



# **ALTER NATIVA** SUSTENTAVEL

*Combater as alterações climáticas,  
liderar a revolução energética  
e a economia circular*

**POLICY PAPER**



Plataforma para o **CRESCIMENTO  
SUSTENTÁVEL**

# POLICY BRIEF PAPER

## *Combater as Alterações Climáticas Liderar a Revolução Energética e a Economia Circular*

A atual crise ambiental e climática só poderá ser invertida pela transição para um sistema económico mais sustentável baseado em tecnologias de baixo carbono, energias renováveis, eficiência energética, mobilidade sustentável, economia circular e valorização do capital natural.

O cumprimento e reforço do Acordo de Paris é a última oportunidade de que dispomos para enfrentar a mudança climática. Mas é também a nossa melhor oportunidade para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, relançar o crescimento, criar emprego e enfrentar as consequências da sucessão de crises – pandemia, inflação e guerra na Ucrânia. Apesar dos progressos – traduzidos, essencialmente, numa maior consciencialização da opinião pública, na redução dos custos das tecnologias limpas, no maior peso das energias renováveis e da mobilidade sustentável, na dinamização do financiamento verde e no início de uma tímida transição para um modelo económico mais circular (só cerca de 12% da economia da EU é circular) - estamos muito aquém do necessário na ação climática.

O 6º Relatório do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC), publicado em agosto de 2021, veio confirmar que se estão a esgotar as nossas hipóteses de limitar o aumento da temperatura a 1,5°C. Apesar de todas as mensagens de alarme e de sucessivos apelos ao sentido de urgência, ainda existe uma **notória incoerência entre a ambição necessária para atingir o objetivo de limitar o aumento da temperatura a 1,5°C face ao período industrial (hoje, esse aumento já atingiu 1,2°C) e os compromissos de redução das emissões apresentados pelos quase 200 países signatários do Acordo de Paris**, o que na prática nos coloca numa trajetória de aumento da temperatura de 2,6-2,8°C. Por outro lado, existe uma notória incoerência entre os muito positivos anúncios de neutralidade carbónica para 2050, por parte de mais de uma centena de governos, e a ausência de políticas de redução das emissões nos

próximos 10 anos: o somatório das metas nacionais (*National Determined Contributions, NDC*) dos Países que integram o Acordo de Paris aponta para uma redução de emissões de apenas 5%, em 2030, bem distantes da redução acordada de 45% para 2030. Além deste défice de ambição, estamos perante um défice de solidariedade com os países em desenvolvimento. Estes países necessitam de cerca de 4 biliões de dólares, anuais, para os esforços de adaptação e mitigação às alterações climáticas, e o apoio concedido pelos países mais desenvolvidos limitou-se a 83 mil milhões de dólares em 2022.

Este é um ano onde se jogam grandes decisões. Será no decorrer de 2023 que será concluída a primeira avaliação global do Acordo de Paris (*Global Stocktake*), que se repetirá em cada período de 5 anos. Esta avaliação dará lugar ao estabelecimento de novos compromissos, nos quais não pode haver lugar a retrocessos. Face à manifesta insuficiência das metas dos subscritores do Acordo de Paris face ao objetivo de 1.5°C, existe uma enorme expectativa face à COP28, a realizar no final de 2023 nos Emirados Árabes Unidos.

Num momento em que se desenham, decidem e concretizam, a nível nacional, europeu e internacional, a recuperação económica face à crise causada pela COVID19, pela guerra na Ucrânia e pela inflação, **será indesculpável não alinhar totalmente os diversos pacotes de financiamento com os objetivos de desenvolvimento sustentável e com o crescimento verde**. O combate às alterações climáticas, sendo urgente, é também alcançável e pode ser custo-eficiente se agirmos atempadamente. De acordo com estimativas da OCDE e das Nações Unidas, a integração das questões climáticas nas estratégias de desenvolvimento económico pode **adicionar 5% à taxa de crescimento económico até 2050**. O número de postos de trabalho nas energias renováveis quadruplicará nos próximos 10 anos e o cumprimento dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável pode gerar 380 milhões de novos empregos. Segundo a Comissão Europeia a transição para a economia circular poderá contribuir para um aumento adicional de 0,5% do GDP e a criação de cerca de 700 000 novos empregos em 2030.

Mas não nos podemos limitar a enunciar as potencialidades económicas da descarbonização ou sublinhar o acréscimo de financiamento que lhe é dirigido. Como não podemos continuar a disfarçar a inação com narrativas eloquentes e inconsequentes sobre a emergência climática ou com metas e roteiros para a neutralidade carbónica que não são alicerçadas em reformas imediatas. Neste contexto, **Portugal não pode hesitar** e, apesar da relevância de documentos enquadradores como o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050, o Plano Nacional de Energia e Clima, a Lei de Bases do Clima e o Plano de Ação para a Economia Circular é necessário imprimir **mais ambição e mais reformismo**. Temos de:

1. **rever as metas de redução** das emissões para níveis mais exigentes e compatíveis com o objetivo de limite do aumento da temperatura a 1.5°C;
2. **eliminar todos os subsídios aos combustíveis fósseis** (a nível mundial recebem cinco vezes mais apoios do que as energias renováveis);
3. assegurar, já nesta década, em Portugal, **100% de eletricidade renovável** (e não apenas 80% até 2026, como previsto), seja massificando a utilização das energias renováveis tecnologicamente maduras, em especial a **produção descentralizada de solar fotovoltaico**, seja avançando para o desenvolvimento de uma **nova geração de tecnologias limpas, nomeadamente, o hidrogénio verde e o armazenamento de energia**;
4. Combater a pobreza energética e tornar a transição mais inclusiva e sustentável privilegiando as **comunidades de energia**;
5. acelerar a **transição para a mobilidade sustentável (assente no transporte público, na mobilidade elétrica, na partilha de viaturas e mobilidade suave)** e o fim da venda de novos veículos a combustão - incluindo os veículos movidos a combustíveis sintéticos - numa data muito anterior a 2035;
6. **acelerar, no escrupuloso respeito pelas mais exigentes normas ambientais, os procedimentos de licenciamento energético** de forma a concretizar atempadamente as ambiciosas metas de descarbonização;
7. **operacionalizar a rede de distribuição e transporte de eletricidade como facilitadora da digitalização** e com capacidade de suportar as consequências da eletrificação;
8. aumentar a **eficiência energética e hídrica nos edifícios** e promover a reabilitação urbana em detrimento da nova construção;
9. utilizar plenamente o potencial da inteligência artificial e do big data para impulsionar a **inteligência e sustentabilidade das cidades**;
10. investir na **resiliência dos territórios e em medidas de adaptação às alterações climáticas**, nomeadamente, nos recursos hídricos, na orla costeira e nas zonas florestais;
11. reforçar a cooperação e **ajuda aos países em desenvolvimento**, em especial, aos Pequenos Estados Insulares (SIDS) e aos países mais vulneráveis ao risco climático;
12. avançar para novas medidas de **fiscalidade verde** que, penalizando mais os comportamentos individuais não sustentáveis ou nocivos e as atividades poluidoras das empresas, contribuam para o financiamento da eficiência energética e para a redução do IRS e do IRC;
13. introduzir mais **restrições à entrada e circulação de automóveis nas cidades**, atribuindo as receitas de eventuais portagens ao **financiamento dos transportes públicos, cuja rede, qualidade e interoperabilidade tem de ser reforçada**;

14. assegurar a **rápida concretização da infraestruturação ferroviária** (prevista, nomeadamente, no Plano Ferroviário Nacional), de forma a **densificar a rede ferroviária nas áreas metropolitanas e construir de novas linhas de alta velocidade**, nomeadamente, Porto-Lisboa e Lisboa-Madrid. A aposta na ferrovia de alta velocidade será crucial para a redução do uso de transporte rodoviário e permitirá a interdição de voos de curta duração (que ligam Lisboa, Porto, Faro e Madrid). Nesse sentido, é importante avançar para uma **terceira travessia sobre o Tejo, apenas para uso ferroviário**, que torne mais rápida a ligação a Madrid e ao Sul de Portugal, assim como as ligações entre os portos do Sul e as plataformas a norte da AML;<sup>1</sup>
15. **remunerar os serviços dos ecossistemas**, desenvolver uma política territorial mais coesa, através da incorporação do capital natural e **reconhecer, com créditos de carbono, fiscalidade e financiamento, o valor da floresta** enquanto sumidouro de carbono;
16. **alargar o sistema europeu de comércio de emissões** a mais setores económicos e promover a interligação, à escala global, de vários sistemas de comércio de emissões;
17. desenvolver **mecanismos de financiamento inovadores** (garantias, investimento de impacto, *blended finance* e títulos de dívida verde);
18. contribuir para o **aprofundamento da União da Energia**, contrariando a fragmentação de políticas nacionais, e posicionar Portugal como um grande exportador de eletricidade renovável para a UE, tirando partido do histórico acordo europeu que alcançámos, em 2014, sobre o **reforço das interligações elétricas entre a Península Ibérica e França**, nomeadamente, concretizando a construção da interligação no golfo da Biscaia e as duas interligações nos Pirenéus.

Mais do que um pretexto para adiar ou hesitar, a guerra na Ucrânia – com as suas consequências no acesso e preço do gás natural - é uma razão adicional para acelerar a descarbonização e a revolução energética, pondo fim à dependência dos combustíveis fósseis. Além das medidas em curso para a coordenação da aquisição e armazenamento de gás e para a diversificação de fontes e de rotas de abastecimento, é crucial avançar para **medidas europeias de natureza estrutural**, nomeadamente, a reforma do mercado europeu da eletricidade, de forma a que, na formação de preços grossistas da eletricidade, não seja a tecnologia mais cara a determinar o preço da eletricidade grossista, mas antes se permita que os consumidores tirem pleno partido dos custos mais baixos proporcionados pelas energias renováveis.

---

<sup>1</sup> A área dos transportes será tratada com detalhe no Policy Paper relativo à missão 3.

Esta é a década decisiva para o combate às alterações climáticas e para a segurança energética. Mas esta é também a década decisiva para a promoção da economia circular. Aliás, o Painel Internacional de Recursos da UNEP, conclui que a descarbonização pressupõe níveis elevados de desmaterialização.

Tal como previsto no Pacto Ecológico Europeu, Portugal deverá acelerar a sua transição para um modelo de **crescimento regenerativo**, abandonando a lógica inerente a uma economia linear e substituindo-o **por um modelo de economia circular**. Neste novo enquadramento, deveremos ser capazes de fornecer aos cidadãos produtos de alta qualidade, funcionais, seguros, eficientes e acessíveis, com uma aposta significativa, por um lado, no aumento do seu tempo de utilidade e, por outro, na possibilidade de os mesmos produtos serem facilmente reutilizáveis, atualizáveis, reparáveis e recicláveis. Precisamos, igualmente, de modelos de serviços mais sustentáveis, nomeadamente aqueles que promovam a partilha de bens, apresentam o produto como um serviço, acoplados com a utilização de soluções digitais que permitam assegurar uma maior qualidade de vida, postos de trabalho inovadores e o aumento das competências e conhecimentos.

Infelizmente, **Portugal está ainda distante deste paradigma do crescimento regenerativo e da economia circular**, como evidenciam as estatísticas europeias e nacionais:

- Em Portugal, de acordo com o Diagrama de Fluxos de Materiais da Comissão Europeia (2019), são processadas 21,4 toneladas de materiais per capita, representando os materiais secundários 0,48 toneladas. A **taxa de circularidade é avaliada em 2,2%**, enquanto na UE27 a média é de 12%. Por seu turno, os fluxos de saída (emissões ar e resíduos em aterro), que totalizam 4,0 toneladas per capita, equivalem a 18,6% dos materiais processados per capita, face a 45,7% em média na UE27.
- Em matéria de produção e consumo, tem-se verificado um **aumento da produção de resíduos urbanos por habitante**, tendo recentemente Portugal ultrapassado a média da UE. Também o consumo de materiais por habitante apresentou uma evolução crescente no passado recente, apresentando um valor superior à média da UE. A **evolução da produtividade dos recursos estabilizou**, situando-se essa evolução em Portugal (1,16 €/kg) aquém da média da UE (2,09 €/kg).
- No que respeita à **gestão de resíduos, os progressos têm sido limitados**, encontrando-se o desempenho de Portugal, nomeadamente no que concerne à valorização/reciclagem de resíduos urbanos, abaixo da média da UE (28,9% vs 47,7%). Em termos de competitividade e inovação e tendo em consideração os

setores da reciclagem, reparação e reutilização, serviços de aluguer e de leasing, a sua representatividade no conjunto do VAB em Portugal situa-se abaixo da média da UE, com 0,8% do VAB, enquanto o emprego é responsável por 1,9%, acima da média da UE (1,7%). O afastamento entre estes dois indicadores traduz o potencial para o desenvolvimento de atividades com níveis mais elevados de produtividade. Embora o investimento em Portugal se encontre ao nível da média da UE, o retorno no que respeita ao número de patentes em Portugal (0,5 patentes/milhão habitantes) situa-se abaixo do desempenho comunitário (0,8 patentes/milhão habitantes).

De pouco serve sermos campeões do lado da oferta (com valores muito meritórios de produção de energias renováveis e de abastecimento de água e saneamento) se, do lado da procura, continuarmos a exibir níveis inaceitáveis de ineficiência na utilização de recursos. É por isso que, no domínio da promoção de um modelo de economia circular, **Portugal deve assumir mais ambição na sustentabilidade das principais cadeias de valor da gestão de resíduos urbanos, industriais, hospitalares e agrícolas.**

Aliás, no plano da política industrial, devemos preparar-nos para a plena aplicação da nova proposta de Regulamento da União Europeia sobre Ecodesign para Produtos Sustentáveis, promovendo o aumento da durabilidade dos produtos e a possibilidade de os mesmos **produtos serem facilmente reutilizáveis, atualizáveis, reparáveis e recicláveis.**

Por outro lado, a inexorável **promoção de modelos de serviços mais sustentáveis** - nomeadamente aqueles que promovem a partilha de bens, apresentam o produto como um serviço, suportados em soluções digitais que permitam assegurar uma maior qualidade de vida e o reforço do conhecimento e competências dos trabalhadores e dos consumidores – poderá contribuir para uma maior competitividade, resiliência e sustentabilidade da economia portuguesa.

Todas as políticas de gestão de resíduos terão de assentar na **aplicação do princípio da responsabilidade alargada do produtor** (RAP). Enquanto instrumento essencial da política pública de gestão de resíduos, a RAP assegura a correção das externalidades económicas e ambientais da fase de fim de vida de diferentes famílias de produtos que consumimos (embalagens, equipamentos elétricos, baterias, veículos, têxteis, materiais de construção e edifícios, alimentos, água e nutrientes), através da responsabilização das empresas que concebem e introduzem no mercado estes produtos. Em Portugal, ainda que seja já aplicada a uma grande parte das cadeias de valor, a RAP carece ainda assim de ajustamentos relevantes de forma a permitir a exploração de todo o seu potencial. Por outro lado, no caso de algumas famílias de produtos, como por exemplo

os têxteis, estamos mesmo perante a urgência da sua aplicação efetiva tendo em atenção a pressão que exercem sobre a capacidade das infra-estruturas de eliminação de resíduos urbanos e industriais do país.

Mais do que uma lógica estatizante ou centralista, a **aplicação de sistemas de RAP deve decorrer da livre associação dos produtores dos produtos abrangidos**, não devendo ser limitadas pelas dificuldades regulatórias subjacentes a diferentes opções de associação. No entanto, de molde a garantir a uma eficiente e saudável concorrência entre as entidades gestoras, deverá haver um **reforço efetivo da capacidade de regulação do Estado**, com recursos, meios e poderes, que permitam uma arbitragem efetiva dos diferentes interesses em causa.

**Os sistemas de RAP deverão cobrir responsabilidades financeiras e operacionais**, num contexto adaptado às fronteiras definidas para a responsabilidade de gestão de cada um dos fluxos em causa, mas procurando sempre não ficar limitados pelas mesmas e permitir uma evolução no tipo de soluções que são disponibilizadas aos consumidores. Esta aplicação da RAP deve ser estendida sem permitir que a mesma seja confundida com a irresponsabilidade de todos os restantes agentes das respetivas cadeias de valor, preconizando-se que todos eles sejam envolvidos através da fixação de objetivos concretos de circularidade. No âmbito da responsabilidade financeira, e tal como previsto nas orientações da EU, considera-se que mesma deve assegurar a cobertura total dos gastos envolvidos, não só pelas atividades de promoção de recolha seletiva e reciclagem, mas também a todas as restantes operações de gestão do produto quando o mesmo se transforma em resíduo.

Na formatação dos novos sistemas de RAP especial atenção deverá ser atribuída à promoção de objetivos e ações, como a **modulação das respetivas tarifas**, de modo a beneficiar os produtos de maior longevidade bem como aqueles com maior grau de reparabilidade e reciclabilidade, para além da fixação de objetivos concretos de reutilização em adição aos objetivos de reciclagem. Com o intuito de mobilizar os cidadãos para os desafios da economia circular, devem ser consagrados **mecanismos de incentivo económico mais alinhados com a promoção e reconhecimento da mudança de comportamentos**, como sejam a aplicação de sistemas de depósito e reembolso e os sistemas de *pay as you throw* (PAYT).

É, igualmente, urgente concretizar a aprovação dos Planos de Gestão de resíduos setoriais, sendo neste respeito particularmente incompreensível que Portugal se encontre sem um plano aprovado para a gestão dos resíduos urbanos depois de o último PERSU ter esgotado o seu horizonte de planeamento em 2020.

A **fiscalidade verde**, como se demonstrou com a taxa sobre os sacos plásticos leves, oferece, num contexto de neutralidade fiscal – segundo o qual as receitas sobre a tributação da poluição, deposição em aterro e degradação de recursos é compensada pela redução do IRS e do IRC e pela introdução de incentivos fiscais à eficiência energética, hídrica e dos materiais e a formas de valorização dos materiais como a remanufatura, a reparação, o reuso e a reciclagem-, contribui para uma reorientação de comportamentos dos consumidores e dos produtores em prol da sustentabilidade, da inovação e da competitividade. A fiscalidade verde contribui, assim, para um verdadeiro crescimento verde inclusivo – crescimento económico com proteção ambiental e coesão social e territorial. É fundamental **alargar a reforma da fiscalidade verde (RFV)** aprovada em 2014 e garantir a sua neutralidade fiscal no sistema tributário com tradução efetiva nas leis do OE, tal como exigido no artigo 50º da referida RFV. Finalmente, visando assegurar a concretização dos investimentos que estarão obrigatoriamente associados ao novo paradigma da economia circular, considera-se decisivo o desenvolvimento de mecanismos de financiamento inovadores (garantias, investimento de impacto, *blended finance* e títulos de dívida verde) que permitam ultrapassar as restrições de fontes de CAPEX tradicionais.

Em resumo, o combate às alterações climáticas e a liderança da revolução energética e da economia circular é, em simultâneo, **um imperativo e uma oportunidade que, mais do que narrativas eloquentes, exige coragem e reformas que reabilitem o direito ao futuro das próximas gerações**. Portugal encontra-se numa situação paradoxal: por um lado, é um dos países mais ameaçados pelas consequências das alterações climáticas e, apesar da liderança nas energias renováveis, ainda exhibe fragilidades na eficiência energética e na circularidade da economia; por outro lado, é um dos países que dispõe das melhores condições para vencer na economia verde – conhecimento, talentos, recursos naturais e consciencialização dos cidadãos. A reindustrialização verde – com o desenvolvimento de tecnologias, de produtos e de serviços impulsionadores da descarbonização, da economia circular e da valorização do capital natural - tem de ser assumido como um verdadeiro desígnio nacional.

Não existe qualquer margem para hesitação. **É urgente lançar uma nova vaga de reformas que coloquem Portugal na liderança mundial do crescimento sustentável.**

---

6 de março 2023. Jorge Moreira da Silva, Cristóvão Byrne, Ivone Rocha, João Pedro Rodrigues, Paulo Lemos, Salvador Malheiro.