiente em termos energéticos; rede urbana de aquecimento; emissões de partículas provenientes da combustão de madeira</li> <li>• Abastecimento de combustível local: madeira de fornecedores a menos de 50 km do local da caldeira</li> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas / manutenção de postos de trabalho nas explorações agrícolas ao longo da cadeia de abastecimento de madeira (cooperativa agrícola) e resultante das vendas de calor</li> <li>• Prestação de serviços energéticos a nível local</li> <li>• Envolvimento local (projeto LEADER)</li> </ul> |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia                    | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--|-------------------------------------|---|--|---|
| 05         | +AT-05<br>20072013<br>M 311                | Unidade de biogás                   | 1 550 000,00 euros  | Bioenergia<br>Fornecimento de energia a terceiros e consumo próprio de energia | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente: cogeração; sobretudo utilização de resíduos animais provenientes da própria exploração e de outras explorações locais na central de biogás; "produção" de estrume para biogás</li> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas / manutenção de postos de trabalho na exploração</li> <li>• Um posto de trabalho criado: manutenção técnica e contabilidade/gestão financeira</li> <li>• Utilização de calor significativa: prestação de serviços de secagem (sementes); estrume seco para explorações hortícolas</li> </ul> |
| 06         | +AT-06<br>2014-2020<br>M 6.4.3             | Instalação fotovoltaica             | 18 065,00 euros   | Energia solar<br>Consumo próprio de energia                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução dos custos de energia da exploração</li> <li>• Ausência de diversificação dos rendimentos agrícolas, sem atividades ou serviços agrícolas suplementares</li> </ul>   |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto  | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--|--|---|---|---|
| 07         | +AT-07<br>2014-2020<br>M 4.1.1             | Aquecimento com biomassa de madeira na exploração agrícola   | 25 902,53 euros   | Bioenergia<br>Consumo próprio de energia                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: sistema de aquecimento eficiente em termos energéticos; emissões de partículas provenientes da combustão de madeira</li> <li>• Abastecimento de combustível local: madeira das florestas locais</li> <li>• Manutenção de postos de trabalho e extensão das atividades agrícolas (extensão do setor pecuário) devido a economias de tempo e de espaço (utilizado anteriormente para armazenar palha para aquecimento)</li> </ul> |
| 08         | +BG-01<br>20072013<br>M 121                | Instalação fotovoltaica para bomba de irrigação e outros dispositivos elétricos; produção de avelãs e trufas orgânicas | 42 791,12 euros   | Energia solar<br>Consumo próprio de energia                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: utilização de energia solar (em comparação com a alternativa, um gerador a gasóleo, uma vez que a parcela não tem qualquer ligação à rede elétrica da aldeia)</li> <li>• Estabelecimento de uma nova exploração com um sistema de produção inovador: novas atividades e criação de postos de trabalho</li> </ul>  |

| Projeto nº |        | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto    | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--------|--|--|---|---|---|
| 09         | +BG-02 | 20072013<br>M 312                          | Instalação fotovoltaica (microempresa) | 278 112,28 euros  | Energia solar<br>Fornecimento de energia a terceiros        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microempresa criada: receitas de vendas de eletricidade (pagamentos de tarifas de aquisição)</li> <li>• Um posto de trabalho criado (principalmente de vigilância)</li> <li>• Sem criação de novos negócios ou oportunidades de negócio nem prestação de novos serviços</li> </ul> |
| 10         | +BG-03 | 20072013<br>M 312                          | Instalação fotovoltaica (microempresa) | 277 908,78 euros  | Energia solar<br>Fornecimento de energia a terceiros        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microempresa criada: receitas de vendas de eletricidade (pagamentos de tarifas de aquisição)</li> <li>• Um posto de trabalho criado (principalmente de vigilância)</li> <li>• Sem criação de novos negócios ou oportunidades de negócio nem prestação de novos serviços</li> </ul> |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos)   | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia                          | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável |  |
|------------|--|-------------------------------------|---|--|---|--|
| 11         | +BG-04                                     | 20072013<br>M 123                   | Instalação fotovoltaica e central de biogás (produção de calor); consumo próprio através de processador de alimentos                          | 3 615 358,49 euros   | Energia solar e bioenergia<br>Consumo próprio de energia                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais:</li> <li>• eletricidade solar, tratamento de águas residuais e utilização significativa de lamas de depuração na central de biogás</li> <li>• Redução dos custos de energia da empresa</li> <li>• Criação de postos de trabalho na zona rural</li> <li>• Oferta de oportunidades de comercialização aos agricultores locais (exploração e manutenção de postos de trabalho)</li> </ul> |
| 12         | +BG-05                                     | 2014-2020<br>M 04,1                 | Instalação fotovoltaica para iluminação; projeto de nova exploração agrícola de pequena dimensão não concluído aquando da visita de auditoria | exploração agrícola de pequena dimensão não concluído aquando da visita de auditoria | Energia solar<br>Consumo próprio de energia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: utilização de energia solar (em comparação com a alternativa, um gerador a gasóleo, uma vez que a parcela não tem qualquer ligação à rede elétrica da aldeia)</li> <li>• Estabelecimento de uma nova exploração com um sistema de produção inovador: novas atividades e criação de postos de trabalho</li> </ul>   |

| Projeto nº |        | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto                      | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--------|--|--|---|---|---|
| 13         | +BG-06 | 20072013<br>M 311                          | Instalação fotovoltaica;<br>diversificação da exploração | 255 764,12 euros  | Energia solar<br>Fornecimento de energia a terceiros        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas (pagamento de tarifas de aquisição)</li> <li>• Um posto de trabalho criado (principalmente de vigilância)</li> <li>• Sem criação de novos negócios ou oportunidades de negócio nem prestação de novos serviços</li> </ul> |
| 14         | +FR-01 | 20072013<br>M 121                          | Instalação de uma bomba de calor                         | 49 945,00 euros   | Projetos de eficiência energética                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria do desempenho económico e ambiental da atividade agrícola através da redução do consumo de combustível na exploração e da melhoria da produção de leite</li> </ul>  |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto            | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia                    | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--|--|---|--|---|
| 15         | +FR-02<br>20072013<br>M 413 (311)          | Construção de digestor anaeróbio na exploração | 1 409 920,00 euros  | Bioenergia<br>Fornecimento de energia a terceiros e consumo próprio de energia | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente: Cogeração; sobretudo utilização de resíduos animais provenientes da própria exploração e de outras explorações locais na central de biogás; "produção" de estrume para biogás</li> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas/manutenção de postos de trabalho na exploração</li> <li>• Um posto de trabalho criado: manutenção técnica</li> <li>• Utilização significativa de calor para a secagem de cereais</li> <li>• Envolvimento local (projeto LEADER)</li> </ul> |
| 16         | +FR-03<br>20072013<br>M 411 (121)          | Instalação fotovoltaica                        | 47 500,00 euros   | Energia solar<br>Fornecimento de energia a terceiros                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução dos custos de energia da exploração</li> <li>• Ausência de diversificação dos rendimentos agrícolas, sem atividades ou serviços agrícolas suplementares</li> <li>• Envolvimento local (projeto LEADER)</li> </ul>  |
| 17         | +FR-04<br>2014-2020<br>M 04,3              | Apoio aos serviços florestais - Vertente 2     | 13 506,00 euros   | Projetos que apoiam a produção de biomassa                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidade de negócio para as empresas florestais locais</li> </ul>  |

| Projeto nº |        | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto    | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia  | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--------|--|--|---|--|---|
| 18         | +FR-05 | 2014-2020<br>M 08,6                        | Conversão de florestas -<br>Vertente 2 | exploração agrícola de pequena dimensão não concluído aquando da visita de auditoria                | Os projetos foram selecionados porque não tinha sido iniciado nenhum projeto de investimento em energias renováveis do período 2014-2020 no momento da visita de auditoria |   |
| 19         | +IT-01 | 20072013<br>M 311                          | Centrais geotérmicas                   | 71 042,00 euros   | Energia geotérmica<br>Consumo próprio de energia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria do desempenho económico e ambiental das atividades agrícolas e de turismo rural através da redução das emissões de CO<sub>2</sub> e do aumento das vendas de vinho</li> </ul> |
| 20         | +IT-02 | 20072013<br>M 311                          | Instalação fotovoltaica                | 16 570,12 euros   | Energia solar<br>Consumo próprio de energia  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria do desempenho económico e ambiental da atividade agrícola através da utilização de sistemas fotovoltaicos e do aumento das atividades de turismo rural</li> </ul>             |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto  | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia   | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--|--|---|---|---|
| 21         | +IT-03<br>20072013<br>M 123                | Central geotérmica, aquecimento a partir de biomassa, painéis fotovoltaicos e sistema de captação de luz | 807 500,00 euros  | Energia geotérmica, energia solar, bioenergia, mais técnicas de poupança de energia<br>Consumo próprio de energia | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: valorização dos resíduos da poda e da limpeza de valas, arbustos e zonas arborizadas da exploração; economias de energia; redução da pegada de carbono (por garrafa de vinho)</li> <li>• Aumento das vendas de vinho</li> <li>• Criação de 12 novos postos de trabalho</li> </ul> |
| 22         | +IT-04<br>20072013<br>M 121                | Construção de isolamento para poupança de energia  | 241 064,50 euros  | Projeto de eficiência energética (faz parte do projeto IT-03)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benefícios ambientais da poupança de energia</li> </ul>  |
| 23         | +IT-05<br>20072013<br>M 121                | Centrais geotérmicas   | 315 022,94 euros  | Energia geotérmica<br>Consumo próprio de energia  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria do desempenho económico e ambiental das atividades agrícolas através da redução das emissões de CO<sub>2</sub> e do aumento do volume de negócios</li> <li>• Duas empresas locais instalaram a central geotérmica</li> </ul>  |

| Projeto nº | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável |   |
|------------|--|-------------------------------------|---|---|---|---|
| 24         | +IT-06                                     | 20072013<br>M 311                   | Painéis fotovoltaicos, painéis solares térmicos e aquecimento a partir de biomassa                  | 32 740,20 euros   | Energia geotérmica, energia solar,<br>bioenergia<br>Consumo próprio de energia      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: substituição das caldeiras a combustíveis fósseis (gás) por sistemas eficientes de produção de energia;</li> <li>• Fornecimento de matérias-primas (madeira) proveniente de atividades de gestão das florestas do próprio beneficiário e de poda de oliveiras e árvores de fruto</li> <li>• Início de atividades de turismo rural</li> <li>• Criação de postos de trabalho (2-3 ETI)</li> <li>• Apenas empresas locais instalaram os componentes de energia renováveis</li> </ul> |
| 25         | +LT-01                                     | 20072013<br>M 312                   | Central de energia hidroelétrica  | 552 712,80 euros  | Energia hídrica<br>Fornecimento de energia a terceiros                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas através de vendas de eletricidade (ausência de pagamentos de tarifas de aquisição)</li> </ul>   |

| Projeto nº |        | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto                      | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável   |
|------------|--------|--|--|---|---|---|
| 26         | +LT-02 | 20072013<br>M 123                          | Produção de péletes de palha                             | 831 500,00 euros  | Produção de combustível biomássico                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de uma microempresa rural</li> <li>• 20 postos de trabalho criados</li> <li>• Utilização de matérias-primas locais</li> <li>• O fornecimento de péletes de palha para instalações de energias renováveis não é rentável, daí a mudança para produtos para camas de animais</li> </ul>  |
| 27         | +LT-03 | 20072013<br>M 312                          | Produção de péletes de palha e atividades de aquecimento | 202 784,00 euros  | Bioenergia<br>Fornecimento de energia a terceiros           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos ambientais: aquecimento energeticamente eficiente de dois edifícios públicos</li> <li>• Criação de uma microempresa rural</li> <li>• Seis postos de trabalho criados</li> <li>• Utilização de matérias-primas locais</li> <li>• O fornecimento de péletes de palha para instalações de energias renováveis não é rentável, daí a ponderação de uma mudança para produtos para camas de animais</li> </ul> |

| Projeto nº |        | Período de programação<br>Medida do FEADER | Título e breve descrição do projeto   | Custos efetivos do projeto<br>(totalidade do projeto, incl. partes não energéticas em certos casos) | Tipo de energia renovável;<br>Tipo de utilização de energia | Características do projeto no que diz respeito ao desenvolvimento rural sustentável  |
|------------|--------|--|---|---|---|--|
| 28         | +LT-04 | 20072013<br>M 311                          | Produção de aparas de madeira - aquisição do equipamento necessário (trator, reboque, semirreboque e máquina de cortar madeira) | 85 200,00 euros   | Produção de combustível biomássico                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas</li> <li>• Salvaguardados três postos de trabalho existentes</li> <li>• O trator e outros equipamentos utilizam gasóleo</li> </ul> |
| 29         | +LT-05 | 20072013<br>M 311                          | Turbina eólica na exploração  | 404 024,00 euros  | Energia eólica<br>Fornecimento de energia a terceiros       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificação dos rendimentos agrícolas através da venda de eletricidade (pagamento de tarifas de aquisição)</li> </ul>  |

## **RESPOSTAS DA COMISSÃO AO RELATÓRIO ESPECIAL DO TRIBUNAL DE CONTAS EUROPEU**

### **«ENERGIAS RENOVÁVEIS PARA UM DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL: UM NÚMERO SIGNIFICATIVO DE POTENCIAIS SINERGIAS, MAS NA SUA MAIORIA POR EXPLORAR»**

#### **RESUMO**

IV. A diretiva da UE Energias Renováveis promove a implantação das energias renováveis, estabelecendo, a nível da União, um objetivo de 20% em 2020 e, a nível nacional, objetivos com carácter vinculativo. Os Estados-Membros dispõem de ampla margem quanto ao modo de alcançar os objetivos nacionais para as energias renováveis e quanto à escolha das energias a apoiar.

O contributo das energias renováveis para o desenvolvimento rural poderá ser aprofundado no âmbito da política de desenvolvimento rural e concretizado por meio dos programas nacionais ou regionais de desenvolvimento rural.

Os dados mostram que os critérios da UE para a sustentabilidade dos biocombustíveis e biolíquidos, estabelecidos na atual Diretiva Energias Renováveis (DER), têm sido eficazes na prevenção de impactos ambientais diretos não intencionais. Em 2015, a DER foi alterada em atenção, igualmente, aos riscos de alteração indireta do uso do solo. A proposta da Comissão de reformulação da Diretiva Energias Renováveis para o período pós-2020 reforça os critérios UE de sustentabilidade ao abranger igualmente a biomassa e o biogás destinados a aquecimento e eletricidade, protegendo suficientemente as zonas rurais contra riscos ambientais e socioeconómicos identificados e maximizando o potencial da bioenergia para a prossecução do desenvolvimento sustentável.

Acresce que a proposta legislativa da Comissão relativa ao uso do solo no âmbito do pacote de implementação clima-energia UE 2030 (proposta LULUCF) — atualmente em processo de codecisão (com um acordo provisório alcançado pelos legisladores em 14 de dezembro de 2017) — cria uma salvaguarda global de sustentabilidade relativa à biomassa para todos os usos, ao dispor que o sumidouro de carbono terrestre da UE tem de ser, pelo menos, mantido, se não aumentado (a chamada «regra do balanço neutro ou positivo»).

Além disso, atualmente, a política agrícola comum prevê a proteção do carbono orgânico do solo em terras de cultivo e prados. Por conseguinte, a política agrícola comum visa proteger o carbono orgânico do solo, contribuindo, deste modo, para a sustentabilidade da biomassa da zona sujeita a pagamentos da PAC. No futuro, a Comissão pretende reforçar a ambição da PAC no tocante à eficiência dos recursos, à proteção do ambiente e à ação contra as alterações climáticas.

V. Durante as negociações incidentes no período de programação 2014-2020, a Comissão promoveu ativamente o estabelecimento de sinergias e complementaridades na utilização dos fundos europeus estruturais e de investimento, tendo em conta, simultaneamente, os regimes nacionais vigentes e outros regimes UE de financiamento. Porém, as escolhas relacionadas com a colocação em prática são da responsabilidade dos Estados-Membros.

VI. Embora seja verdade que, no início do período 2007-2013, não havia indicadores de resultados específicos para projetos de energias renováveis, dispunha-se de dados relativos às despesas, após a introdução do «exame de saúde». De referir também que o Quadro Comum de Acompanhamento e Avaliação (QCAA) 2007-2013 incluía um indicador de impacto relativo à produção de energias renováveis.

O SCAA foi otimizado para o período de programação 2014-2020, tendo em conta a disponibilidade de dados em todos os Estados-Membros, a relação custo-eficácia do sistema e os encargos administrativos aceitáveis para os Estados-Membros.

VII. O quadro jurídico prevê que os Estados-Membros incluam nos seus PDR os princípios relativos ao estabelecimento de critérios de seleção. Contudo, os atuais procedimentos e critérios de seleção continuam a ser da competência dos Estados-Membros, em linha com o princípio da gestão partilhada.

VIII.

Primeiro parágrafo: A Comissão aceita esta recomendação, na medida em que diz respeito à ação da Comissão. A Comissão considera que respondeu à conceção da futura política de energias renováveis, por meio das suas propostas sobre o regulamento relativo à governação e sobre a reformulação da Diretiva Energias Renováveis.

Aquando da elaboração dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e alterações climáticas, exigidos pelo regulamento relativo à governação — atualmente em codecisão —, os Estados-Membros poderiam ter em consideração, nomeadamente, as circunstâncias e necessidades das zonas rurais correspondentes.

Segundo parágrafo: A recomendação é aceite. A Comissão considera que a sua proposta de 2016 para a reformulação da Diretiva Energias Renováveis (DER II) reforça significativamente o quadro UE de sustentabilidade da bioenergia, incluindo salvaguardas adicionais no sentido de evitar a obtenção insustentável de biomassa florestal.

Acresce que a proposta legislativa da Comissão relativa ao uso do solo no âmbito do pacote de implementação clima-energia UE 2030 (proposta LULUCF) — atualmente em processo de codecisão (com um acordo provisório alcançado pelos legisladores em 14 de dezembro de 2017) — cria uma salvaguarda global de sustentabilidade relativa à biomassa para todos os usos, ao dispor que o sumidouro de carbono terrestre da UE tem de ser, pelo menos, mantido, se não aumentado (a chamada «regra do balanço neutro ou positivo»).

Por outro lado, como refere a comunicação relativa ao futuro da alimentação e da agricultura, a Comissão pretende reforçar a ambição da PAC no tocante à eficiência dos recursos, à proteção do ambiente e à ação contra as alterações climáticas.

Terceiro parágrafo: A Comissão só parcialmente pode aceitar esta recomendação, pois não está em condições de, na fase atual, assumir compromissos específicos em relação às propostas legislativas para o período pós-2020.

A Comissão compromete-se a analisar vias possíveis para reforçar a orientação da futura PAC no sentido dos resultados, produzindo valor acrescentado para a UE e refletindo mais adequadamente as necessidades e aspirações dos territórios em causa, conforme refere a comunicação da Comissão COM(2017) 713 final.

Quarto parágrafo: A Comissão aceita parcialmente esta recomendação. A recomendação foi já posta em prática, e os relatórios anuais de execução de 2019, mais completos, conterão a informação necessária.

Quinto parágrafo: A Comissão considera que esta recomendação é dirigida aos Estados-Membros. Embora os atuais procedimentos de seleção e a definição dos critérios de seleção continuem a ser da competência dos Estados-Membros, de acordo com o princípio da gestão partilhada, a Comissão prosseguirá os seus atuais esforços para encorajar os Estados-Membros a aplicarem procedimentos de seleção pertinentes.

## **INTRODUÇÃO**

12. A Comissão já iniciou a preparação de um novo estudo sobre apoio ao setor energético e outros (por exemplo, o setor dos transportes), incluindo fontes de energia renováveis. A Comissão acompanha os subsídios no setor energético, no âmbito da Governação da União da Energia,

atualmente em codecisão. A próxima edição do relatório sobre preços e custos de energia, a publicar em 2018, disponibilizará uma análise e resultados detalhados.

15. A posição da Comissão consta das suas respostas ao Relatório Especial N.º 16/2017.

## **OBSERVAÇÕES**

25. A política de desenvolvimento rural oferece um quadro ou conjunto de instrumentos flexível que permite aos Estados-Membros, em linha com o princípio da subsidiariedade e o contexto da gestão partilhada, decidirem o apoio mais adequado à implantação das energias renováveis, de acordo com os objetivos políticos da UE e com o contexto, o potencial e as necessidades específicas dos Estados-Membros ou regiões.

27.

i) A ligação das energias renováveis ao desenvolvimento rural ocorre de duas formas. Por um lado, a política da UE para as energias renováveis, ao fomentar a procura no setor das energias renováveis, pode apoiar indiretamente o desenvolvimento nas zonas rurais que, por sua vez, se tornam fornecedoras de energias renováveis (por exemplo, a solar ou a eólica) ou de matéria-prima biomássica (da silvicultura e da agricultura). Por outro lado, a produção de energias renováveis em zonas rurais pode ser diretamente apoiada no âmbito da política de desenvolvimento rural, financiada principalmente, ao nível da UE, pelo FEADER.

30. A Comunicação Futuro da Alimentação e da Agricultura inclui uma referência ao mecanismo de «verificação rural» (ver página 22 do documento COM(2017) 713 final).

Nesta comunicação, a Comissão compromete-se a promover um mecanismo de «verificação rural» que analise sistematicamente as políticas pertinentes por meio de uma «lente rural», considerando os possíveis impactos nas comunidades rurais.

Um exemplo concreto de verificação rural é o conceito de «aldeias inteligentes», apoiado por diversas políticas e fundos EEI, com vista a favorecer a criação de aldeias do futuro, bem equipadas para explorar o seu património específico (ver página 21 do documento COM(2017) 713 final).

35. Os riscos associados à produção e à utilização de bioenergia são analisados na avaliação de impacto relativa à sustentabilidade da bioenergia, de 2016<sup>1</sup> (SWD(2016) 418 final), elaborada para a reformulação da Diretiva Energias Renováveis. As emissões de carbono com origem na produção de biomassa são igualmente analisadas na avaliação de impacto relativa à proposta de Regulamento LULUCF, de 2016 (SWD(2016) 249 final)<sup>2</sup>.

39. Os critérios UE vigentes ou propostos para a sustentabilidade da bioenergia são vinculativos para os Estados-Membros e para os operadores económicos. Os critérios UE de sustentabilidade não constituem condição vinculativa para colocação da bioenergia no mercado da UE. A fim de evitar um ónus administrativo excessivo, os critérios UE de sustentabilidade e de redução dos gases com efeito de estufa, apresentados na proposta DER II, não se aplicam a pequenas instalações de aquecimento/refrigeração ou de eletricidade baseadas em biomassa, com capacidade de combustível abaixo de 20 MW (no caso da biomassa) ou de 0,5 MWel (no caso do biogás).

40. Os riscos associados à produção e à utilização de bioenergia e a correspondente política da UE são analisados na avaliação de impacto relativa à sustentabilidade da bioenergia, elaborada pela

---

<sup>1</sup> [http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bdc63bd-b7e9-11e6-9e3c-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_1&format=PDF](http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bdc63bd-b7e9-11e6-9e3c-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF)

<sup>2</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016SC0249&from=EN>

Comissão para a reformulação da Diretiva Energias Renováveis. As emissões de carbono com origem na produção de biomassa são igualmente analisadas na avaliação de impacto de 2016, relativa ao Regulamento LULUCF (SWD(2016) 249 final)<sup>3</sup>.

Uma vez adotada, a DER II reforçará os critérios UE de sustentabilidade para minimizar os riscos significativos dos impactos ambientais negativos associados à biomassa para fins energéticos. Em particular, a proposta visa minimizar o risco de impactos ambientais adversos decorrentes de um acréscimo na colheita de biomassa florestal. Além disso, exige que o impacto da colheita de biomassa na qualidade do solo e na biodiversidade seja minimizado. As provas de conformidade podem incluir legislação em vigor no país de origem da biomassa ou, não existindo tal legislação, provas a nível da exploração florestal. Estes critérios devem ser considerados em articulação com outras políticas pertinentes da UE.

De referir que a proposta da Comissão de um regulamento que, no quadro relativo ao clima e à energia em 2030, integre as emissões e remoções de gases com efeito de estufa resultantes das atividades relacionadas com o uso do solo, a alteração do uso do solo e as florestas (Regulamento LULUCF) inclui emissões e remoções relacionadas com a produção de biomassa para fins energéticos e prevê a manutenção da reserva de carbono a que se refere o Regulamento LULUCF da UE (a chamada «regra do balanço neutro ou positivo»).

41. A Comissão considera que quer a atual proposta DER quer a proposta DER II desencorajam formas de bioenergia insustentáveis.

A Comissão considera que a proposta DER II reforça consideravelmente o quadro UE de sustentabilidade da bionergia e garante que a utilização de bioenergia na UE após 2020 resulta num nível ótimo de redução dos gases com efeito de estufa, ao mesmo tempo que minimiza os riscos de impactos ambientais adversos decorrentes de um aumento da colheita de biomassa florestal. A proposta da Comissão relativa ao LULUCF — atualmente em processo de codecisão — proporciona uma garantia suplementar de sustentabilidade. Prevê a continuação da chamada «regra do balanço neutro ou positivo» do Protocolo de Quioto para o setor LULUCF da UE, o que significa que o sumidouro de carbono no âmbito do LULUCF da UE deve ser protegido ou, pelo menos, mantido.

43. A política de desenvolvimento rural baseia-se nos princípios de gestão partilhada e de subsidiariedade. Cabe, assim, aos Estados-Membros ou às regiões determinarem a via mais adequada para que os investimentos em energias renováveis, apoiados pelo FEADER, correspondam aos objetivos de desenvolvimento rural, em linha com o seu contexto, o seu potencial e as suas necessidades específicas.

44. A fim de excluir sobrecompensações, as intensidades máximas de auxílio e outras condições são definidas nas regras relativas aos auxílios estatais horizontais, designadamente no Regulamento (UE) n.º 651/2014 (regulamento geral de isenção por categoria — ver secção 7) e nas orientações sobre auxílios estatais à proteção ambiental e à energia, para 2014-2020.

Resposta comum da Comissão aos n.ºs 45 e 46:

Os objetivos temáticos no âmbito do FEEI são intencionalmente definidos a um nível mais lato e não abarcam partes isoladas de aspetos interligados, como a implantação de energias renováveis por si só. Todavia, o indicador de objetivo T 16 reflete bem os investimentos planeados na produção de energias renováveis ao abrigo do FEADER (domínio de incidência 5C — ver também n.º 68).

---

<sup>3</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016SC0249&from=EN>

48. A Comissão não partilha a opinião de que as alegadas dificuldades relacionadas com a programação dos domínios de incidência tenham resultado em atrasos significativos da execução de programas relativos a energias renováveis. Tais atrasos têm origem, entre outras causas, no tempo necessário para os Estados-Membros lançarem concursos e selecionarem projetos, assim como para a concretização desses projetos de investimento no terreno.

50. A Comissão apresentou um conjunto pormenorizado de documentos sobre programação estratégica, que orientam os Estados-Membros no desenvolvimento de uma lógica de intervenção sólida que contribua para as prioridades e os objetivos da UE (como o objetivo de energias renováveis) e para os objetivos de desenvolvimento rural, em linha com o contexto, o potencial e as necessidades específicas dos Estados-Membros ou regiões. Esta lógica de intervenção (escolha de objetivos, definição de metas, combinação de medidas pertinentes, respetiva afetação de fundos, etc.) é definida nos PDR e avaliada exaustivamente pela Comissão durante a negociação dos programas.

Facilitar o fornecimento e a utilização de energias renováveis constitui apenas um dos inúmeros objetivos do FEADER. Os Estados-Membros podem decidir apoiar as energias renováveis por instrumentos que não os PDR. A coordenação entre diferentes FEEI e outros instrumentos de financiamento é definida nos acordos de parceria avaliados pela Comissão.

51. A quantificação das necessidades financeiras reflete-se no orçamento afetado às medidas aplicáveis e aos valores-alvo definidos para os indicadores pertinentes. No entanto, a Comissão reconhece que é ainda possível melhorar a ligação entre as necessidades identificadas e a abordagem estratégica.

#### **Caixa 5 — Alterações à abordagem inicial de financiamento de energias renováveis consagrada nos PDR**

Primeiro parágrafo:

No caso da Bulgária, os ensinamentos obtidos com a concretização no período de programação 2007-2013, incluindo uma taxa de erro superior e correções financeiras, foram tidos em conta em relação ao atual período de programação. Para o programa de desenvolvimento rural 2014-2020, a Bulgária decidiu apoiar apenas projetos relacionados com consumo na exploração agrícola, a fim de mitigar o risco de erros futuros.

Segundo parágrafo:

Poderão ocorrer adaptações de dotações orçamentais, por razões várias, durante o período de programação. No caso da França (região da Baixa Normandia), a dotação financeira do FEADER para os objetivos de energias renováveis foi reduzida, uma vez que o governo da região decidiu alterar a fonte de financiamento para alguns tipos de projetos em relação aos quais fora originalmente planeado o financiamento do FEADER. As justificações da alteração proposta foram comunicadas à Comissão antes da alteração. As alterações consistiram em transferir o financiamento à produção de energia baseada na madeira e a regimes relacionados com a utilização de caldeiras para financiamento nacional através da Agência do Ambiente e das Economias de Energia (ADEME) e em apoiar projetos de biogás (digestão anaeróbia) por meio de injeções de capital ou garantias bancárias com a ajuda da agência de desenvolvimento da Normandia [*Agence de Développement Normande*] (ADN).

52. A programação estratégica no âmbito do FEADER visa alcançar o equilíbrio entre diferentes necessidades e objetivos, em vez de aplicar uma estratégia completa para as energias renováveis em zonas rurais.

As alterações das dotações orçamentais, como no caso do PDR da Baixa Normandia, têm de ser justificadas no pedido de alterações ao programa. Acresce que uma alteração superior a 50 % de uma meta quantificada ligada a um domínio de incidência, ou seja, com desvios orçamentais significativos, exige uma alteração da estratégia do programa, o que resulta numa decisão da Comissão por meio de atos de execução, nos termos do artigo 11.º, alínea a), do Regulamento (UE) n.º 1305/2013.

54. Durante as negociações dos contratos de parceria e dos programas pertinentes, a Comissão promoveu ativamente o estabelecimento de sinergias e complementaridades na utilização dos fundos europeus estruturais e de investimento, tendo em conta, simultaneamente, os regimes nacionais vigentes e outros regimes de financiamento da UE. Porém, as escolhas relacionadas com a colocação em prática são da responsabilidade dos Estados-Membros.

Resposta comum da Comissão aos n.ºs 56 e 57:

No âmbito da programação estratégica, os Estados-Membros podem escolher o domínio de incidência que consideram mais adequado para programar uma medida específica, em linha com o correspondente objetivo específico. É, portanto, lógico que uma única medida se integre no contexto de diversos domínios de incidência. Além disso, o conceito de efeitos secundários reflete bem as múltiplas facetas de muitas medidas de desenvolvimento rural que frequentemente não correspondem apenas a um único objetivo.

#### **Caixa 6 — Atribuição de projetos de energias renováveis a diferentes domínios de incidência**

Primeiro parágrafo:

A atribuição de medidas a domínios de incidência diversos nos programas de desenvolvimento rural reflete ainda uma quantificação dos resultados expectáveis da medida, que poderão variar de programa para programa. As medidas são atribuídas a domínios de incidência de acordo com o seu efeito principal, não sendo os efeitos secundários determinantes para esta decisão.

Segundo parágrafo:

De acrescentar que a comparação dos PDR da Roménia e da Bulgária demonstra definições de objetivos distintas: A Bulgária prossegue, como objetivo principal da medida, a produção de energias renováveis para consumo próprio, pelo que o atribui ao domínio de incidência 5C. Já no PDR romeno, a situação é, de facto, diferente, no sentido em que apenas os projetos que incluem investimentos em energias renováveis para consumo próprio foram programados para contribuição direta ao domínio de incidência 5C, ao passo que outras medidas, programadas em relação aos domínios de incidência 2A, 3A, 6A e 6B, foram consideradas como contendo efeitos secundários no domínio de incidência 5C. Um exemplo são as infraestruturas de pequena escala, incluindo investimentos em energias renováveis e poupança de energia, entendidas como principais promotoras do desenvolvimento local nas zonas rurais e, por conseguinte, atribuídas ao domínio de incidência 6B.

61. Embora seja verdade que não havia indicadores de resultados específicos para projetos de energias renováveis no início do período 2007-2013, o QCAA 2007-2013 incluía um indicador explicitamente referente à produção de energias renováveis, para avaliação do programa. O indicador de impacto n.º 7 — *Contribuição para o combate às alterações climáticas* — foi analisado medindo o aumento na produção de energias renováveis (alteração quantitativa e qualitativa na produção de energias renováveis atribuída a intervenção financiada pelo FEADER).

62. No contexto das comunicações sobre monitorização e indicadores, a Comissão orienta os Estados-Membros na criação de capacidades para cumprirem as suas obrigações de monitorização.

A Comissão avalia a qualidade dos dados enviados pelos Estados-Membros. Contudo, a fiabilidade desses dados é da responsabilidade das autoridades dos Estados-Membros.

63. Uma vez que os projetos ao serviço da implantação das energias renováveis estão dispersos por diversas medidas e que não existia um indicador de resultados antes do «exame de saúde», torna-se difícil obter informação completa. No entanto, o indicador de impacto, referido na resposta ao n.º 61, fornece algumas informações sobre a possível eficácia do apoio aos investimentos em energias renováveis.

Tendo em conta que as energias renováveis foram apresentadas como um novo desafio apenas no «exame de saúde», quando os programas tinham já arrancado, a informação relacionada com energias renováveis nas avaliações *ex ante*, utilizada para a conceção dos PDR, era limitada.

65. Nas avaliações *ex post*, todos os Estados-Membros ou regiões tiveram de responder a uma questão de avaliação em particular, diretamente relacionada com energia renovável. A Comissão prestou orientação (o que não é vinculativo). Porém, o conteúdo das avaliações *ex post* depende do conteúdo de um PDR em concreto, que reflete as escolhas políticas feitas pelos Estados-Membros. Se a atenção dada às energias renováveis no âmbito de um PDR for marginal, a cobertura no âmbito da avaliação sê-lo-á igualmente.

#### Resposta comum da Comissão aos n.ºs 68 e 69:

No quadro dos Programas de Desenvolvimento Rural, os resultados esperados e as metas correspondentes são definidos ao nível dos objetivos (ou seja, domínios de incidência), e não ao nível das medidas individuais.

A eficácia e a eficiência dos Programas de Desenvolvimento Rural serão avaliadas mediante avaliações alargadas, nas quais os indicadores do SCAA, que serão complementados por outras informações, representam apenas um instrumento. Os indicadores comuns tiveram de ser definidos tendo em conta questões de disponibilidade de dados em todos os Estados-Membros, a relação custo-eficácia do sistema e os encargos administrativos aceitáveis para os Estados-Membros. Embora nem sempre correspondam à definição de indicadores de «resultados», a Comissão considera que indicadores adicionais, específicos dos programas, podem ser úteis para os avaliar.

70. As orientações gerais da Comissão «Avaliação dos resultados do PDR: Como preparar a comunicação de informações sobre a avaliação em 2017» sugere diversas fontes de dados no anexo 11 (p. 76), tais como: formulários de candidatura e pedidos de pagamento de beneficiários, estatísticas nacionais/regionais, dados relativos a aprovisionamento energético e entidades de controlo, estatísticas do Eurostat relativas ao setor da energia. «Inquéritos/grupos de reflexão» são igualmente citados como possível fonte de dados, no fim de uma longa lista de outras fontes de dados possíveis, acima referidas ([https://enrd.ec.europa.eu/evaluation/publications/guidelines-assessment-rdp-results-how-prepare-reporting-evaluation-2017\\_en](https://enrd.ec.europa.eu/evaluation/publications/guidelines-assessment-rdp-results-how-prepare-reporting-evaluation-2017_en)).

De salientar, igualmente, que as orientações gerais da Comissão são documentos não vinculativos. O seu objetivo é melhorar a qualidade e a comparabilidade das avaliações da responsabilidade dos Estados-Membros.

71. No quadro dos Programas de Desenvolvimento Rural, diversas medidas podem ser eficazes para a prossecução dos resultados de um dado objetivo. Tais resultados apenas podem ser analisados por meio de avaliações. A Comissão reconhece o risco da carga administrativa criada por este efeito, mas visa atingir um equilíbrio adequado entre custos e benefícios. No que se refere à alegada falta de comparabilidade, devido às especificidades dos programas (por exemplo, indicadores adicionais específicos dos programas), ainda assim, a avaliação individual de um PDR afere impactos e resultados do programa e funciona como exemplo para outros PDR, que poderão não ter sequer as mesmas medidas.

75. No âmbito do desenvolvimento rural, diversas atividades contribuem para uma implantação melhorada das energias renováveis, em que os investimentos na produção de energia renovável ou na mobilização de biomassa florestal para fins energéticos constituem apenas duas dessas atividades.

O FEADER apoia igualmente projetos de energia renovável por meio de estratégias de desenvolvimento local auxiliadas pelo LEADER. Normalmente, essas iniciativas de desenvolvimento local de base comunitária oferecem benefícios em termos de uma maior aceitação local e garantem que os projetos de energias renováveis são incorporados numa estratégia mais ampla para o desenvolvimento da zona em questão.

78. O papel dos critérios de seleção é dar prioridade a projetos de acordo com a definição de objetivos do programa como um todo, com base nas necessidades e no potencial identificados.

Em linha com a gestão partilhada, os Estados-Membros estabelecem os critérios de seleção para cada medida e consultam o comité de acompanhamento do PDR (onde estão representadas todas as partes interessadas, segundo o princípio da parceria).

79. A Comissão participa nos comités de acompanhamento, dando orientação e informações de apoio. Estas informações poderão igualmente incluir uma clara indicação de que os limiares são considerados demasiado baixos. Foi o caso do PDR francês, visitado pelo TCE.

### **Caixa 10 — Projetos de energias renováveis com benefícios marginais para o desenvolvimento rural**

Com base nos ensinamentos extraídos do período de programação 2007-2013, no atual período de programação, o PDR búlgaro apenas apoia investimentos para produção de energia renovável destinada a consumo próprio (em explorações agrícolas ou em empresas).

81. Os Estados-Membros são normalmente encorajados a escolher projetos com o apoio do FEADER, dando um contributo significativo para o desenvolvimento rural. Todavia, na avaliação dos benefícios para o desenvolvimento rural em comparação com os projetos de energia renovável financiados por outros regimes de apoio, deve ser tido em conta o âmbito de aplicação de tais projetos ao abrigo do FEADER. O número de postos de trabalho criados e a oferta de outras oportunidades de negócio e de serviços têm de ser encarados nesse contexto.

### **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

84. A Comissão concorda que os projetos de energia renovável têm potencial para contribuir para o desenvolvimento rural sustentável, designadamente pela inclusão das partes interessadas a nível local. Contudo, a concretização do financiamento do FEADER a este nível continua a ser uma escolha dos Estados-Membros ou regiões quando concebem os seus programas de desenvolvimento rural e quando procuram equilíbrio entre os diversos objetivos das suas estratégias de desenvolvimento rural.

85. A Diretiva Energias Renováveis constitui um quadro jurídico geral para promover a implantação das energias renováveis em toda a UE e concretizar os objetivos de energias renováveis para 2020. Embora o desenvolvimento rural seja um importante propulsor da implantação da energia renovável, a diretiva dá liberdade aos Estados-Membros quanto ao modo de alcançarem os seus objetivos de energias renováveis nacionais, incluindo a promoção da implantação de energia renovável nas zonas rurais. A proposta da Comissão relativa à reformulação da Diretiva Energias Renováveis contempla os modelos emergentes de consumo de energia renovável e de comunidades de energia renovável, o que poderá impulsionar os benefícios das energias renováveis para o desenvolvimento rural.

## **Recomendação 1 — Verificação da adaptação da futura política de energias renováveis às zonas rurais**

Primeiro parágrafo: A Comissão aceita esta recomendação, na medida em que diz respeito à ação da Comissão. A Comissão considera que respondeu à conceção da futura política de energias renováveis, por meio das suas propostas sobre o regulamento relativo à governação e sobre a reformulação da Diretiva Energias Renováveis.

Aquando da elaboração dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e alterações climáticas, exigidos pelo regulamento relativo à governação — atualmente em codecisão —, os Estados-Membros poderiam ter em consideração, nomeadamente, as circunstâncias e necessidades das zonas rurais correspondentes.

Segundo parágrafo: A Comunicação Futuro da Alimentação e da Agricultura inclui uma referência ao mecanismo de «verificação rural» (ver página 22 do documento COM(2017) 713 final).

Nesta comunicação, a Comissão compromete-se a promover um mecanismo de «verificação rural» que analise sistematicamente as políticas pertinentes por meio de uma «lente rural», considerando os possíveis impactos nas comunidades rurais.

Terceiro parágrafo: A recomendação é aceite na medida em que a proposta da Comissão para o regulamento relativo à governação da União da Energia — atualmente em codecisão — prevê já um diálogo interativo com os Estados-Membros a fim de avaliar se as metas, os objetivos e os contributos incluídos nos seus planos nacionais em matéria de energia e alterações climáticas são suficientes para a consecução coletiva dos objetivos da União da Energia.

86. A modelização levada a cabo para a avaliação de impacto relativa à sustentabilidade da bioenergia aponta, por um lado, para uma previsão de aumento nas importações de biomassa e, por outro, para o facto de a biomassa para fins energéticos continuar a ser fornecida maioritariamente a nível nacional. Segundo o modelo da Comissão para uma perspetiva do período 2020-2030, prevê-se que a procura de biomassa para fins de aquecimento e eletricidade atinja o nível máximo em 2025, diminuindo ligeiramente até 2030, em resultado da concorrência de outras energias renováveis e dos efeitos da eficiência energética dos edifícios. Numa perspetiva de longo prazo (2050), a procura de biocombustíveis, segundo as projeções, aumentará significativamente, devido à necessidade de descarbonização do setor dos transportes, incluindo a aviação.

Por outro lado, a Comissão considera que a proposta para a reformulação da Diretiva Energias Renováveis reforça o quadro de sustentabilidade da bioenergia na UE, criando, desse modo, salvaguardas suficientes para que a biomassa destinada a fins energéticos seja produzida e utilizada de modo sustentável.

## **Recomendação 2 — Melhoramento do quadro de sustentabilidade da bioenergia**

A Comissão aceita esta recomendação. No entender da Comissão, a proposta de reformulação da Diretiva Energias Renováveis, atualmente em codecisão, uma vez adotada, reforçará o quadro de sustentabilidade da bioenergia na UE, criando, desse modo, salvaguardas suficientes para que a biomassa destinada a fins energéticos seja produzida de modo sustentável e utilizada com eficiência.

Refira-se também que a proposta da Comissão para um regulamento que integre as emissões e remoções de gases com efeito de estufa resultantes das atividades relacionadas com o uso do solo, a alteração do uso do solo e as florestas no quadro relativo ao clima e à energia para 2030 (Regulamento LULUCF) — atualmente em codecisão (com acordo provisório alcançado pelos legisladores em 14 de dezembro de 2017) — visa garantir que as emissões e remoções relativas à biomassa para fins energéticos sejam tidas em conta a nível nacional pelos Estados-Membros e que

a «regra do balanço neutro ou positivo» seja aplicável no âmbito LULUCF. Por conseguinte, a Comissão considera que a presente recomendação cumpriu o seu propósito no que respeita às propostas da Comissão relativas à DER II e ao LULUCF.

Acresce o facto de a política agrícola comum contemplar, atualmente, a proteção do carbono orgânico do solo em terras de cultivo e prados. Por conseguinte, a política agrícola comum visa proteger o carbono orgânico do solo, contribuindo, deste modo, para a sustentabilidade da biomassa da zona sujeita a pagamentos da PAC.

Conforme expõe a comunicação relativa ao futuro da alimentação e da agricultura, a Comissão procura reforçar a ambição da PAC relativamente à eficiência dos recursos, à proteção do ambiente e à ação contra as alterações climáticas.

87. Durante as negociações dos contratos de parceria e dos programas pertinentes, a Comissão promoveu ativamente o estabelecimento de sinergias e complementaridades na utilização dos fundos europeus estruturais e de investimento, tendo em conta, simultaneamente, os regimes nacionais vigentes e outros regimes de financiamento da UE. Porém, as escolhas relacionadas com a colocação em prática são da responsabilidade dos Estados-Membros.

No caso dos projetos de energia renovável, o FEADER pode, indubitavelmente, constituir o mecanismo de apoio mais adequado para os projetos locais, complementando assim outros financiamentos existentes. Dirigir-se-á, além disso, a potenciais beneficiários em zonas rurais, sem direito a outros fundos.

88. No âmbito da programação estratégica, os Estados-Membros podem escolher o domínio de incidência que consideram mais adequado para programar uma medida específica, em sintonia com o objetivo da medida. É, portanto, lógico que os projetos de energia renovável surjam ao abrigo de diversos domínios de incidência.

### **Recomendação 3 — Orientações claras sobre o papel do FEADER no apoio às energias renováveis**

Primeiro parágrafo: A Comissão só parcialmente pode aceitar esta recomendação, pois não está em condições de, na fase atual, assumir compromissos específicos em relação às propostas legislativas para o período pós-2020.

A Comissão compromete-se a analisar vias possíveis para reforçar a orientação da futura PAC no sentido dos resultados, produzindo valor acrescentado para a UE e refletindo mais adequadamente as necessidades e aspirações dos territórios em causa, conforme refere a comunicação da Comissão COM(2017) 713 final.

Acresce que os Estados-Membros ou regiões se encontram em melhor posição para decidir os instrumentos de financiamento mais adequados aos seus contextos específicos e a melhor coordenação desses instrumentos para alcançar as metas de energia renovável e os objetivos de desenvolvimento rural de modo economicamente eficiente.

Segundo parágrafo: A Comissão aceita esta recomendação e considera que ela já foi cumprida.

O sítio Web da Rede Europeia de Desenvolvimento Rural inclui uma base de dados com boas práticas, nomeadamente exemplos de projetos de energias renováveis apoiados pelo FEADER e de abordagens de base comunitária neste domínio. De referir que, ao abrigo do PEI-AGRI, foi recentemente lançado um grupo de reflexão sobre o tema «promover a produção e a utilização de energias renováveis na exploração agrícola», cuja primeira reunião teve lugar em 21 e 22 de novembro de 2017.

89. Embora seja verdade que não havia indicadores de resultados específicos para projetos de energias renováveis no início do período 2007-2013, o QCAA 2007-2013 incluía um indicador de

impacto referente ao aumento da produção de energias renováveis, para avaliação do programa. Obteve-se assim alguma informação, consoante o grau com que os programas contemplavam esta questão.

90. No quadro da gestão partilhada, as avaliações dos PDR são da responsabilidade dos Estados-Membros.

A eficácia e a eficiência dos Programas de Desenvolvimento Rural serão avaliadas mediante avaliações alargadas, nas quais os indicadores do SCAA, que serão complementados por outras informações, representam apenas um instrumento. Os indicadores comuns tiveram de ser definidos tendo em conta questões de disponibilidade de dados em todos os Estados-Membros, a relação custo-eficácia do sistema e os encargos administrativos aceitáveis para os Estados-Membros.

Embora os indicadores adicionais específicos dos programas possam resultar em comunicações menos comparáveis, a Comissão considera que a situação é aceitável e eventualmente útil para avaliar os programas.

91. As orientações da Comissão para os relatórios anuais de execução de 2019, mais completos, estão atualmente em preparação.

Conforme consta das reflexões do período pós-2020, a Comissão compromete-se a analisar formas possíveis de melhorar a medição do desempenho da PAC, na sua totalidade. Está previsto um modelo melhorado da PAC, centrado nos resultados. Para este efeito, o processo de fiabilidade teria de ser adaptado às exigências de uma conceção de políticas orientada para os resultados, incluindo o desenvolvimento e a aplicação de indicadores mensuráveis e sólidos, e de um acompanhamento credível do desempenho e dos respetivos relatórios.

#### **Recomendação 4 — Um quadro de acompanhamento e avaliação mais simples e significativo**

A Comissão aceita parcialmente esta recomendação. A recomendação já foi cumprida no que respeita a dados sobre despesas com energias renováveis e sobre a energia renovável produzida por projetos apoiados. Os relatórios anuais de execução de 2019, mais completos, conterão a informação acima referida.

No entanto, a Comissão não está mandatada para exigir aos Estados-Membros que, nos relatórios, providenciem informações não solicitadas desde o início do período de programação, como, por exemplo, dados relativos à capacidade de energia instalada.

93. O atual período de programação aplica a chamada regra N+3 a nível dos programas, a fim de possibilitar o aproveitamento integral do financiamento do FEADER, de acordo com os objetivos definidos nos respetivos programas de desenvolvimento rural. Visa-se, deste modo, reduzir o risco de afetações de apoios do FEADER sem benefícios, porquanto, no que respeita aos procedimentos de seleção, estes podem ser adaptados durante o período de programação, em conformidade com o princípio de gestão partilhada e o princípio de parceria.

#### **Recomendação 5 — Melhor seleção de projetos tendo em conta o valor acrescentado para as zonas rurais e a viabilidade do projeto**

A Comissão considera que esta recomendação é dirigida aos Estados-Membros. Embora os atuais procedimentos de seleção e a definição dos critérios de seleção continuem a ser da competência dos Estados-Membros, de acordo com o princípio da gestão partilhada, a Comissão prosseguirá os seus atuais esforços para encorajar os Estados-Membros a aplicarem procedimentos de seleção pertinentes.

| <b>Etapa</b>   | <b>Data</b> |
|--|-------------|
| Adoção do PGA / Início da auditoria  | 10.11.2016  |
| Envio oficial do projeto de relatório à Comissão (ou outra entidade auditada)                  | 13.11.2017  |
| Adoção do relatório final após o procedimento contraditório                                    | 10.1.2018   |
| Receção das respostas oficiais da Comissão (ou de outra entidade auditada) em todas as línguas | 7.2.2018    |

O aumento da utilização de energias renováveis é essencial para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa na UE e a sua dependência dos combustíveis fósseis e da energia importada, contribuindo assim para a segurança do seu aprovisionamento energético. Além disso, as energias renováveis podem desempenhar um importante papel na promoção do desenvolvimento sustentável das zonas rurais. Na sua auditoria, o Tribunal constatou que existem potenciais sinergias entre a política de energias renováveis e os fundos destinados a facilitar o desenvolvimento sustentável, mas que essas sinergias se encontram ainda amplamente por explorar. A política da UE neste domínio não é suficientemente explícita no estabelecimento das condições para uma ligação eficaz entre as energias renováveis e o desenvolvimento rural. O financiamento específico disponível para o desenvolvimento rural pode contribuir para o cumprimento dos objetivos da UE e nacionais em matéria de energias renováveis, mas os Estados Membros nem sempre deram prioridade aos projetos de energias renováveis que poderiam contribuir para um desenvolvimento rural sustentável.



TRIBUNAL  
DE CONTAS  
EUROPEU



Serviço das Publicações

TRIBUNAL DE CONTAS EUROPEU  
12, rue Alcide De Gasperi  
1615 Luxembourg  
LUXEMBOURG

Tel. +352 4398-1

Informações: [eca.europa.eu/pt/Pages/ContactForm.aspx](https://eca.europa.eu/pt/Pages/ContactForm.aspx)  
Sítio Internet: [eca.europa.eu](https://eca.europa.eu)  
Twitter: @EUAuditors

©União Europeia, 2018.

A autorização para utilizar ou reproduzir fotografias ou qualquer outro material em relação ao qual a União Europeia não tenha direitos de autor deve ser diretamente solicitada aos titulares dos direitos de autor.