



Bruxelas, 14.10.2020
SWD(2020) 921 draft

CORRIGENDUM

This document corrects document SWD(2020) 921 final of 14.10.2020

- Modifications are introduced in Annex 1 of the report, regarding specifically values and annotations in tables 1 and 2.

- Minor editorial changes throughout the document.

The text shall read as follows :

DOCUMENTO DE TRABALHO DOS SERVIÇOS DA COMISSÃO

Avaliação do plano nacional final em matéria de energia e clima de Portugal

Índice

1. SÍNTESE.....	2
2. FINALIZAÇÃO DO PLANO E TOMADA EM CONSIDERAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES DA COMISSÃO EUROPEIA.....	4
Elaboração e apresentação do projeto de plano.....	4
Consideração pelas recomendações da Comissão Europeia	5
3. AVALIAÇÃO DA AMBIÇÃO DOS OBJETIVOS, DAS METAS E DOS CONTRIBUTOS, E DO IMPACTO DAS POLÍTICAS E MEDIDAS DE APOIO.....	7
Descarbonização.....	7
Emissões e remoções de gases com efeito de estufa	7
Energia de fontes renováveis.....	9
Eficiência energética	10
Segurança energética.....	11
Mercado interno da energia.....	12
Investigação, inovação e competitividade.....	12
4. COERÊNCIA, INTERAÇÕES POLÍTICAS E INVESTIMENTOS.....	13
5. ORIENTAÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO DO PLANO NACIONAL DE ENERGIA E CLIMA E A LIGAÇÃO COM A RECUPERAÇÃO DA CRISE DA COVID-19	15
Ligação com a recuperação da crise da COVID-19	18
ANEXO I: POTENCIAL FINANCIAMENTO DE FONTES DA UE PARA PORTUGAL, 2021-2027.....	20
Quadro 1: Fundos da UE disponíveis, 2021-2027: autorizações, mil milhões de EUR.....	20
Quadro 2: Fundos da UE disponíveis para todos os Estados-Membros, 2021-2027, mil milhões de EUR	21
ANEXO II - AVALIAÇÃO PORMENORIZADA SOBRE A FORMA COMO AS RECOMENDAÇÕES DA COMISSÃO FORAM ABORDADAS	22

1. SÍNTESE

O plano nacional integrado em matéria de energia e de clima (PNEC) final de Portugal¹ estabelece uma meta para as **emissões de gases com efeito de estufa (GEE)**, não abrangidas pelo Sistema de Comércio de Licenças de Emissão da União Europeia, (CELE) de -17 % em relação a 2005. Este objetivo corresponde ao definido no Regulamento Partilha de Esforços (RPE)². Com a continuação das políticas atuais, Portugal deverá cumprir esta meta com uma margem larga de 23 %. No âmbito do seu objetivo de alcançar a neutralidade carbónica até 2050, Portugal planeia uma redução total das emissões de GEE, em relação a 2005, de -45 % a -55 % em 2030. Portugal prevê igualmente medidas adicionais nos setores da construção, dos transportes e da agricultura. É menos claro de que forma será alcançado o compromisso de ausência de débito (ou seja, emissões contabilizadas que não excedam as remoções contabilizadas) para o uso do solo, a alteração do uso do solo e as florestas (LULUCF)³, embora sejam descritas algumas medidas. Se as superações nacionais, com boa relação custo-eficácia, das metas não abrangidas pelo CELE forem eventualmente utilizadas para transferências para outros Estados-Membros, os postos de trabalho e o crescimento beneficiarão disso.

O contributo de Portugal em matéria de **energia de fontes renováveis** para a meta de 2030 da UE é de 47 % do consumo final bruto de energia em 2030. Este contributo é suficientemente ambicioso, uma vez que é superior à quota de 42 % que resulta da fórmula prevista no anexo II do Regulamento Governação⁴. O plano indica várias outras políticas e medidas para atingir os objetivos subjacentes, embora muitas continuem a ser genéricas e difíceis de avaliar.

No que respeita à **eficiência energética**, o contributo para a meta da UE para 2030 revela uma ambição modesta⁵, ascendendo a 21,5 milhões de toneladas de equivalente de petróleo (Mtep) do consumo de energia primária ou 14,9 Mtep do consumo de energia final. Em vez de níveis de consumo absolutos pré-determinados até 2030, o PNEC apresenta um intervalo de 15,6-21,5 Mtep para a energia primária e de 14,4-14,9 Mtep para o consumo de energia final. As metas serão atingidas através da adoção de medidas alternativas nos termos do artigo 7.º da Diretiva Eficiência Energética, com a finalidade de alcançar economias de energia anuais no consumo final de 0,8 % até 2030. Portugal descreve a integração do primeiro princípio da eficiência energética como uma das suas prioridades em termos de descarbonização. Portugal fornece elementos limitados sobre a eficiência energética dos edifícios. Ainda não apresentou a sua estratégia de renovação de longo prazo.

¹ A Comissão Europeia publica esta avaliação específica por país, juntamente com o relatório de 2020 sobre o Estado da União da Energia [COM(2020) 950] nos termos do artigo 13.º do Regulamento (UE) 2018/1999 relativo à Governação da União da Energia e da Ação Climática.

² Regulamento (UE) 2018/842 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo às reduções anuais obrigatórias das emissões de gases com efeito de estufa pelos Estados-Membros entre 2021 e 2030 como contributo para a ação climática a fim de cumprir os compromissos assumidos no âmbito do Acordo de Paris e que altera o Regulamento (UE) n.º 525/2013.

³ Regulamento (UE) 2018/841 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo à inclusão das emissões e das remoções de gases com efeito de estufa resultantes das atividades relacionadas com o uso do solo, com a alteração do uso do solo e com as florestas no quadro relativo ao clima e à energia para 2030, e que altera o Regulamento (UE) n.º 525/2013 e a Decisão n.º 529/2013/UE.

⁴ As recomendações da Comissão Europeia relativas às ambições dos Estados-Membros em matéria de energia de fontes renováveis baseiam-se numa fórmula estabelecida neste regulamento, a qual se baseia em critérios objetivos.

⁵ De acordo com a metodologia, conforme ilustrado no documento SWD(2019) 212 final.

Em termos de **objetivos de segurança energética** e de **mercado interno**, Portugal fixou, nomeadamente, o objetivo de reduzir a dependência das importações de energia para 65 % até 2030, o que é bastante ambicioso, tendo em conta a quota atual de 79 %. No entanto, este nível de ambição é realista, dada a utilização significativa prevista de energia de fontes renováveis e o potencial de integração setorial. O nível de **interligação** planeado até 2030 é de 15 % (10 % em 2020), com incidência na implantação de projetos de infraestrutura essenciais, nomeadamente projetos de interesse comum e vários projetos de reforço da rede para acomodar mais capacidade de energia de fontes renováveis.

Portugal fixou uma meta de investimento de 1,8 % do seu PIB em **investigação e inovação** até 2020 e de 3 % até 2030. Também estabeleceu metas secundárias para investimentos em investigação e desenvolvimento no domínio da energia de 0,2 % do PIB e nos domínios da água e do clima de 0,2 % do PIB até 2030.

O plano identifica claramente as **necessidades de investimento** por setor (eletricidade, transporte, edifícios, indústria e outros) até 2040-2050. Os investimentos adicionais globais necessários para a década de 2021-2030 com vista a alcançar a neutralidade carbónica até 2050 estimam-se em 11-15 mil milhões de EUR (mil milhões por ano). Há informações limitadas sobre a forma como os investimentos serão atribuídos às políticas e medidas ou articulados com o plano de investimento nacional⁶. Portugal tenciona continuar a utilizar os fundos da UE relevantes para financiar a transição e planeia complementá-los com investimento privado.

Portugal incluiu uma lista pormenorizada dos **subsídios à energia para combustíveis fósseis** e das ações realizadas e planeadas para a sua eliminação gradual. Em geral, a panorâmica dos incentivos fiscais aos combustíveis fósseis referida no plano está em consonância com as análises recentes da Comissão Europeia sobre os subsídios à energia. Neste relatório, foram identificadas mais categorias de subsídios aos combustíveis fósseis. O plano contém ações e planos para eliminar gradualmente os subsídios à energia de combustíveis fósseis.




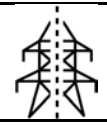
O plano fornece informações abrangentes sobre as **interações com a qualidade do ar e a política de emissões atmosféricas**. O plano prevê que a transição energética e a aplicação do objetivo de neutralidade carbónica contribuirão para uma melhor qualidade do ar. O PNEC indica que terão de ser desenvolvidas outras medidas relacionadas com o ar.

O plano final tem em conta alguns dos aspetos de uma **transição justa e equitativa** e fornece informações sobre os impactos a nível social, do emprego e das competências de uma transição para uma economia com impacto neutro no clima, como, por exemplo, emprego e competências nos setores ecológicos e energívoros. Não fornece uma avaliação do número de agregados familiares em **pobreza energética** nem um objetivo indicativo para a sua redução. Refere apenas uma estratégia de longo prazo, que será desenvolvida no próximo ano.

Existem vários exemplos de **boas práticas** no PNEC final português, em particular o alinhamento adequado e coerente dos objetivos nacionais em matéria de clima e energia para 2030 (e 2040) com a meta de neutralidade carbónica para 2050. De igual modo, o plano apresenta claramente a interação entre os objetivos do clima e da economia circular, incluindo uma tentativa de quantificação da redução das emissões de GEE da economia circular.

⁶ <https://www.portugal2030.pt/sobre-pni2030/>.

O quadro que se segue apresenta uma panorâmica dos objetivos, das metas e dos contributos de Portugal ao abrigo do Regulamento Governação⁷:

	Metas e contributos nacionais	Dados disponíveis mais recentes	2020	2030	Avaliação do nível de ambição para 2030
	Meta vinculativa para as emissões de gases com efeito de estufa, em comparação com 2005, no âmbito do Regulamento Partilha de Esforços (RPE) (%)	-16 %	1 %	-17 %	Tal como no RPE, a meta total para os GEE exige reduções mais substanciais
	Meta/contributo nacional para a energia de fontes renováveis: Quota de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia (%)	30,3 %	31 %	47 %	Suficientemente ambicioso (42 % é o resultado obtido pela fórmula das fontes de energia renováveis)
	Contributo nacional para a eficiência energética: Consumo de energia primária (Mtep) Consumo de energia final (Mtep)	22,66 (2018) 16,9 (2018)	22,5 17,4	21,5 14,9	Modesto Modesto
	Nível de interconectividade elétrica (%)	8,0 %	10 %	15 %	N/d

Fontes: Comissão Europeia, estatísticas da energia, fichas técnicas sobre a energia: países da UE; Semestre Europeu por país; plano nacional final em matéria de energia e clima de Portugal.

2. FINALIZAÇÃO DO PLANO E TOMADA EM CONSIDERAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES DA COMISSÃO EUROPEIA

Elaboração e apresentação do projeto de plano

Portugal **notificou** à Comissão Europeia o seu PNEC final em 31 de dezembro de 2019.

Realizaram-se várias apresentações e seminários temáticos com um vasto leque de partes interessadas para analisar os principais domínios abrangidos pelo PNEC. Entre 7 de maio e 5 de junho de 2019, realizou-se uma **consulta pública** sobre o PNEC. Embora o plano declare que o PNEC se baseia nos resultados do processo de consulta, não fornece um resumo das opiniões do

⁷ Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, relativo à Governação da União da Energia e da Ação Climática, que altera os Regulamentos (CE) n.º 663/2009 e (CE) n.º 715/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 2009/119/CE e (UE) 2015/652 do Conselho, e revoga o Regulamento (UE) n.º 525/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho.

público no âmbito das consultas. Por último, Portugal realizou uma avaliação ambiental estratégica do PNEC ao abrigo da Diretiva 2001/42/CE.

Consideração pelas recomendações da Comissão Europeia

Em junho de 2019, a Comissão Europeia emitiu nove recomendações para o plano final de Portugal⁸. O anexo II do presente documento de trabalho dos serviços da Comissão Europeia oferece uma descrição pormenorizada da forma como os diferentes elementos das recomendações da Comissão se refletiram no PNEC final. Em geral, o PNEC final **teve largamente em conta** a maioria das recomendações da Comissão Europeia. As alterações principais introduzidas no plano final são as seguintes:

No que diz respeito às **emissões de GEE**, Portugal **adotou parcialmente** a recomendação de fornecer informações quantificáveis sobre as políticas e medidas para as diferentes dimensões (com as medidas existentes e com medidas adicionais) com vista a corroborar os resultados. O plano final fornece informações sobre políticas e medidas, mas não disponibiliza as projeções anuais para 2021-2030. Também não explica se Portugal tenciona utilizar as superações dos objetivos, com boa relação custo-eficácia, para eventuais transferências para outros Estados-Membros.

Relativamente à **energia de fontes renováveis**, Portugal **adotou amplamente** a recomendação de especificar em pormenor as políticas e medidas subjacentes ao contributo de Portugal de uma quota de 47 % de energia de fontes renováveis até 2030. O PNEC fornece informações adicionais importantes sobre as políticas e medidas para alcançar os objetivos subjacentes, em particular para o setor da eletricidade. No entanto, faltam informações quantitativas sobre as políticas.

No que toca à **eficiência energética**, Portugal **adotou amplamente** a recomendação de aumentar significativamente a sua ambição para o consumo de energia final, estando agora fixada uma redução de 35 % no consumo de energia em 2030 face às projeções do cenário de referência PRIMES 2007. Além disso, Portugal também adotou a recomendação de identificar políticas e medidas adicionais que permitam alcançar mais economias de energia até 2030. O PNEC apresenta um grande leque de novas políticas e medidas para todos os setores, embora falte a quantificação dessas medidas.

No referente ao **mercado interno da energia**, Portugal **adotou parcialmente** a recomendação de definir objetivos, marcos e prazos claros. Em particular, o plano final descreve melhor a reforma do mercado de eletricidade. Ainda assim, carece de metas e instrumentos específicos para melhorar a integração do mercado e a flexibilidade do sistema (resposta à procura, armazenamento e produção distribuída), assim como para desenvolver mercados de eletricidade e gás mais competitivos.

No domínio da **investigação, inovação e competitividade**, Portugal **adotou amplamente** a recomendação de clarificar os objetivos nacionais e as metas de financiamento. O PNEC final inclui agora metas específicas relevantes para o investimento em investigação e inovação relacionada com os objetivos de energia e clima.

⁸ Recomendação da Comissão, de 18 de junho de 2019, sobre o projeto de plano nacional integrado em matéria de energia e clima de Portugal para o período 2021-2030 [C(2019) 4422].

No que se refere à **cooperação regional**, Portugal **acatou amplamente** a recomendação de intensificar a boa cooperação regional existente e ponderar o seu alargamento à energia de fontes renováveis e à eficiência energética. A cooperação regional foi intensificada no que diz respeito às interligações, mas não em matéria de energia de fontes renováveis e de eficiência energética.

Relativamente aos mecanismos e **às necessidades de investimento**, bem como às fontes de financiamento para os alavancar, Portugal **adotou amplamente** a recomendação de apresentar uma panorâmica geral dos investimentos necessários e das fontes de financiamento nacionais e europeias disponíveis para alcançar os seus objetivos de energia e clima e modernizar a sua economia. Em particular, o plano fornece uma grande quantidade de informações sobre as necessidades de investimento relacionadas com a descarbonização em todos os setores, embora não especifique a metodologia utilizada para chegar às necessidades projetadas e não tenha em conta os orçamentos regionais nem a possível utilização de transferências de dotações anuais de emissões para outros Estados-Membros ao abrigo do RPE como fontes de financiamento.

Portugal **adotou amplamente** a recomendação de elaborar uma lista das ações realizadas e dos planos para a **eliminação progressiva dos subsídios à energia, em particular para os combustíveis fósseis**. O plano inclui uma panorâmica abrangente das isenções de impostos sobre combustíveis fósseis. No plano, Portugal manifesta a sua intenção de eliminar os subsídios prejudiciais para o ambiente e indica ações para o efeito.

Portugal **adotou parcialmente** a recomendação de complementar a **análise sobre as interações com a qualidade do ar**. Em especial, o plano final fornece algumas estimativas quantitativas genéricas dos impactos do cenário de neutralidade carbónica nos poluentes atmosféricos regulados por valores-limite nacionais de emissões (LNE) e uma breve descrição qualitativa dos impactos das medidas gerais relativas ao clima e energia sobre os poluentes atmosféricos.

Por último, Portugal **adotou parcialmente** a recomendação de integrar melhor **os aspetos de uma transição justa e equitativa**. O PNEC final inclui uma avaliação geral nos setores ecológicos e energívoros, mas podia ter apresentado uma avaliação mais completa dos impactos nas competências e no emprego. A **pobreza energética** não foi quantificada; em vez disso, o plano anuncia uma estratégia futura, que fornecerá um ponto da situação, desenvolverá indicadores e estratégias de monitorização, definirá metas de redução da pobreza energética (a médio e longo prazo) a nível nacional, regional e local e proporá medidas e formas de financiamento específicas.

Ligações com o Semestre Europeu

No contexto do quadro do Semestre Europeu para a coordenação das políticas económicas na UE e do relatório nacional de 2019⁹, Portugal recebeu uma recomendação específica por país¹⁰ sobre clima e energia, apelando-lhe para «[f]ocalizar a política económica relacionada com o investimento na investigação e inovação, nos transportes ferroviários e infraestruturas portuárias, na transição energética e para uma economia hipocarbónica, e no alargamento das interconexões

⁹ O anexo D do relatório de 2019 por país também define os investimentos prioritários para a política de coesão 2021-2027, contribuindo substancialmente para a transição para as energias limpas.

¹⁰ Recomendação de Recomendação do Conselho relativa ao Programa Nacional de Reformas de Portugal de 2019 e que emite um parecer do Conselho sobre o Programa de Estabilidade de Portugal de 2019 [COM(2019) 522 final].

energéticas, tendo em conta as disparidades regionais». No relatório de 2020 por país¹¹, adotado em 20 de fevereiro de 2020, a Comissão Europeia constatou que Portugal tinha realizado alguns progressos em relação a esta recomendação.

Devido à crise da COVID-19, as recomendações específicas por país do Semestre Europeu para 2020 abordaram as respostas dos Estados-Membros à pandemia e formularam recomendações para promover a recuperação económica. Em particular, incidiram na necessidade de iniciar projetos de investimento público maduros o mais rápido possível e promover o investimento privado, inclusive por meio de reformas adequadas, principalmente nos setores digital e ecológico. Neste contexto, Portugal recebeu uma recomendação específica por país¹², sublinhando a importância de «[f]ocalizar o investimento na transição ecológica e digital, em especial na produção e utilização eficientes e não poluentes da energia, bem como nas infraestruturas ferroviárias e na inovação».

O Regulamento Governação exige que Estados-Membros garantam que os seus planos nacionais em matéria de energia e de clima tenham em conta as mais recentes recomendações específicas por país, formuladas no contexto do Semestre Europeu. Por sua vez, o plano nacional de energia e clima de Portugal tem o potencial para apoiar a aplicação das recomendações do Semestre Europeu, pois identifica as reformas, os investimentos e as fontes de financiamento necessários ao seu cumprimento.

3. AVALIAÇÃO DA AMBIÇÃO DOS OBJETIVOS, DAS METAS E DOS CONTRIBUTOS, E DO IMPACTO DAS POLÍTICAS E MEDIDAS DE APOIO

Descarbonização

Emissões e remoções de gases com efeito de estufa

O plano final refere a meta do **Regulamento Partilha de Esforços (RPE)**¹³ de -17 % de emissões em 2030, em comparação com 2005. O objetivo de longo prazo de Portugal é reduzir as emissões nos setores de partilha de esforços em 85-90 % até 2050 em comparação com 2005, de acordo com o roteiro de 2050 para a neutralidade carbónica. São fornecidas informações limitadas sobre o **compromisso LULUCF** ao abrigo do Regulamento LULUCF¹⁴, que estabelece que as emissões contabilizadas não devem exceder as remoções contabilizadas durante o período de 2021 a 2030. Portugal não pretende utilizar os mecanismos de flexibilidade LULUCF: o plano afirma que o nível de referência florestal ainda não é quantificável e as projeções LULUCF contabilizadas não são fornecidas.

¹¹ Documento de trabalho dos serviços da Comissão Europeia, Relatório relativo a Portugal de 2020 [SWD(2020) 521 final].

¹² Recomendação de Recomendação do Conselho relativa ao Programa Nacional de Reformas de Portugal de 2020 e que emite um parecer do Conselho sobre o Programa de Estabilidade de Portugal de 2020 [COM(2020) 522 final].

¹³ Regulamento (UE) 2018/842 relativo às reduções anuais obrigatórias das emissões de gases com efeito de estufa pelos Estados-Membros entre 2021 e 2030.

¹⁴ Regulamento (UE) 2018/841 relativo à inclusão das emissões e das remoções de gases com efeito de estufa resultantes das atividades relacionadas com o uso do solo, com a alteração do uso do solo e com as florestas no quadro relativo ao clima e à energia para 2030.

O nível projetado de emissões no âmbito do RPE para 2030 com as medidas existentes é inferior à meta (29,3 Mt em comparação com 41 Mt de CO₂), o que corresponde a uma redução de 40 %. Supondo que o compromisso LULUCF seja cumprido, Portugal poderá ultrapassar em 23 pontos percentuais a sua meta no âmbito do RPE para 2030. Uma vez que foi fornecida apenas uma estimativa das dotações anuais de emissões médias e não há projeções anuais, não é possível fazer nenhuma estimativa clara sobre a extensão da superação ao longo de todo o período 2021-2030. O plano não explica se Portugal tenciona utilizar as superações dos objetivos, com boa relação custo-eficácia, para eventuais transferências para outros Estados-Membros.

O plano inclui metas de redução de emissões para toda a economia nacional coerentes com o compromisso de Portugal de alcançar a neutralidade carbónica em 2050 (RNC2050). Os níveis de ambição para a redução total de GEE em comparação com 2005 variam entre -45 % e -55 % em 2030 e entre -65 % e -75 % em 2040. No entanto, estas metas nacionais excluem o setor LULUCF. O limite inferior da meta para 2030 é atingido no cenário com as medidas existentes, enquanto o limite superior só é alcançado no cenário com medidas adicionais.

Portugal definiu metas setoriais para os principais setores de partilha de esforços. As metas nacionais em comparação com 2005 são: serviços: -65 % (2020), -70 % (2030); residencial: -14 % (2020), -35 % (2030); transportes: -14 % (2020), -40 % (2030); agricultura: -8 % (2020), -11 % (2030); resíduos: -14 % (2020), -30 % (2030). Com base nas informações fornecidas no plano, estima-se que as metas setoriais nacionais sejam parcialmente cumpridas sob o cenário com as medidas existentes. Enquanto as metas estabelecidas para 2020 e 2030 são ambas alcançadas pelos setores dos resíduos e transportes, nenhuma destas metas nacionais é cumprida pelos setores dos serviços, residencial e da agricultura.

As políticas e medidas no **setor dos transportes** visam reduções significativas das emissões de gases com efeito de estufa. O PNEC fornece uma panorâmica abrangente das medidas de apoio à eletromobilidade, designadamente a isenção total do imposto de matrícula e do imposto anual de circulação para os veículos elétricos, o apoio financeiro à mobilidade elétrica e à aquisição de veículos que emitem menos GEE nas frotas de transportes públicos, bem como o apoio ao desenvolvimento da rede de carregamento. Identifica igualmente incentivos a uma maior utilização do transporte público, através da redução das suas tarifas e expansão da rede de transporte. Está também incluído o desenvolvimento de combustíveis alternativos, como os biocombustíveis avançados e o hidrogénio, por exemplo para os veículos pesados de transporte rodoviário de longa distância de mercadorias e passageiros. O plano prevê a renovação da frota de veículos e o apoio financeiro para a compra de um carro elétrico ou movido a hidrogénio. A rede de carregamento deverá ser expandida e a partilha de automóveis promovida. No contexto do plano de descarbonização para 2050, no que diz respeito ao setor dos transportes, prevê-se uma redução das emissões de 53 % em 2030, em comparação com 2005, mas o plano para 2050 não explica o impacto esperado de medidas específicas. No geral, está planeada uma ampla gama de medidas diferentes, embora nem todas sejam muito concretas.

Portugal não tem uma meta quantitativa para novas reduções de emissões no setor da **construção**. O plano enumera as seguintes ações-chave para este setor: investimento em edifícios residenciais e não residenciais para os elevar ao padrão de edifícios com necessidades quase nulas de energia, utilizando uma combinação de fundos públicos e privados.

O plano inclui políticas e medidas abrangentes para os setores da **agricultura e LULUCF**. Estas incidem na proteção da fertilidade do solo, no aumento do sequestro de carbono, na descarbonização para o gado e no apoio continuado ao desenvolvimento de programas de

remuneração de serviços ecossistémicos em zonas rurais. O plano refere a política agrícola comum também para medidas florestais.

Para a **silvicultura**, o plano prevê o aumento da capacidade do sumidouro das florestas através da aquisição de tecnologias de gestão, promoção do aproveitamento dos resíduos florestais, apoio à florestação, aumento da resiliência aos incêndios florestais e estabelecimento de um sistema permanente de inventário florestal nacional.

Nenhuma meta de adaptação é referida na dimensão de descarbonização. Existem apenas algumas medidas de adaptação dispersas na respetiva secção de políticas e medidas. No capítulo da avaliação de impacto, o PNEC descreve a estratégia nacional, os objetivos e o atual quadro político de **adaptação**, assim como um programa de ação, adotado no início de 2019 para o período 2020-2030.

Portugal notificou a Comissão Europeia da sua estratégia a longo prazo em 15 de janeiro de 2020. Portugal pretende atingir a neutralidade climática até 2050. Este objetivo cobre os gases com efeito de estufa emitidos em todos os setores da economia e os sumidouros naturais compensarão as emissões remanescentes mais difíceis de eliminar. A estratégia de longo prazo aborda a maioria dos elementos exigidos pelo artigo 15.º do Regulamento Governação.

Energia de fontes renováveis

O **contributo da energia de fontes renováveis** é de **47 %** do consumo final bruto de energia a nível nacional em 2030. Este contributo é suficientemente ambicioso, uma vez que é superior à quota de 42 % em 2030, que resulta da fórmula do anexo II do Regulamento Governação. Portugal apresentou uma trajetória indicativa para uma quota global de energia de fontes renováveis de 31 % em 2020. Para 2022 e 2025, a trajetória atinge os pontos de referência (respetivamente, 18 % e 43 % do seu contributo para a meta da UE), mas para 2027 a quota indicada atinge apenas 62,5 %.

É previsto que a **eletricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis** atinja um valor ambicioso de 80 % em 2030 (60 % em 2020). A energia fotovoltaica desempenha um papel fundamental neste aumento (9,0 GW em 2030 em comparação com 2 GW em 2020), juntamente com a energia eólica (9,3 GW em 2030 em comparação com 5,4 GW em 2020) e a hídrica com armazenamento (para a qual a capacidade combinada será cerca de 18 GW em 2030). A fim de alcançar o aumento significativo em energia fotovoltaica, Portugal vai lançar novos leilões específicos para a mesma. O reequipamento será o principal impulsionador do aumento projetado da capacidade eólica em terra. É esperada uma nova capacidade geotérmica na região dos Açores, e a energia eólica marítima, a energia solar concentrada e a energia oceânica surgirão principalmente através de projetos-piloto. O plano também indica legislação específica, que foi adotada com vista a promover o consumo próprio e as comunidades de energia renovável¹⁵. Adicionalmente, Portugal especifica a criação de um balcão único baseado numa plataforma eletrónica para a gestão do licenciamento de projetos. O plano não inclui informações relativas à promoção de contratos de aquisição de energia de fontes renováveis.

¹⁵ Em conformidade com os artigos 21.º e 22.º da Diretiva Energias Renováveis (RED II), prevendo-se que a energia fotovoltaica descentralizada atingirá 2 GW de potência em 2030.

O uso de energia de fontes renováveis no setor do **aquecimento e arrefecimento** deve atingir 38 % até 2030 (aumento de 4 pontos percentuais em relação à quota prevista para 2020). No entanto, o valor de referência de 2020 ainda pode ser revisto devido à revisão da contabilização relativa às bombas de calor. Este valor fica aquém do aumento indicativo de 1,3 pontos percentuais calculado como média anual para os períodos de 2021 a 2025 e de 2026 a 2030. O consumo de energia de fontes renováveis no setor do aquecimento e arrefecimento aumenta 3 % de 2020 a 2030, devido principalmente ao gás renovável e ao calor produzido por cogeração a partir de fontes renováveis (51 % de biomassa em 2030). Não foi incluído o papel do calor e frio residuais. O calor da cogeração de elevada eficiência a partir de combustíveis renováveis é responsável por 36 % e será priorizado para as indústrias energívoras. A contribuição das bombas de calor (5,1 %) e da energia solar térmica (4,6 %) destina-se a proporcionar soluções eficientes para as necessidades de aquecimento de edifícios residenciais e de serviços e para os requisitos de calor de baixa/média temperatura da indústria. Os gases renováveis deverão crescer até 2,7 % em 2030. O plano indica que, com exceção dos novos conjuntos residenciais com elevada densidade de habitações ou dos casos de proximidade a edifícios de serviços que já disponham de cogeração, há pouca margem para redes urbanas de aquecimento (e de arrefecimento).

Para o **setor dos transportes**, o plano inclui uma quota-alvo de 20 % de energia de fontes renováveis até 2030, a ser alcançada pelo aumento da utilização de eletricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis e, em menor medida, pelo aumento dos biocombustíveis avançados e do hidrogénio verde. Os biocombustíveis de primeira geração deverão diminuir um terço em 2030 em comparação com 2020. O plano indica várias políticas e medidas que serão postas em prática para promover a mobilidade elétrica, a transferência modal e a produção de biocombustíveis avançados com fontes indígenas nacionais. O plano também prevê que sejam realizadas as alterações necessárias para garantir a eliminação completa dos biocombustíveis convencionais com elevado risco de alteração indireta do uso do solo até 2030. Embora o plano descreva a forma como a produção de energia a partir de fontes renováveis evoluirá por tipo de tecnologia no setor dos transportes, as projeções não incluem dados sobre a aplicação das diferentes regras para calcular a quota da energia de fontes renováveis no setor dos transportes em 2030 (por exemplo, uso de multiplicadores e quotas de biocombustíveis de primeira geração, biocombustíveis avançados e biocombustíveis com elevado risco de alteração indireta do uso do solo).

Eficiência energética

Com base na informação disponibilizada no plano, assume-se que o **contributo nacional para a eficiência energética** de Portugal em 2030 ascende a 21,5 Mtep de consumo de energia primária, traduzindo-se em 14,9 Mtep de consumo de energia final. Em vez de níveis de consumo absolutos pré-determinados até 2030, o PNEC apresenta uma faixa de 15,6-21,5 Mtep para a energia primária e de 14,4-14,9 Mtep para o consumo de energia final. A metodologia utilizada para calcular esses valores é baseada num valor de referência estimado com base no modelo PRIMES 2007. Os objetivos serão realizados através da adoção de medidas alternativas ao abrigo do artigo 7.º da Diretiva Eficiência Energética¹⁶, com a finalidade de alcançar economias de energia anuais no consumo final de 0,8 % para o período 2021-2030, totalizando um valor acumulado de **6 739 682 tep**. Estas medidas incluem a promoção de equipamentos mais eficientes, uma melhor gestão do consumo de energia em vários setores, a adoção de práticas

¹⁶ Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética, com a redação que lhe foi dada pela Diretiva (UE) 2018/2002.

agrícolas e florestais mais eficientes em energia e água, e a promoção da eficiência energética e de utilização dos recursos. No âmbito dessas ações globais, existem várias outras medidas individuais, que devem presumivelmente ser acrescentadas às que já foram implementadas nos dois últimos planos de ação nacionais para a eficiência energética (PNAEE). Uma vez que não há indicação das potenciais economias de energia para cada medida, não é possível avaliar se estas são suficientemente ambiciosas para as intenções portuguesas.

Em relação à **eficiência energética em edifícios**, o plano não inclui metas para 2030 nem para posteriormente. Propõe uma série de ações específicas destinadas a abordar os setores em causa de forma integrada e estruturada; no entanto, as informações fornecidas são limitadas e os valores disponíveis não são específicos para o setor da construção, nem estão estruturados de forma a permitir uma avaliação do seu impacto¹⁷.

Segurança energética

O plano inclui a ambição de reduzir a dependência da importação de energia de 79 % para 65 % até 2030.

É uma prioridade manter níveis de segurança de abastecimento elevados, e a transformação contínua do sistema de energia para 80 % de **eletricidade** produzida a partir de fontes de energia renováveis em 2030 ajudará a reduzir a dependência energética externa. O plano tem em conta a adequação do sistema e define indicadores e os valores esperados. Existem também medidas destinadas a garantir um planeamento adequado, incluindo uma visão estratégica da rede elétrica para 2030 e 2050, a ter em conta modelos para as transições de energia e a avaliar a segurança do abastecimento a longo prazo.

No respeitante à **diversificação de fontes e rotas**, o plano não prevê uma meta para a diversificação, embora exista uma estratégia de utilização adicional do terminal de GNL de Sines. Outras medidas neste domínio incluem a promoção da cooperação externa através das plataformas existentes ou da criação de novas (até 2030). O plano incide na redução da dependência das importações, aumentando a quota de energia de fontes renováveis pela utilização do potencial de Portugal.

No que respeita ao **petróleo e gás**, o plano refere as reservas de petróleo e também algumas medidas de segurança de abastecimento do gás. O papel do gás natural será ajustado, sendo previsto que o gás continue a ser utilizado na geração de eletricidade até 2040, até que novas tecnologias sejam desenvolvidas (ênfase na energia hídrica e armazenamento em bateria). Após 2040, o gás natural atenderá principalmente às necessidades industriais.

O plano prevê uma série de medidas e investimentos no **armazenamento** de energia elétrica, a curto prazo (com ênfase em sistemas de bombeamento reversíveis, estando três projetos destinados a entrar em funcionamento até 2026) e a médio/longo prazo (baterias, hidrogénio). Sobre os últimos, existem medidas concretas para promover a produção e o consumo de gases renováveis, nomeadamente uma estratégia de ação para o hidrogénio verde no âmbito da qual se prevê uma política industrial que crie um polo para a produção de hidrogénio verde, nomeadamente, tirando partido de uma energia fotovoltaica competitiva. As políticas e medidas

¹⁷ Portugal apresentou apenas um projeto de estratégia de renovação a longo prazo nos termos do artigo 2.º-A da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios, com marcos indicativos para a renovação do parque imobiliário e com medidas e instrumentos de financiamento adequados para o apoio à renovação.

planeadas são consideradas suficientes para o cumprimento dos objetivos. O plano não inclui considerações sobre a segurança cibernética no setor de energia.

O plano articula-se de forma adequada com os **planos de emergência** para o gás e eletricidade previstos nas normas setoriais aplicáveis.

Mercado interno da energia

Portugal estabelece o objetivo de 15 % de **interligação** até 2030, incluindo 3 000 MW de eletricidade bidirecional. O plano incide na implantação de projetos de infraestruturas fundamentais, nomeadamente projetos de interesse comum.

Está incluída uma análise de como o aumento da procura de eletricidade afeta o nível de interconectividade elétrica e a necessidade de infraestruturas. O plano prevê a utilização de recursos que visem a flexibilidade a fim de garantir a adequação do sistema e implementar um sistema de gestão de interrupções para as instalações de produção de mais de 1 MW até 2020. São descritas algumas atividades específicas destinadas a incorporar critérios de flexibilidade ainda não definidos em instrumentos de planeamento de redes até 2025. A resposta à procura e o armazenamento continuarão a desenvolver-se através da transposição, em 2020-2021, dos serviços do sistema de agregação ao abrigo de um regime geral de remuneração.

O plano fornece uma descrição abrangente da situação atual, incluindo preços de energia com quantificação adequada dos clientes, tarifas sociais e consumidores associados. O plano oferece uma visão geral abrangente das novas regras com efeitos a partir do final de 2019 para a produção própria e distribuída. Estas permitem e promovem consumidores ativos e comunidades de energia, incluindo a criação de um portal de informações sobre comunidades de produção própria e distribuída e de energia até 2022. Apoia técnica e financeiramente o estabelecimento do consumo próprio em parceria com os municípios em 2020-2025.

No entanto, o plano fornece poucos pormenores ou metas no que respeita às medidas de promoção de informação para os consumidores, à instalação de contadores inteligentes e à mobilidade elétrica¹⁸. De igual modo, na área da digitalização e redes inteligentes, descreve planos genéricos para serem realizados ao longo de um extenso período (2020-2030).

No que se refere aos mercados grossistas de eletricidade e gás, a descrição dos mercados portugueses é muito limitada. Não constam objetivos nacionais a este respeito, apesar da recomendação de medidas para aumentar a competitividade dos mercados da eletricidade e do gás.

Relativamente à **pobreza energética**, Portugal não informa sobre o número de agregados familiares afetados. No entanto, anuncia o desenvolvimento de uma estratégia de longo prazo com vista a: apresentar um ponto da situação, desenvolver indicadores e estratégias de monitorização, definir metas de redução da pobreza energética (médio e longo prazo) a nível nacional, regional e local, e propor medidas e formas específicas de financiamento.

Investigação, inovação e competitividade

Portugal fixou uma meta de investimento de **1,8 % do PIB em investigação e inovação até 2020** e de 3 % até 2030. Também estabeleceu metas secundárias para investimentos em investigação e inovação de 0,2 % do PIB no domínio da energia e de 0,2 % do PIB nos domínios

¹⁸ O plano prevê uma nova análise de custo-benefício para a instalação de contadores inteligentes, mas não indica datas.

da água e do clima até 2030. Portugal está empenhado em desenvolver ações que garantam a sua liderança na utilização de fontes renováveis de energia e novas soluções tecnológicas de baixo carbono.

O PNEC identifica domínios relevantes de investigação e inovação em programas nacionais: i) sistemas inteligentes de gestão de energia e novas infraestruturas; ii) armazenamento de energia; iii) tecnologias de baixo carbono; iv) eficiência energética; v) hidrogénio como vetor energético.

No seu plano final de energia e clima, Portugal estabelece como meta até 2030 um consumo final de hidrogénio renovável de 65 ktep (756 GWh) no setor dos transportes, representando cerca de 7 % dos combustíveis renováveis nos transportes, com destaque para o hidrogénio como vetor energético. O PNEC visa a adaptação das infraestruturas de gás natural e a promoção de uma política industrial com ênfase no hidrogénio e em gases renováveis. Portugal pretende avaliar a conversão de duas centrais a carvão em hidrogénio renovável e está ainda a considerar a utilização de hidrogénio renovável numa perspetiva territorial, através da criação de vales ou ecossistemas de hidrogénio, em que um eletrolisador de 1 GW é acoplado a um parque solar. Portugal pretende também promover a formação de profissionais no domínio do hidrogénio e está a ponderar a exportação de hidrogénio renovável.

Adicionalmente, Portugal está a desenvolver um conjunto de 15 agendas temáticas de investigação e inovação coordenadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia. No Plano Estratégico Europeu para as Tecnologias Energéticas (**Plano SET**), Portugal não atribui programas de financiamento ao abrigo de cada plano de execução e não explica de que forma este plano ajuda a atingir os seus objetivos nacionais de energia e clima.

Quanto à **competitividade**, Portugal enuncia o desenvolvimento de uma indústria inovadora e competitiva entre as metas nacionais para 2030. Tal inclui a promoção da modernização industrial com ênfase na inovação, descarbonização, digitalização (indústria 4.0) e circularidade. Embora o plano não estabeleça metas para a competitividade nacional, afirma que a promoção da investigação, inovação e competitividade em apoio à execução do PNEC é essencial para o sucesso do plano. Além disso, reconhece a importância de proporcionar programas de competitividade energética e climática.

4. COERÊNCIA, INTERAÇÕES POLÍTICAS E INVESTIMENTOS

O plano abrange as **interligações** de descarbonização e crescimento, identificando o seu potencial ecológico. Além disso, vincula a segurança energética e a adaptação aos riscos climáticos ao desenvolvimento de energia de fontes renováveis. O plano refere que melhores práticas de gestão florestal melhorariam o sumidouro florestal e aumentariam a resiliência deste aos efeitos adversos das alterações climáticas, como os incêndios florestais e a degradação dos solos. Existe um elevado grau de coerência entre políticas e metas, embora nem sempre forneça informações sobre as interações entre as várias políticas e medidas.

O PNEC fornece informações pormenorizadas sobre as **necessidades de investimento** por setor (eletricidade, transporte, edifícios, indústria e outros) até 2040/2050, avaliadas no plano nacional de neutralidade climática 2050. Há, no entanto, poucas informações sobre a forma como os investimentos são afetados nas políticas e medidas. No entanto, a partir das descrições pode concluir-se que Portugal tem, nesta fase, uma ideia clara de como estruturar/racionalizar os seus fluxos financeiros em termos de governação, a fim de apoiar a descarbonização da economia.

O mesmo modelo fornece uma estimativa global de investimento de 407-431 mil milhões de EUR no setor de energia para o período 2021-2030, a fim de atingir a neutralidade carbónica até 2050. Uma vez que são necessários 396-417 mil milhões de EUR (29 mil milhões por ano) para substituir os ativos existentes, o montante adicional necessário é de 11-15 mil milhões de EUR (mil milhões por ano) ou 3 % do investimento global para 2016-2030 e 13 % para 2031-2040. O plano não fornece pormenores sobre a metodologia utilizada para obter essas estimativas.

O setor privado e os agregados familiares garantirão a maior parte deste investimento. O quadro financeiro plurianual 2021-2027 será uma das **principais fontes de financiamento público** para a descarbonização. O plano nacional de investimentos (PNI 2030) contribuirá com mais de 60 % dos investimentos relacionados com a descarbonização. A política fiscal (incluindo o imposto ambiental) será um instrumento importante para racionalizar o financiamento público da descarbonização. As receitas do CELE são afetadas ao Fundo Ambiental português e financiarão medidas de eficiência energética, energia de fontes renováveis e programas de apoio à redução tarifária dos transportes públicos, podendo ainda constituir o contributo nacional para os projetos apresentados para financiamento comunitário. O plano não se refere à possível utilização das superações no âmbito do RPE para transferência como fonte de financiamento.

A descrição dos **subsídios à energia** existentes, em particular aos combustíveis fósseis, incide nas isenções fiscais. O plano utiliza definições de base internacional para os subsídios aos combustíveis fósseis, que também incluem as despesas fiscais com os combustíveis fósseis. Não está incluído no plano final um cronograma para eliminar os subsídios à energia, em particular os subsídios aos combustíveis fósseis.

O plano fornece uma **avaliação macroeconómica** bastante boa do impacto das políticas e medidas planeadas. No entanto, esta avaliação pode ser melhorada através de estimativas relacionadas com a dimensão social, ou seja, do impacto da transição ecológica no emprego de uma forma geral e em setores específicos.

Relativamente aos aspetos de uma **transição justa e equitativa**, Portugal avaliou apenas de forma limitada os impactos das políticas e medidas nas competências, nos aspetos sociais e no emprego. A estratégia que faltava para combater a pobreza energética será, de acordo com as medidas planeadas, desenvolvida em breve.

O plano final fornece estimativas quantitativas e amplas dos impactos da neutralidade carbónica na **política da qualidade do ar e emissões atmosféricas** no âmbito do Programa Nacional de Controlo da Poluição Atmosférica (PNCPA) e uma descrição qualitativa dos impactos nos poluentes atmosféricos das medidas gerais relativas ao clima e energia. A redução de poluentes resultante das medidas no domínio da energia é insuficiente para cumprir os limites máximos de poluição do ar até 2030. Embora o plano esteja alinhado com o PNCPA 2019, os dados deste último referem-se apenas ao período 2014-2020 e, portanto, já está desatualizado.

O plano proporciona ligações amplas e bem fundamentadas entre a **economia circular** e o seu potencial de redução de emissões de GEE, incluindo interações de políticas territoriais, a economia circular e a descarbonização. Os impactos importantes da circularidade são estimados para cadeias de valor de vários setores, incluindo mobilidade, agroalimentar, silvicultura, construção e resíduos. Foi feita uma tentativa para quantificar as emissões de GEE provenientes da economia circular.

O plano aborda a **biodiversidade** em relação aos benefícios conexos com outras políticas, dando exemplos concretos (por exemplo, pastagens ricas em biodiversidade, menos fertilizantes, solos orgânicos), e um fundo ambiental associado.

O **princípio do primado da eficiência energética** é referido no documento e representa o segundo dos oito objetivos enumerados no PNEC. A eficiência energética também tem um grande destaque em todo o PNEC. No entanto, pondera-se menos o papel da eficiência energética na concretização de outros objetivos, com o PNEC incidindo muito mais na energia de fontes renováveis, dado que Portugal é dotado de um potencial significativo em fontes de energia renováveis. Além disso, o plano não aprofundou muito o potencial de economias de energia nem os seus benefícios conexos, referindo-o apenas no caso dos edifícios. Faltam também informações sobre os benefícios conexos da adaptação e as compensações da eficiência energética, como na gestão térmica de edifícios.

A versão final do plano cumpre parcialmente os requisitos de **transparência de dados** e de utilização de estatísticas europeias.

5. ORIENTAÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO DO PLANO NACIONAL DE ENERGIA E CLIMA E A LIGAÇÃO COM A RECUPERAÇÃO DA CRISE DA COVID-19

Portugal deve prosseguir rapidamente com a execução do seu plano nacional integrado em matéria de energia e de clima final, conforme notificado à Comissão Europeia em 31 de dezembro de 2019. Esta secção fornece algumas orientações a Portugal para a fase de execução.

Aborda também a ligação entre o plano final e os esforços de recuperação após a crise da COVID-19, apontando possíveis medidas prioritárias de política climática e energética que Portugal poderia equacionar ao elaborar o seu plano nacional de recuperação e resiliência no contexto do Mecanismo de Recuperação e Resiliência.

Orientações sobre a execução do plano nacional de energia e clima

No plano, Portugal confirma o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa não abrangidas pelo CELE até 2030, face a 2005, de -17 %, em linha com o Regulamento de Partilha de Esforços. Com a continuação das políticas atuais, Portugal prevê cumprir esta meta com uma margem de 23 %. Portugal prevê igualmente medidas adicionais nos setores da construção, dos transportes e da agricultura. Com a visão a longo prazo de alcançar a neutralidade carbónica até 2050, Portugal deverá ultrapassar a sua meta para 2030 no âmbito do RPE, embora ainda possam ser envidados esforços adicionais nos setores dos serviços, residencial e agrícola. Portugal tem potencial para utilizar as superações, com boa relação custo-eficácia, nas transferências para outros Estados-Membros.

O contributo de Portugal para a meta de energia de fontes renováveis da UE para 2030 é suficientemente ambicioso no que diz respeito ao anexo II do Regulamento Governação, enquanto a sua contribuição para a eficiência energética é modesta. A fim de contribuir mais para os objetivos climáticos e energéticos da UE e reforçar a transição ecológica, o plano de Portugal ainda deixa margem para continuar a desenvolver e reforçar políticas e medidas relativas à energia de fontes renováveis e à eficiência energética.

Relativamente à **energia de fontes renováveis**, Portugal comprometeu-se a atingir 47 % de energia de fontes renováveis no consumo bruto de energia. Portugal beneficiaria de uma aplicação rápida das medidas, a qual seria adequadamente complementada por uma avaliação mais aprofundada do papel acrescido da energia de fontes renováveis no setor do aquecimento e arrefecimento, identificando o papel do calor e do frio residuais neste setor. Além disso, a adoção

de medidas para facilitar a aceitação de contratos de aquisição de energia ajudaria a atingir a esperada quota de energia de fontes renováveis de forma mais económica.

Relativamente à **eficiência energética**, Portugal beneficiaria da adoção e execução de políticas e medidas adicionais suscetíveis de gerar economias de energia adicionais até 2030. Uma avaliação adequada dos impactos esperados das medidas propostas e uma elaboração minuciosa de todos os elementos exigidos pelo anexo III do Regulamento Governação seriam úteis para garantir o cumprimento da obrigação de economias de energia nos termos do artigo 7.º da Diretiva Eficiência Energética. Em especial, os dados concretos e as metas das medidas para promover a informação aos consumidores, a instalação de contadores inteligentes e a mobilidade elétrica ajudariam a garantir a eficácia da sua execução e monitorização. Além disso, seria vantajosa a elaboração de um plano minucioso para a implantação da digitalização e de redes inteligentes.

A melhoria da eficiência energética dos edifícios tem um grande potencial para acelerar as economias de energia e contribuir para a recuperação da economia após a pandemia de COVID-19. Aproveitando a dinâmica da iniciativa **Vaga de Renovação**¹⁹, Portugal poderá intensificar os seus esforços no sentido de melhorar o desempenho energético do parque imobiliário existente no país, com medidas, metas e ações específicas, dando a devida atenção à pobreza energética. Poderá ser prestado apoio adicional à renovação de edifícios públicos e privados através de um financiamento público maior e da alavancagem dos orçamentos da UE e nacionais com dinheiro privado, combinando subvenções, empréstimos, garantias e bonificações de empréstimos. Portugal deverá apresentar uma estratégia de renovação a longo prazo sólida e abrangente, em conformidade com o artigo 2.º-A da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios. A estratégia de renovação a longo prazo é necessária para definir um roteiro para a descarbonização até 2050, com metas específicas ambiciosas para 2030, 2040 e 2050, indicadores de progresso mensuráveis, os valores de energia e os benefícios alargados esperados, medidas e ações para renovar o parque imobiliário e um sólido componente financeiro, com mecanismos de mobilização de investimentos públicos e privados.

No que respeita à **pobreza energética**, Portugal deve consultar a Recomendação da Comissão, de 14 de outubro de 2020, sobre a pobreza energética e o documento de trabalho que a acompanha, que fornece orientações sobre a definição e a quantificação do número de agregados familiares em situação de pobreza energética e sobre os apoios a nível da UE à disposição dos Estados-Membros para as respetivas políticas e medidas em matéria de pobreza energética. A pobreza energética pode ser, entre outras medidas, abordada através de apoios específicos a soluções socialmente inovadoras e a empresas sociais que trabalham para enfrentar este desafio (por exemplo, campanhas de sensibilização em questões de energia, requalificação de pessoas desempregadas como consultores de energia, apoio a instalações ecológicas por cooperativas e compra de eletrodomésticos de baixo consumo energético para as empresas sociais os alugarem).

No que diz respeito ao **mercado interno da energia**, Portugal deve definir objetivos prospetivos para a integração do mercado.

Portugal beneficiaria da definição de indicadores claros para acompanhar o cumprimento de metas específicas na prossecução dos seus objetivos de **investigação, inovação e**

¹⁹ Comunicação intitulada «Impulsionar uma Vaga de Renovação na Europa para tornar os edifícios mais ecológicos, criar emprego e melhorar as condições de vida» [COM(2020) 662 e SWD(2020) 550].

competitividade. Com o tempo, a recolha de dados granulares de investigação, inovação e competitividade será útil para fortalecer este processo. Portugal necessita de assegurar a ligação com as atividades realizadas no âmbito do Plano SET. Portugal beneficiaria também do reforço da ligação entre o objetivo de competitividade e as políticas e medidas a aplicar nos diferentes setores até 2030.

Identificar as **necessidades de investimento** e garantir um financiamento adequado será fundamental para cumprir os objetivos ambiciosos de Portugal em matéria de clima e energia. O plano fornece algumas informações sobre as necessidades de investimento por setor (eletricidade, transporte, edifícios, indústria e outros) até 2040/2050 e estima um investimento global de 407-431 mil milhões de EUR para o setor de energia de 2021 a 2030, a fim de atingir a neutralidade carbónica até 2050. Uma vez que são necessários 396-417 mil milhões de EUR (29 mil milhões por ano) para substituir os ativos existentes, o montante adicional necessário é de 11-15 mil milhões de EUR (mil milhões por ano) ou 3 % do investimento global para 2016-2030 e 13 % para 2031 até 2040. A antecipação destes projetos de investimento público que apoiam a transição ecológica pode ter um papel importante na impulsão da recuperação económica.

Portugal deve prosseguir os atuais esforços de **cooperação regional** com vista a intensificar intercâmbios e iniciativas que facilitem a execução do seu plano nacional de energia e clima, nomeadamente no que se refere às questões transfronteiriças pertinentes²⁰. A participação no Grupo de Alto Nível RTE-E para o Sudoeste da Europa permitiria a Portugal continuar a desenvolver interligações no futuro. Portugal deve também explorar melhor o potencial dos **diálogos a vários níveis sobre clima e energia** para se envolver ativamente com autoridades regionais e locais, parceiros sociais, organizações não governamentais, a comunidade empresarial, investidores e outras partes interessadas relevantes e para analisar com os mesmos os diferentes cenários previstos para as políticas nacionais de energia e clima.

Portugal deve expandir e atualizar os relatórios sobre os **subsídios à energia** e prosseguir ações para eliminar os subsídios, em particular para os combustíveis fósseis. A transição ecológica em Portugal receberia um novo impulso com uma rápida eliminação dos subsídios aos combustíveis fósseis identificados no PNEC e em análises recentes da Comissão Europeia. Isso envolveria o desenvolvimento e a execução de planos concretos com cronogramas associados, juntamente com medidas para mitigar o risco de pobreza energética dos agregados familiares.

Portugal deve assegurar que todos os investimentos para execução do plano nacional de energia e clima estejam em linha com os planos nacionais, regionais ou locais de **redução da poluição atmosférica**, tais como o PNCPA, e os planos adequados de gestão da qualidade do ar.

Na execução do seu plano, Portugal deve fazer **o melhor uso possível das várias fontes de financiamento disponíveis**, combinando o aumento do financiamento público a todos os níveis (nacional e local, bem como da UE) e a alavancagem e captação do financiamento privado. Os quadros 1 e 2 do anexo I apresentam uma panorâmica das fontes de financiamento da UE que deverão estar disponíveis para Portugal durante o próximo período de financiamento plurianual (2021-2027), bem como do financiamento da UE destinado a todos os Estados-Membros e

²⁰ Neste contexto, a Comissão Europeia ajudará a abordar as questões conexas de forma estratégica na sua próxima estratégia para a energia de fontes renováveis marítimas, através da identificação de ações-chave nos domínios do planeamento marítimo, da expansão das tecnologias e de uma nova abordagem do planeamento de infraestruturas e do reforço da capacidade energética de fontes renováveis no mar.

empresas. Para o próximo período, o Conselho Europeu comprometeu-se a integrar a ação climática em todos os programas e instrumentos da UE e também com uma meta global de, pelo menos, 30 % do financiamento da UE para apoiar os objetivos climáticos. Ao mesmo tempo, as despesas da UE devem ser compatíveis com o Acordo de Paris e com o princípio de «não prejudicar» do Pacto Ecológico Europeu. A nível da UE, estará disponível financiamento para Portugal do Fundo de Inovação e também será baseado nas receitas do leilão de licenças de emissão ao abrigo do CELE.

Ligação com a recuperação da crise da COVID-19

A grande maioria dos planos nacionais finais de energia e clima dos Estados-Membros foram elaborados antes da crise da COVID-19, e o presente documento de trabalho dos serviços da Comissão avalia o plano de Portugal nesse contexto. No entanto, a execução do plano nacional integrado em matéria de energia e de clima de Portugal terá de ter plenamente em conta o contexto da recuperação pós-COVID-19.

No contexto do Mecanismo de Recuperação e Resiliência, que deverá estar operacional em 1 de janeiro de 2021, **o plano final constitui uma base sólida para Portugal conceber os aspetos climáticos e energéticos do seu plano nacional de recuperação e resiliência** e cumprir os objetivos mais amplos do Pacto Ecológico Europeu.

Em particular, **os projetos de investimento maduros descritos no plano, bem como as principais reformas facilitadoras que resolvem, entre outros, as barreiras ao investimento, teriam de ser antecipados tanto quanto possível.** A ligação entre investimentos e reformas é de particular importância para os planos nacionais de recuperação e resiliência, a fim de garantir uma recuperação a curto e médio prazo e reforçar a resiliência a mais longo prazo. Em especial, os planos de recuperação e resiliência dos Estados-Membros deverão responder de forma eficaz aos desafios estratégicos delineados nas recomendações específicas por país adotadas pelo Conselho.

Além disso, **a Comissão Europeia incentiva vivamente os Estados-Membros a incluírem, nos seus planos de recuperação e resiliência, investimentos e reformas em várias iniciativas emblemáticas**²¹. Em particular, as iniciativas emblemáticas «Reforço da capacidade energética», «Renovação» e «Recarregamento e reabastecimento» estão diretamente relacionadas com a ação energética e climática e com o conteúdo dos planos nacionais finais de energia e clima. As medidas no âmbito da iniciativa «Requalificação e melhoria das competências» são também essenciais para promover a transição climática e energética em todos os Estados-Membros.

Por sua vez, o Mecanismo de Recuperação e Resiliência proporcionará oportunidades para acelerar a transição ecológica de Portugal, contribuindo ao mesmo tempo para a sua recuperação económica. A fim de respeitar o compromisso assumido pelo Conselho Europeu no sentido de alcançar um objetivo de integração das questões climáticas de 30 % tanto no âmbito do quadro financeiro plurianual como do instrumento Next Generation EU, **o plano de recuperação e resiliência de Portugal deverá incluir, no mínimo, 37 % de despesas relacionadas com o clima.**

Com base no plano nacional final de energia e clima de Portugal e nas prioridades de investimento e reforma identificadas para Portugal no Semestre Europeu, **os serviços da**

²¹ Estratégia Anual para o Crescimento Sustentável 2021 [COM(2020) 575 final], p. 11-13.

Comissão Europeia convidam Portugal a considerar, durante a elaboração do seu plano nacional de recuperação e resiliência, as seguintes medidas de investimento e reforma relacionadas com o clima e a energia:

- Medidas que promovam transportes sustentáveis, nomeadamente através da eletrificação do setor dos transportes e garantindo uma melhor interoperabilidade ferroviária e integração dos portos e da infraestrutura ferroviária;
- Medidas para aumentar a eficiência energética dos edifícios, diversificar a geração de energia de fontes renováveis e implantar redes inteligentes; medidas destinadas a reforçar e expandir as linhas de transmissão e distribuição, incluindo interligações elétricas com países vizinhos;
- Medidas que visem a adaptação às alterações climáticas, incluindo melhor gestão da água, a prevenção de riscos e a preparação.

As medidas acima referidas são de natureza indicativa e não pretendem ser exaustivas. Visam orientar as reflexões na elaboração do plano nacional de recuperação e resiliência. Não condicionam a posição da Comissão Europeia relativamente às ações a serem propostas. Esta posição terá, nomeadamente, de cumprir o texto legislativo acordado sobre o Mecanismo de Recuperação e Resiliência.

**ANEXO I: POTENCIAL FINANCIAMENTO DE FONTES DA UE
PARA PORTUGAL, 2021-2027**

Quadro 1: Fundos da UE disponíveis, 2021-2027: autorizações, mil milhões de EUR

Programa	Montante	Observações
Fundos da política de coesão (FEDER, FSE+, Fundo de Coesão)	22,5	A preços correntes. Inclui o financiamento da cooperação territorial europeia. Não inclui montantes transferidos para o Mecanismo Interligar a Europa.
Política agrícola comum – Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e pagamentos diretos do Fundo Europeu Agrícola de Garantia.	8,2	A preços correntes. Autorizações ao abrigo do quadro financeiro plurianual.
Mecanismo de Recuperação e Resiliência	13,2	A preços de 2018. Envelope indicativo de subvenções, montante de 2021-2022 e autorizações estimadas para 2023. Com base nas previsões do PIB do verão de 2020 da Comissão.
Fundo para uma Transição Justa	0,2	A preços de 2018. Autorizações tanto ao abrigo do quadro financeiro plurianual (QFP) como do instrumento Next Generation EU.
Receitas do leilão CELE	1,8	Indicativo: média das receitas reais dos leilões de 2018 e 2019, multiplicadas por sete. Os montantes de 2021 a 2027 dependerão da quantidade e do preço das licenças leiloadas.

Quadro 2: Fundos da UE disponíveis para todos os Estados-Membros, 2021-2027, mil milhões de EUR

Programa	Montante	Observações
Horizonte Europa	91,0	A preços correntes. Inclui créditos do instrumento Next Generation EU.
InvestEU	9,1	A preços correntes. Autorizações tanto ao abrigo do quadro financeiro plurianual (QFP) como do instrumento Next Generation EU. Inclui o fundo InvestEU (garantia orçamental ao investimento público e privado) e a sua plataforma de aconselhamento (assessoria técnica). Não considera as dotações disponíveis aos beneficiários através de parceiros de execução, como o Banco Europeu de Investimento.
Mecanismo Interligar a Europa	24,1	A preços correntes. O compromisso para os transportes inclui a contribuição transferida do Fundo de Coesão. Exclui o financiamento da mobilidade militar do Mecanismo Interligar a Europa para infraestruturas de dupla utilização.
<ul style="list-style-type: none"> • Transportes • Energia 	5,8	
Mecanismo de Recuperação e Resiliência	360,0	A preços de 2018. Autorizações não atribuídas a empréstimos. Os empréstimos para cada Estado-Membro não excederão 6,8 % do seu produto nacional bruto.
Instrumento de assistência técnica	0,9	A preços correntes.
Programa para o Ambiente e a Ação Climática (LIFE)	5,4	A preços correntes.
Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural	8,2	A preços correntes. Autorizações ao abrigo do instrumento Next Generation EU.
Fundo de Inovação	7,0	Aproximação: 7/10 das dotações das licenças de emissão no âmbito do CELE proporcionam receitas ao Fundo de Inovação para 2021-2030 e é assumido um preço do carbono de 20 EUR por tonelada.

Nota para ambos os quadros

Os valores fornecidos pelos programas ao abrigo do orçamento da UE incluem tanto as propostas ao abrigo do próximo quadro financeiro plurianual como o seu reforço ao abrigo do instrumento Next Generation EU não abrangido pelo orçamento da UE, salvo indicação em contrário.

Os valores citados neste documento baseiam-se nas conclusões do Conselho Europeu de 17-21 de julho de 2020. No entanto, não comprometem o resultado das discussões em curso entre o Parlamento Europeu e o Conselho sobre os elementos do pacote de recuperação, como o quadro financeiro plurianual, os programas setoriais, a sua estrutura e dotações orçamentais, que serão concluídos de acordo com os respetivos processos de adoção.

Para a maioria dos fundos precedentes, o apoio à transição climática e energética é um de vários objetivos. Todavia, para o próximo período, o Conselho Europeu comprometeu-se não só a integrar a ação climática em todos os programas e instrumentos da UE, como também com uma meta global de pelo menos 30 % do financiamento da UE para apoiar os objetivos climáticos. As despesas da UE também devem ser compatíveis com o Acordo de Paris e com o princípio de «não prejudicar» do Pacto Ecológico Europeu.

Alguns dos programas incluídos no quadro 2 fornecem financiamento por meio de convites públicos às empresas e não às administrações públicas.

ANEXO II - AVALIAÇÃO PORMENORIZADA SOBRE A FORMA COMO AS RECOMENDAÇÕES DA COMISSÃO FORAM ABORDADAS

Recomendações		Avaliação	
Descarbonização — GEE	Fornecer informações quantificáveis sobre as políticas e medidas para as diferentes dimensões (com as medidas existentes e com medidas adicionais) com vista a corroborar os resultados.	Parcialmente corrigido	O plano fornece informações sobre políticas e medidas, mas não disponibiliza as projeções anuais para 2021-2030. Também não explica se Portugal tenciona utilizar as superações dos objetivos, com boa relação custo-eficácia, para eventuais transferências para outros Estados-Membros.
Descarbonização — energia de fontes renováveis	Apoiar o nível de ambição, que se saúda, da quota de 47 % de energia de fontes renováveis em 2030, enquanto contributo de Portugal para a meta da União para 2030 em matéria de energia de fontes renováveis, aplicando políticas e medidas pormenorizadas e quantificadas, em consonância com as obrigações decorrentes da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, permitindo um cumprimento atempado e eficaz em termos de custos desse contributo.	Corrigido em larga medida	O plano inclui bastantes mais informações sobre as políticas e medidas para alcançar os objetivos subjacentes, particularmente para o setor da eletricidade, embora muitas continuem genéricas e difíceis de avaliar.
	Reforçar o nível de ambição para a energia de fontes renováveis no setor do aquecimento e arrefecimento, tendo em conta o cumprimento da meta indicativa estabelecida no artigo 23.º da Diretiva (UE) 2018/2001.	Não foi corrigido	O plano não adotou a recomendação de aumentar o nível de ambição no setor do aquecimento e arrefecimento, indicando que esse aspeto será revisto na versão atualizada do PNEC que será apresentada em 2024.
	Apresentar medidas e pormenores com vista a cumprir o aumento da meta no setor dos transportes de acordo com o artigo 25.º da Diretiva (UE) 2018/2001, incluindo mais pormenores sobre os contributos dos combustíveis elegíveis.	Parcialmente corrigido	O PNEC final apresenta um objetivo ambicioso (20 %) e uma melhor descrição das vias para sua realização, incluindo medidas para a eletrificação dos transportes, o desenvolvimento de biocombustíveis avançados e a redução dos biocombustíveis de primeira geração. No entanto, nas suas projeções não inclui informações pormenorizadas sobre a aplicação das regras para calcular a meta no setor dos transportes (por exemplo, utilização de multiplicadores e contributos dos biocombustíveis avançados e de primeira geração).

	Reduzir a complexidade e a incerteza regulamentar, fornecer informações mais pormenorizadas sobre a forma como abordará a simplificação e a otimização do quadro para o licenciamento e a autorização com utilização de balcões únicos, apresentar mais pormenores sobre os quadros facilitadores do consumo próprio de energia de fontes renováveis e das comunidades de energia renovável, facilitar o acesso ao financiamento, e pormenores sobre a promoção de contratos de aquisição de energia.	Totalmente corrigido	O plano apresenta avanços substanciais nas medidas de simplificação dos procedimentos administrativos e na promoção do consumo próprio e das comunidades de energia renovável.
Eficiência energética	Aumentar substancialmente a ambição do contributo em matéria de consumo de energia final, tendo em conta a necessidade de aumentar os esforços para cumprir coletivamente a meta de eficiência energética da União para 2030 e identificar políticas e medidas adicionais que permitam economias de energia suplementares até 2030.	Parcialmente corrigido	Portugal não aumentou o nível geral de ambição em eficiência energética. No entanto, apresentou níveis ligeiramente mais reduzidos para o consumo de energia final e forneceu mais informações sobre as medidas e políticas a aplicar com vista à eficiência energética. O PNEC fornece algumas informações sobre a renovação do parque imobiliário, mas mais pormenores sobre os marcos indicativos e as políticas e medidas relevantes serão determinados na estratégia de renovação de longo prazo, que ainda não foi submetida.
	Fornecer uma quantificação adequada da economia de energia esperada das políticas e medidas planeadas como parte de uma avaliação de impacto mais pormenorizada, e indicar como estas contribuiriam para as quotas nacionais de eficiência energética.	Parcialmente corrigido	Há mais informações sobre os cenários com medidas adicionais e com as medidas existentes, mas não há ligação entre as medidas individuais (ou ações globais) e as respetivas metas. O PNEC carece ainda de informações sobre o impacto quantitativo das políticas e medidas.
	Espelhar adequadamente as atualizações e melhorias previstas dos regimes de apoio existentes na versão final do plano nacional integrado em matéria de energia e de clima e nos relatórios de progresso. Reforçar significativamente esses regimes de apoio de modo a permitir o cumprimento dos objetivos de economias de energia indicados.	Parcialmente corrigido	Não foi fornecido o anexo com as informações sobre metodologias, políticas e medidas com vista a cumprir o requisito de economias de energia em conformidade com o artigo 7.º da Diretiva 2012/27/UE. O trabalho prossegue nesta área.
Segurança energética	Nenhuma recomendação	n.d.	
Mercado interno da energia	Definir objetivos e metas prospetivos em matéria de integração do mercado, em especial medidas para desenvolver mercados eletricidade e gás mais competitivos, nomeadamente para progredir no sentido da fixação de preços	Parcialmente corrigido	As recomendações relativas aos mercados internos foram parcialmente seguidas, mas não incluem novos objetivos prospetivos para a integração do mercado. Não são fornecidas medidas que se concentrem explicitamente na evolução para

	inteiramente baseada no mercado.		preços totalmente baseados no mercado. As medidas que permitem o consumo próprio e as comunidades de energia deverão levar a uma maior concorrência nos mercados por meio de novos participantes.
Investigação, inovação e competitividade	Explicitar melhor os objetivos e as metas de financiamento nacionais para a investigação, inovação e competitividade, especificamente relacionados com a União da Energia, a cumprir entre 2021 e 2030, para que sejam facilmente mensuráveis e adequados ao apoio da realização das metas estabelecidas nas outras dimensões do plano nacional integrado em matéria de energia e de clima.	Corrigido em larga medida	O plano é uma melhoria substancial e inclui atualmente metas específicas relevantes para o investimento em investigação e inovação relacionadas com os objetivos de energia e clima, contendo informações adicionais sobre patentes e investigadores. Esses esforços são considerados suficientes relativamente à consecução dos objetivos definidos. Os meios de execução principais continuam a ser os instrumentos de financiamento da UE. No que diz respeito à competitividade, os objetivos específicos quase não são mencionados.
	Apoiar esses objetivos com políticas e medidas específicas e adequadas, nomeadamente as que serão desenvolvidas em cooperação com outros Estados-Membros, como o Plano Estratégico Europeu para as Tecnologias Energéticas.	Parcialmente corrigido	A cooperação com o Plano Estratégico Europeu para as Tecnologias Energéticas (Plano SET) é apenas referida de forma geral.
Fontes de investimento e financiamento	Apresentar uma panorâmica geral do investimento necessário para modernizar a sua economia, atingindo os seus objetivos de energia e clima em articulação com o seu plano nacional de investimentos.	Corrigido em larga medida	O plano inclui cálculos pormenorizados das necessidades de investimento dos vários setores durante o período de 2021-2030 para alcançar a neutralidade carbónica até 2050. Todavia, não fornece pormenores da metodologia utilizada para obter essas estimativas.
	Fornecer uma avaliação geral das fontes desse investimento, incluindo um financiamento adequado a nível nacional, regional e da União.	Corrigido em larga medida	Inclui uma panorâmica dos programas a nível nacional, da UE e do setor privado. Portugal está empenhado em reorientar os fluxos financeiros para promover a descarbonização e a transição energética, fomentando o desenvolvimento de um quadro favorável ao financiamento sustentável e um maior envolvimento do sistema financeiro nestas áreas na próxima década. No entanto, não é apresentada qualquer informação sobre as fontes dos orçamentos regionais. Além disso, é fornecida uma fonte indicativa de financiamento para cada uma das medidas, em que é frequentemente referida uma combinação de financiamento da UE e nacional.

	Abordar igualmente, como fonte de financiamento, a geração eficaz em termos de custos de transferências para outros Estados-Membros, ao abrigo do Regulamento (UE) 2018/842 do Parlamento Europeu e do Conselho.	Não corrigido	Não são fornecidas informações sobre a geração eficaz em termos de custos e utilização de transferências para outros Estados-Membros ao abrigo do RPE como fonte de financiamento.
Cooperação regional	Intensificar a boa cooperação regional existente com a Espanha e a França. As trocas regionais devem centrar-se nas áreas do mercado interno da energia e da segurança energética, em especial nas interligações transfronteiriças e inter-regionais.	Totalmente corrigido	Portugal analisou os seus PNEC num contexto regional com a França e a Espanha. O plano destaca a grande importância da cooperação regional entre esses países por meio do Grupo de Alto Nível para o Sudoeste da Europa, a fim de desenvolver ainda mais as interligações e promover a integração do mercado.
	Equacionar o reforço de medidas de cooperação regional nos domínios da energia de fontes renováveis e da eficiência energética.	Parcialmente corrigido	A cooperação regional continua centrada nas interligações de eletricidade e gás. Existem apenas algumas informações gerais sobre a cooperação regional em termos de energia de fontes renováveis ou eficiência energética.
Subsídios à energia	Enumerar todos os subsídios à energia	Parcialmente corrigido	Em comparação com o projeto de plano, foi incluída no plano final uma panorâmica abrangente e quantitativa das isenções fiscais aos combustíveis fósseis. Não foi incluída no plano final uma panorâmica pormenorizada dos subsídios à energia de fontes renováveis.
	Enumerar, em particular, os subsídios aos combustíveis fósseis	Corrigido em larga medida	Portugal incluiu uma lista pormenorizada dos subsídios à energia para os combustíveis fósseis. Em geral, a panorâmica dos incentivos fiscais aos combustíveis fósseis referida no plano está em consonância com as análises recentes da Comissão Europeia sobre os subsídios à energia.
	Enumerar as ações realizadas, bem como os planos para os eliminar progressivamente	Corrigido em larga medida	O orçamento nacional para 2018 prevê a eliminação faseada das isenções do imposto sobre a gasolina e os produtos energéticos, tendo sido criado um grupo de trabalho para identificar e estudar os incentivos prejudiciais ao ambiente e propor a sua eliminação gradual. Portugal afirma a sua intenção de eliminar os subsídios prejudiciais ao ambiente e inclui ações para o efeito. Não foi incluído um cronograma para a eliminação faseada dos subsídios.
Qualidade do ar	Complementar a análise das interações com a política de qualidade do ar e de emissões para a atmosfera, apresentando os impactos dos vários cenários na poluição atmosférica,	Parcialmente corrigido	O PNEC final fornece estimativas quantitativas e amplas dos impactos do cenário de neutralidade carbónica nos poluentes atmosféricos regulamentados por valores-limite nacionais de

	fornecendo informações de base e tendo em conta as sinergias e os efeitos de compromisso.		emissões. No entanto, estas estimativas são apresentadas apenas para um cenário, sem fornecer quaisquer informações de suporte, por exemplo, o cenário ao qual se aplica a redução de emissões projetada, ou uma divisão por setor das projeções. Também fornece uma descrição qualitativa dos impactos das medidas gerais de clima e energia sobre os poluentes atmosféricos, embora de forma muito sucinta. No entanto, o PNEC também explica que, embora esteja alinhado com o PNCPA apresentado em 2019 (que se baseia em dados referentes apenas ao período 2014-2020, portanto já desatualizado), deverão ser elaboradas medidas adicionais relacionadas com o ar.
Transição justa e pobreza energética	Integrar melhor os aspetos relativos a uma transição justa e equitativa, nomeadamente fornecendo mais pormenores sobre os impactos dos objetivos, das políticas e das medidas planeadas na sociedade, no emprego e nas competências.	Parcialmente corrigido	O plano refere as oportunidades de negócios decorrentes das medidas de neutralidade carbónica e como estas se podem transformar em criação de empregos (por exemplo, setores como a produção de energia de fontes renováveis, a reabilitação urbana, a investigação, a inovação e o desenvolvimento). Porém, não fornece pormenores sobre o emprego nem sobre as competências, nomeadamente sobre os dados disponíveis para a avaliação do impacto desta transição.
	Continuar a desenvolver a abordagem para abordar as questões da pobreza energética, incluindo uma avaliação do número e tipo de agregados familiares em situação de pobreza energética e os objetivos para reduzir a pobreza energética, conforme exigido pelo Regulamento (UE) 2018/1999.	Parcialmente corrigido	Portugal acrescentou algumas novas informações sobre a forma como pretende abordar a pobreza energética e a transição justa. No entanto, refere-se apenas a uma estratégia futura, a desenvolver, e não fornece objetivos específicos e mensuráveis, nem medidas e políticas concretas para resolver estas questões. Além disso, não é fornecida qualquer avaliação sobre os impactos das políticas de energia e clima nos aspetos sociais, de emprego e de competências, nem há informações sobre o número ou tipo de agregados familiares em pobreza energética.