

Plano Nacional Energia-Clima 2030 (PNEC)

Contributos para a Consulta Pública

O GEOTA é uma Organização Não Governamental de Ambiente (ONGA), de âmbito nacional e sem fins lucrativos, em atividade desde 1981.

No âmbito da consulta pública do Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC) (documento para consulta pública), publicado a 7 de maio de 2019, submete parecer, tendo em conta o estudo desenvolvido na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT-UNL) “Estratégia energética alternativa: princípios e identificação de medidas - Relatório síntese”, remetido em anexo, e contributos elaborados pelo Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra (CEDOUA), desenvolvidos no âmbito da Rede Douro Vivo, coordenada pelo GEOTA.

Síntese

Considera-se que o PNEC tem objetivos louváveis, embora a sua concretização careça de medidas operacionais eficazes. Neste sentido, as medidas propostas deveriam ser mais ambiciosas de modo a garantir o seu alcance efetivo.

A este respeito, denota-se a ausência de propostas direcionadas para o consumo final do grande público e a respetiva compatibilização com as metas desejadas de consumo energético. Será papel do Estado promover hábitos de consumo generalizados sustentados numa capacidade industrial com baixa intensidade em carbono. Assim, os processos de consumo atuais terão de ser reequacionados e adequados aos recursos energéticos endógenos.

De notar também o contexto atual de falta de investimento pelo Estado, que poderá inviabilizar a melhoria qualitativa dos serviços públicos e afastar a procura. O objetivo declarado de promover as transferências modais para o transporte público (p. 110) implicará um acréscimo vincado do investimento nos serviços de transporte coletivo, alocando recursos financeiros atualmente em falta.

Tendo em conta o caráter privado da prestação da maioria dos serviços, essenciais para a prossecução das metas previstas no PNEC, considera-se preocupante o espaço que o Estado ocupa em relação às necessidades de descarbonização da economia, já que se afigura indispensável o reforço do investimento e do papel de fiscalização/monitorização dos processos de produção, abastecimento e consumo de energia.

O PNEC reconhece, e bem, que superar o desafio apresentado irá requerer uma ação concertada de todos os sectores da sociedade: não é apenas um desafio tecnológico, é também e sobretudo um desafio societal. Aponta também a necessidade de uma transformação na maneira como a sociedade encara alguns aspetos, como a produção e o consumo, a produção e utilização de energia, as necessidades de mobilidade. Este ponto vai de encontro a um dos princípios defendidos pelo GEOTA desde há décadas: a responsabilidade pela transição energética é de todos nós, sem exceção. De facto, é

absolutamente essencial alterar o paradigma de desenvolvimento económico e os atuais padrões de consumo, num exercício que para ter sucesso torna imprescindível o envolvimento dos cidadãos de forma honesta e eficaz. Todos os cidadãos contam e cada um faz a diferença!

Em diversas dimensões, a visão estratégica do PNEC é adequada e assente em princípios que o GEOTA subscreve: um modelo económico sustentado nos recursos renováveis, a utilização eficiente dos recursos, a aposta na economia circular, a valorização e coesão territorial, a responsabilidade partilhada e a participação dos cidadãos nos processos políticos e de tomada de decisão. É de notar a atenção superior à habitual prestada em relação à eficiência energética. O GEOTA considera que este é um domínio essencial e prioritário na definição de qualquer estratégia de sustentabilidade, energia e neutralidade carbónica. Sabemos que o potencial economicamente interessante de poupança de energia, através de medidas de eficiência energética, atinge os 25-30% em todos os sectores de atividade: habitação, serviços, indústria, transportes.

Por outro lado, esta versão do PNEC mantém limitações e contradições de planos anteriores, a maior das quais é que continua amarrado ao paradigma do crescimento económico ilimitado como principal indicador de desenvolvimento do país — desprezando as limitações ao uso de recursos e não tendo uma perspetiva global de sustentabilidade. Estes pressupostos enviam sinais errados que são contraproducentes face ao objetivo pretendido. É inquestionável que para atingir a neutralidade carbónica será necessário alterar profundamente o paradigma económico e energético, e tal mudança de paradigma implica inevitavelmente uma alteração dos nossos comportamentos atuais — para além de mudarmos os nossos padrões de consumo, é impreterível consumir menos, produzir menos resíduos, gastar menos recursos. Medir o desenvolvimento de um país simplesmente através do crescimento económico não é compatível com esta necessidade de parcimónia no uso de recursos.

Outra insuficiência sistémica do PNEC é que, apesar de propor linhas de atuação corretas, falha na concretização das medidas. Muitas das "medidas" propostas são repetições das linhas de atuação ou meras orientações, não clarificando a forma de atingir o objetivo que se propõem. O PNEC não contém nenhuma avaliação de eficácia das políticas anteriores, mantendo sem justificação propostas que comprovadamente não resultaram no passado.

A metodologia usada no PNEC para a quantificação das metas de eficiência energética é inadequada, com falhas que a tornam inútil como ferramenta de avaliação de políticas. As metas propostas para energia primária e final foram baseadas em projeções antigas, que não consideram a evolução tecnológica e institucional, nem efeitos comportamentais, nem o efeito do preço sobre o consumo. O GEOTA propõe uma abordagem alternativa para a definição de metas de eficiência, assente em indicadores de intensidade energética — em linha com a metodologia seguida na iniciativa Compromisso para o Crescimento Verde e com os indicadores disponíveis nas estatísticas europeias e internacionais.

Em geral, o GEOTA subscreve as propostas constantes no estudo "Estratégia energética alternativa: princípios e identificação de medidas", de junho 2019, desenvolvido na FCT NOVA no âmbito da Rede Douro Vivo (anexo).

Análise de elementos

No sentido de cumprir os compromissos assumidos pelo Estado Português no Acordo de Paris para combater as alterações climáticas e proceder à descarbonização da economia até 2050, o PNEC é apresentado como um instrumento para “um novo ciclo de políticas integradas de energia e clima”, por forma a assegurar a transição energética assente “num modelo democrático e justo de coesão territorial que potencie a geração de riqueza e o uso eficiente de recursos”¹, estabelecendo para tal metas e objetivos em termos de emissões de gases de efeito de estufa (GEE), energias renováveis, eficiência energética, segurança energética, mercado interno e investigação, inovação e competitividade. Deverá ainda conter uma abordagem clara para o alcance dos mesmos.

O PNEC afigura-se como uma peça fulcral no alinhamento da economia portuguesa com a trajetória rumo à neutralidade carbónica em 2050. O GEOTA reconhece o desafio enorme que tal transição representa para o país; será um caminho difícil de percorrer, disruptivo, que terá necessariamente de implicar alterações profundas na sociedade e na economia.

O objetivo estratégico assumido pelo Governo é a incorporação de 47% de fontes renováveis de energia no consumo final de energia e de 80% de modos de produção renováveis de eletricidade. Procura também reduzir para 65% a dependência energética do exterior e reduzir em 35% do consumo de energia primária. Encontram-se no PNEC um conjunto de linhas de atuação tendo em vista a concretização dos objetivos propostos, cuja análise remetemos.

Análise das metas e medidas

O PNEC estabeleceu metas para cada um dos 8 objetivos propostos: 1) descarbonizar a economia nacional; 2) prioridade à eficiência energética 3) reforçar a aposta nas energias renováveis e reduzir a dependência energética do país; 4) garantir a segurança de abastecimento; 5) promover a mobilidade sustentável; 6) promover a agricultura sustentável; 7) desenvolver uma indústria inovadora e competitiva; e 8) garantir uma transição justa, democrática e coesa.

O GEOTA concorda com a maioria dos objetivos e com as metas estabelecidas, considerando-as alinhadas com a trajetória para a neutralidade carbónica. Excetuam-se as metas de eficiência energética, que nesta versão do PNEC se afiguram muito aquém do que é técnica e economicamente possível, pese embora a sua relevância no cumprimento dos objetivos preconizados no Acordo de Paris.

Ademais, é necessário ressaltar que a definição de “renovável” nem sempre é bem aplicada. O caso mais emblemático diz respeito à energia hídrica, considerada uma fonte renovável, mas que implica a destruição de ecossistemas e a perda de um recurso importante e não renovável como o solo.

O PNEC propõe um conjunto de linhas de atuação e, dentro de cada linha de atuação, uma ou mais medidas para cumprir com os objetivos propostos. Como pontos positivos das linhas de atuação propostas, refira-se a aposta na descentralização do sistema energético, compatível com a visão da participação ativa dos cidadãos (enquanto *prosumers*) e pela responsabilidade de todos neste processo de transição energética. Trata-se de um modelo

que necessita ser cuidadosamente planeado, de forma a garantir qualidade de serviço e segurança de abastecimento.

Em linha com o PNEC defende-se uma revisão do atual quadro legal com vista à simplificação dos processos de licenciamento da produção descentralizada. Considera-se também que a utilização de biomassa como fonte de produção de energia elétrica é desadequada, por apresentar uma baixa eficiência (cerca de 30%) e que esta fonte de energia deve ser utilizada apenas para produção de energia térmica.

Ordenamento do território e biodiversidade

O PNEC assume a primazia do **planeamento urbano e do ordenamento do território** no processo de descarbonização, inserindo-os “na linha da frente da mobilidade sustentável” (p. 71). Considera-se adequada a proposta de aumentar a densidade do conjunto edificado e a compacidade do tecido urbano, revelando a sua importância para os sistemas de mobilidade.

Observa-se aqui, contudo, a ausência da **produção agrícola de proximidade e sustentável**, ignorando o potencial associado aos solos agrícolas em áreas periurbanas e a necessidade de preservação da atividade nos sistemas urbanos e metropolitanos, bem como a promoção dos circuitos diretos de abastecimento ou circuitos curtos de comercialização. Estes apresentam um potencial de redução das necessidades de transporte e armazenamento de géneros alimentares. Existem oportunidades importantes de redução das emissões de GEE com o desenvolvimento de bacias alimentares urbanas, além de melhorias significativas na qualidade de vida das comunidades, no provisionamento nutricional e na preservação de património cultural².

É igualmente importante reconsiderar a criação e adaptação de **elementos e infraestruturas fragmentadoras do território** e com elevados impactes na biodiversidade, como é o caso de barragens e das rodovias. Neste aspeto, o conjunto de albufeiras existentes, assim como a rede de autoestradas, acarreta efeitos consideráveis na conectividade ecológica e na emissão de GEE. A eventual adaptação de barragens e remoção das que se encontram obsoletas, assim como o reforço do transporte ferroviário em prejuízo do rodoviário deve ser considerado de forma mais contundente.

De facto, considera-se que o PNEC é insuficiente no que concerne à proteção de zonas de biodiversidade, com ou sem estatuto de proteção legalmente consagrado, e especialmente tendo em conta as importantes funções ecossistémicas fornecidas por estas áreas. A **proteção e recuperação de ecossistemas** é essencial na mitigação de impactes das alterações climáticas, na qualidade de reguladores do clima e sumidouros de carbono. Neste âmbito, ressalva-se a urgência da proteção dos ecossistemas marinhos, dunares e ribeirinhos no caso Português.

Mobilidade urbana

Tendo em conta a intenção de privilegiar a circulação pedonal, considera-se que este objetivo é conflituante com o uso preponderante do automóvel individual, de combustão ou elétrico. É aqui necessário alterar as estruturas físicas viárias de modo a criar espaço e segurança para peões, mas também assegurar a conectividade das diferentes formas de

mobilidade suave e, em particular, da rede ciclável, atualmente dispersa e centrada na oferta nos centros urbanos ou percursos turísticos, em detrimento da sua estruturação para responder aos desafios das deslocações casa trabalho.

O PNEC é também demasiado vago no que concerne as políticas de promoção do transporte público, não sendo referida qualquer melhoria na oferta existente. Adicionalmente, promove a continuação de incentivos ao veículo elétrico, incentivo que o GEOTA considera perverso por enviar um sinal errado, pois não desincentiva o uso de transporte individual, além de ser uma medida injusta do ponto de vista social, por estar a financiar um artigo de luxo.

Tendo ainda em conta o contexto das redes de abastecimento urbanas e a relevância para a mobilidade nas cidades e consequente emissão de GEE, é pertinente a implantação de redes de micro-plataformas logísticas³, com o objetivo de reduzir os impactes do abastecimento ao comércio retalhista.

Setor residencial e de serviços

As linhas de atuação dão prioridade à eficiência energética e à diminuição da pobreza energética, através de intervenções no isolamento e nas soluções de aquecimento solar. Outro aspeto bastante positivo é a declaração da necessidade de revisão do Sistema de Certificação Energética (SCE) dos edifícios. Nos transportes, refira-se a intenção de desenvolver Planos de Mobilidade e Transportes, a promoção do Programa de Apoio à Redução Tarifária, a promoção da mobilidade partilhada e da mobilidade ativa (sobretudo ciclável), e o apoio ao desenvolvimento da ferrovia de mercadorias. Na indústria, aposta-se na modernização tecnológica. Faltam, no entanto, medidas que deem corpo a estas intenções.

Segundo o CEDOUA (Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente), parceiro da Rede Douro Vivo e especialista em Direito do Ambiente, Urbanismo e Ordenamento do Território indica que no **setor residencial e de serviços pretende-se um reforço do conforto térmico nas habitações** tanto no aquecimento como no arrefecimento, privilegiando as soluções de isolamento, prosseguindo-se uma continuação da tendência de eletrificação do setor (sendo a eletricidade já hoje o principal vetor energético), contribuindo para a descarbonização do mesmo. Simultaneamente, uma aposta continuada na **Reabilitação Urbana** conferirá a oportunidade para a incorporação de melhorias na eficiência energética e hídrica, para a incorporação de materiais de baixo carbono e fontes de energia renovável, contribuindo para o combate à pobreza energética (p. 38). Como medidas prevê-se o incentivo desburocratizado a obras de melhoria do comportamento térmico dos edifícios, em especial na reabilitação urbana (p. 53).

Contudo, e segundo o CEDOUA, o PNEC não indica os mecanismos que estão em desenvolvimento, como o projeto Reabilitar como Regra. Anote-se que, de momento, a legislação aplicável (**Decreto-Lei 53/2014 e Decreto-Lei 555/99**, de acordo com o artigo 102.ºA deste) tem permitido que em matéria de reabilitação e de legalização não sejam cumpridos parâmetros razoáveis de conforto térmico não impondo o ajustamento de edifícios preexistentes a regras de eficiência energética. Quanto à imposição de classe energética mínima para o regime de alojamento local, convém definir se a mesma terá

eficácia relativamente a alojamentos já registados, caso contrário a medida terá uma eficácia muito mais limitada do que o pretendido.

Agricultura e florestas

A atividade agrícola intensiva desempenha um papel considerável na emissão de GEE, sendo mundialmente responsável pela emissão de mais de 20 % de GEE⁴. Ao nível do tipo de produção, onde se destaca a pecuária; dos consumos de água associados, com grande dispêndio de energia para tratamento e transporte; a da perda de ecossistemas naturais, com processos de desmatção em função da aposta em mais e novos tipos de monocultura; e da poluição gerada, sobretudo de origem difusa levando à lixiviação de pesticidas e fertilizantes até às linhas de água, onde podem ser registados fenómenos de emissão de gases com efeito de estufa⁵.

Na ausência de informação ainda mais detalhada sobre o impacte climático da agricultura no caso Português que permita melhor nortear as políticas ambientais, seria fulcral que o PNEC pudesse orientar no sentido do colmatar falhas de conhecimento.

Não obstante, seria oportuno definir metas mais ambiciosas de promoção de modos de produção alternativos, não apenas em modo biológico, mas também em agroecologia, permacultura, produção integrada e extensiva e em sistemas agro-silvo-pastoris. Estes sistemas permitem promover práticas agrícolas assentes na manutenção e criação de postos de trabalho em territórios de baixa densidade, contribuindo para reduzir a intensidade de fenómenos de despovoamento e desertificação dos solos. O PNEC não considera aqui a importância da agricultura familiar enquanto sistema de produção local e com forte potencial na criação de circuitos de abastecimento curtos, bem como fator essencial para o desenvolvimento rural, a coesão territorial e a premência no combate aos incêndios rurais.

Também no âmbito da reflorestação de áreas ardidas, deveria haver um maior enfoque na plantação de espécies arbóreo-arbustivas autóctones – com especial incidência nas quercíneas –, na compartimentação da paisagem e na criação de mosaicos culturais. O procedimento de reflorestação assiste também na prevenção de incêndios de grandes dimensões, consubstanciado a redução de emissão de carbono associada à ocorrência deste fenómeno.

A adaptação do território rural como prevenção de incêndios rurais só poderá ser operacionalizada através da efetiva valorização dos produtos criados, de modo a incorporar as externalidades positivas que daí advenham. Esta compensação é tanto mais importante na ocorrência de explorações e áreas sensíveis sujeitas a restrições por motivos de conservação da Natureza ou prevenção de riscos, como acontece em áreas protegidas, Rede Natura 2000 e Reserva Ecológica Nacional, tendo em vista a promoção da biodiversidade, captura e armazenagem de carbono, regulação do ciclo da água, polinização, aprovisionamento e prevenção de riscos diversos: cheias, secas, deslizamentos de terras e incêndios rurais. Em especial, a aposta em espécies florestais autóctones (em vez de pinheiro e eucalipto) traz benefícios para o ciclo da água, o solo, a prevenção de incêndios e a armazenagem de carbono.

Paralelamente, a implementação destes tipos de produção, de escala frequentemente mais reduzida, permite uma redução do desperdício, tanto na produção (com a utilização de matéria em ciclo fechado), como na distribuição (ao reduzir os tempos de deslocação e necessidades de refrigeração). Estas consequências podem ser enquadradas numa perspetiva de economia circular, em que são reduzidos resíduos e incorporados nos sistemas produtivos. Estas vantagens têm também o potencial de recuperar solos desgastados por anos de cultivos da mesma espécie, sem sistemas de rotação que permitam a captação de nutrientes variados.

Também ao nível da eficiência, o CEDOUA destaca que a **criação de um Regulamento de Eficiência Energética na Agricultura e Pescas**, previsto no «**objetivo promover uma agricultura sustentável e potenciar o sequestro do carbono**» tem, entre várias linhas de atuação, a adoção de práticas agrícolas mais eficientes com impacto na retenção de carbono, no uso da água e no consumo de energia e promover medidas descarbonizadas. Subjacente a essas linhas de atuação, encontram-se as finalidades de promoção da eficiência energética e hídrica, através da utilização de ferramentas de gestão, da instalação de equipamentos de precisão (agricultura de precisão, incluindo o regadio eficiente) e através do apoio à certificação hídrica das explorações de regadio.

A proposta de criação deste **Regulamento**, considera-se uma clara oportunidade para criar novos ensejos para melhorias no consumo de energia, este novo regulamento terá como âmbito a **utilização racional de energia nas instalações no âmbito da agricultura, pesca e indústria extrativa, promovendo a diminuição de custos desnecessários**.

Nos setores da agricultura, da pesca e da indústria extrativa, as inovações tecnológicas poderão conduzir a uma redução significativa da intensidade energética, ainda que variando conforme o subsector. No campo da eficiência energética, os instrumentos regulamentares são frequentemente selecionados quando é necessário um **elevado nível de certeza de um determinado resultado**. É a partir destes instrumentos que as autoridades ambientais estabelecem metas a alcançar, tecnologias a utilizar, assim como comportamentos. A nível de eficiência energética, destaca-se a adoção de regulamentos e normas de emissão, a adoção de requisitos de eficiência energética para equipamentos [p. ex., Melhores Tecnologias Disponíveis (MTD)], a implementação de rotulagem de rótulos e normas de realização de auditorias energéticas.

Revisão do quadro legal

Ao nível da **revisão do quadro legal aplicável** ao funcionamento e organização do sistema elétrico nacional para o processo de licenciamento associado a centros eletroprodutores renováveis, o «**objetivo reforçar a aposta nas energias renováveis e reduzir a dependência energética do país**», tendo como medida **otimizar e simplificar o processo de licenciamento associado a centros electroprodutores renováveis**, de forma a promover uma maior disseminação das fontes renováveis de energia, é proposta uma adequação do quadro legal, designadamente procedendo a **alterações ao nível do licenciamento**, com vista à sua **otimização e a introdução de procedimentos simplificados e desmaterializados**.

A revisão do atual quadro legal [principalmente, dos Decretos-Leis n.º 29/2006, n.º 172/2006 e n.º 153/2014] relativo à organização e ao funcionamento do sistema elétrico

nacional tem em vista simplificar o regime de atribuição de licenças de produção de energia. De facto, no passado dia 3 de junho, foi publicada a décima primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, que desenvolve as **bases gerais da organização e funcionamento do setor elétrico**, através do Decreto-Lei n.º 76/2019, o qual contempla várias melhorias a este nível. P. ex., a tramitação do *procedimento através de plataforma eletrónica*, prevista no artigo 27.º-A; a previsão de um *regime remuneratório* adequado (artigo 27.º-B); a criação de um *gestor de garantia* (artigo 58.º-B); ou o *licenciamento de unidades de produção em centros eletroprodutores preexistentes*, que utilizando diversa fonte de energia renovável, não requeiram aumento de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), assim se assegurando maior produção com base na mesma infraestrutura sem onerar os consumidores de novos investimentos.

Um dos objetivos traçados apontava para a necessidade de **generalizar o procedimento concorrencial como meio de gestão da escassez de capacidade de receção da RESP**, garantindo que a atribuição de capacidade de injeção na rede comporta, necessariamente, um benefício para os consumidores. Ora, a recente alteração operada pelo Decreto-Lei n.º 172/2006 parece acolher essa perspetiva. A escassez de disponibilidade de receção por parte da RESP veio evidenciar a vantagem na adoção, no âmbito da produção de energia em regime especial, de procedimentos de natureza concorrencial em detrimento da realização de sorteios para o mesmo efeito – veja-se, agora, de modo impressionante o **procedimento concorrencial** regulado no artigo 5.º-B.

Assim, o procedimento concorrencial permitirá, em função dos critérios definidos que poderão ser o *melhor preço para a venda de eletricidade*, o do *pagamento de compensações* que reverterão para os custos de interesse económico geral (CIEG) ou outros, garantir que a **atribuição de capacidade de injeção na rede comporta, necessariamente, um benefício para os consumidores**.

Ainda no mesmo sentido, e visando prosseguir o desenvolvimento da produção de eletricidade a partir de fontes de energia renovável, vem agora prever-se a possibilidade de os interessados poderem assegurar as infraestruturas de rede de que carecem, assumindo os encargos daí decorrentes. Esta possibilidade vem, por um lado, permitir aos promotores que assim o pretendam, desenvolver a sua atividade mesmo quando a RESP não dispõe da capacidade de receção necessária e, por outro lado, permitir a construção ou reforço de infraestruturas de rede sem oneração do sistema, ou seja, sem oneração do consumidor final.

Também neste campo, outra matéria que suscita especiais considerações prende-se com o **Balcão Único de licenciamento**. Há aqui que salientar que este é um *licenciamento da atividade* e que a **concreta localização destas centrais eólicas e solares** tem sido dificultada nalguns casos de forma territorialmente adequada, noutras por falta de enquadramento ou dúvidas de enquadramento nos instrumentos de planeamento municipais e nas condicionantes aplicáveis. Neste sentido, em sede de revisão, seria importante um **esclarecimento legal sobre as condições para instalação destes usos**, de modo a viabilizar, de forma ordenada, os investimentos que se viessem a considerar meritórios.

Fiscalidade verde: eliminação de distúrbios e incentivos à eficiência

No âmbito da fiscalidade verde, o GEOTA apoia e considera essencial a proposta de introdução de incentivos fiscais para a eficiência energética e introdução de energia de fontes renováveis, e um regime fiscal mais favorável aos prédios destinados à produção de energias renováveis. O PNEC propõe também a revitalização da taxa de carbono e a eliminação progressiva de incentivos prejudiciais ao ambiente, como incentivos aos subsídios fósseis. Notamos que, para que esta abordagem seja eficaz e credível, é essencial acabar com um leque de subsídios perversos, como as isenções de ISP ou os subsídios à construção de barragens.

Considera-se igualmente a aplicação de uma taxa universal sobre o carbono uma das medidas centrais na estratégia para a transição energética. Esta medida deve ser complementada com a eliminação de subsídios perversos e outras ecotaxas, segundo os princípios do poluidor-pagador e utilizador-pagador. Para garantir a equidade social e um efeito positivo sobre a economia, estas taxas devem ser aplicadas no contexto da estrita neutralidade fiscal: a receita adicional deve ser dirigida para a redução de outra carga fiscal, designadamente em sede de ISP, IRS e IRC, reduzindo os impostos sobre o trabalho e incentivando investimentos dirigidos para a eficiência energética e outras medidas de proteção ambiental, como o pagamento por serviços dos ecossistemas.

Segundo o CEDOUA, apesar de os **instrumentos de comando e controlo** serem vantajosos quando se pretende chegar a um objetivo específico, estes têm a **desvantagem** de não promoverem a inovação em tecnologias ou novos processos para ultrapassar os objetivos definidos⁶. Do mesmo modo, tais instrumentos têm por objetivo controlar o comportamento de agentes económicos pelo lado da quantidade, através da imposição de metas, restrições, requisitos mínimos, condições de licenciamento, entre outros⁷. No caso da indústria transformadora, sendo este um setor largamente poluidor, a imposição de políticas mandatórias revela-se eficaz. Estas verificam-se, por exemplo, na aplicação de normas de eficiência de equipamento energeticamente intensivo, ou na obrigação de realização de auditorias energéticas, entre outras. No entanto, estes instrumentos não são promotores de eficiência nem de inovação. Para que o sejam, é necessário combiná-los com esquemas de fiscalização adequados, isto é, **instrumentos de mercado**. A isto podemos acrescentar a necessidade de combinar tais instrumentos com **esquemas consensuais ou contratuais**.

Ora, isto justifica seguir a abordagem que, atualmente, vigora em Portugal ao nível da elaboração de regulamentos administrativos externos. Nos termos do artigo 99.º do **Código do Procedimento Administrativo**, “os regulamentos são aprovados com base num projeto, acompanhado de uma nota justificativa fundamentada, que deve incluir uma **ponderação dos custos e benefícios** das medidas projetadas”.

A previsão da **cost-benefit analysis na elaboração das normas regulamentares** também se impõe neste domínio, de modo a serem quantificados e minimizados os impactos económicos e financeiros nos operadores regulados⁸.

Isto porque – pelo menos, no setor industrial – há muito que estão bem identificadas as principais barreiras aos investimentos em projetos de eficiência energética no setor. De facto, as empresas raramente concretizam investimentos com período de tempo de retorno

superior a 3 anos e parte significativa dos potenciais de poupança encontra-se em medidas com período de retorno entre 3 e 6 anos. No caso do setor primário, também o investimento de projetos de eficiência energética enfrenta dificuldades, por força do desconhecimento das tecnologias de gestão de energia disponíveis no mercado e, ainda, pela falta uma cultura organizacional direcionada para a eficiência energética.

Em consequência, a ponderação de custos e benefícios não pode deixar de ser vista como uma etapa essencial do procedimento regulamentar. Este tipo de análise económica integra o **critério do ótimo de Pareto**: «um projeto de regulamento é considerado bom quando melhora a situação de, pelo menos, um certo número de destinatários que se situam dentro do respetivo âmbito de aplicação, sem prejudicar outros». Esse critério deve ser complementado com o **critério de Kaldor-Hicks**, de acordo com o qual um projeto é considerado bom se o seu resultado líquido for positivo.

A análise de custo-benefício exige, deste modo, que se identifiquem as medidas projetadas em termos de impacto ou de consequências, positivas e negativas. Nestes termos, necessário se torna eleger quais as medidas passíveis de quantificação em valor e quais são as medidas que podem ser impostas ou, pelo contrário, dependem da aceitação dos destinatários. Isso é particularmente importante em medidas que versem sobre melhorias comportamentais e de gestão (p. ex., cultura organizacional, formação dos colaboradores), produção para autoconsumo e outros impactos positivos da eficiência energética.

Uma alternativa à adoção de normas regulamentares é o estabelecimento de **acordos voluntários ou contratos de adaptação para a eficiência energética**. A revisão da literatura evidenciou que uma das estratégias de promoção à eficiência energética na indústria com melhores resultados passa pela combinação de instrumentos de mercado com acordos voluntários. A adoção destes acordos, através da criação de um mecanismo que premeie a sua implementação por meio da aplicação de instrumentos fiscais, pode revelar-se mais eficaz e, inclusivamente, pode influenciar toda a cadeia de produção envolvida, e logo, os consumos a montante e a jusante.

Esta solução pode constituir uma **alternativa** à emissão de normas regulamentar ou pode ser **combinada** com o próprio Regulamento de Eficiência Energética na Agricultura e Pescas, o qual – nesse caso – contemplará um **Capítulo próprio de incentivo à participação e estímulo à contratualização**.

Em síntese, sem prejuízo das vantagens inerentes aos instrumentos de comando e controlo quando se trate de impor deveres, restrições, proibições ou sanções aos reguladores, é preciso não esquecer que o tema da «Eficiência Energética» está, em larga medida, ainda dependente de **políticas públicas de ativação**.

A promoção de mecanismos e incentivos financeiros para apoiar o investimento em projetos de eficiência energética na agricultura e pescas representa, assim, uma **atividade de fomento público**, que pressupõe o consenso ou o acordo de vontades dos atores privados, ou seja, o fomento público está na *disponibilidade da ação do Estado*, mas *não é uma função estatal de carácter impositivo*, dependendo muito mais do *consenso* dos beneficiários do que da *compulsão* que sobre eles é exercida.

Administração pública

No objetivo «**Descarbonizar a economia nacional**», surge como linha de atuação, na p. 69, Descarbonizar a Administração Pública nos vetores transportes e mobilidade, edifícios e compras públicas liderando pelo exemplo (*Lead by example*) na adoção de políticas inovadoras e ambiciosas, dotando a administração pública de opções de mobilidade de baixo carbono, reduzindo a intensidade energética e adotando requisitos de baixo carbono nas compras públicas efetuadas.

O PNEC aponta para a promoção das compras públicas ecológicas em linha com a respetiva Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas, o que se traduz no seguinte: “incorporar requisitos de baixo carbono nas compras públicas de bens e serviços energéticos, equipamentos e edifícios, nas compras públicas de veículos e serviços de transporte bem como nas empreitadas de construção de estradas, e nas compras públicas de outros bens e serviços. Por outro lado, será promovida a opção pela aquisição de serviços de baixo carbono em vez de produtos (servitização)”.

No que respeita especificamente às compras públicas, a adoção de políticas inovadoras e ambiciosas exige articulação com o quadro legal instituído pelo Código dos Contratos Públicos (Decreto-Lei n.º 18/2008, na versão do Decreto-Lei n.º 33/2018).

Os critérios de contratação ecológica ficaram bem patentes na **Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020**. A revisão de 2017 do CCP aprofundou o paradigma do *green public procurement*, destacando-se particularmente os artigos: 42.º, n.º 6; 43.º, n.º 5, alínea c), e n.º 8, alínea c); 49.º, n.º 2, alínea c) e n.º 7; 164.º, n.ºs 2 e 3; e 165.º, n.º 1, alínea d), do CCP. Os marcos acabados de enunciar representam os principais expoentes de uma progressiva transição para uma contratação pública “ecológica”, “verde” ou “sustentável”, naquilo que, longe de constituir “uma moda passageira”, representa, pelo contrário, um “processo aparentemente sem retorno”, sendo inevitável reconhecer que “[o] direito do ambiente penetrou decisivamente na contratação pública europeia” e, consequentemente, também na Portuguesa⁹.

Neste âmbito, destaca-se, em especial, a expressa previsão da possibilidade de **inclusão de fatores ambientais na avaliação das propostas** e, sobretudo, a consideração do custo imputado a **externalidades ambientais** em sede do custo das **obras, bens ou serviços a adquirir**, preconizando-se a adoção de um olhar que atenda a todo o respetivo **ciclo de vida**.

Contudo, o Decreto-Lei n.º 111-B/2017, que procedeu à extensa revisão do Código dos Contratos Públicos, lamentavelmente, **omitiu qualquer referência ao que resulta do Acordo de Paris** no âmbito da Convenção-quadro sobre alterações climáticas, o qual apela ao empenhamento dos Estados no sentido de descarbonização da economia na lógica da “maior ambição possível”.

Por essa razão, as metas definidas pelo PNEC conhecem projeção em sede de adjudicação e execução de contratos públicos. Em geral, identificam-se **seis possíveis fases** relevantes para integrar considerações de índole ambiental na contratação pública: **(i) decisão de contratar; (ii) a definição do objeto do contrato, (iii) os documentos do procedimento, caderno de encargos e as especificações técnicas, (iv) a seleção/admissão de concorrentes, (v) os critérios de adjudicação e (vi) as condições de execução do contrato.**

Ora, os objetivos ambiciosos previstos no PNEC exigem alterações legais que se situem nas referidas fases para que, nesta matéria, as metas projetadas não acabem por se tornar mais **estéticas ou formais** do que propriamente **inovadoras ou substanciais**.

Isso exige **repensar o atual panorama da contratação pública ecológica em Portugal**. Existem várias soluções que, no **plano do direito a constituir**, podem **reforçar a contratação pública como instrumento de política ambiental sustentável**:

1 – No âmbito da **decisão de contratar**: as ponderações ambientais podem estar presentes, desde logo, na opção da entidade adjudicante entre celebrar um contrato com um operador económico no mercado ou, por exemplo, reutilizar bens de que já disponha – estabelecendo-se uma **necessidade de fundamentação**, nos termos da lei, quando a reutilização não dispendiosa constitua uma alternativa à compra (inversão da regra, tornando supletiva ou subsidiária a compra face à reutilização).

2 – **Objeto do contrato**: as próprias condições de execução do contrato podem ser configuradas de forma ambientalmente amiga.

3 – **Tipo de procedimento pré-contratual a adotar**: procedimentos como as novas parcerias para a inovação podem ser mobilizados para a criação de soluções ambientalmente inovadoras.

4 – **Características dos operadores económicos**: nos procedimentos com fase de prévia qualificação, a entidade adjudicante deve socorrer-se de aspetos ambientais para densificar os requisitos de capacidade técnica dos operadores económicos, nomeadamente exigindo-lhes a adoção de determinados sistemas de gestão ambiental ou a titularidade de determinada certificação (ou o cumprimento dos requisitos necessários para a deter);

5 – **Especificações técnicas**: a entidade adjudicante deve solicitar que as obras, os bens ou serviços contratados revistam determinadas características em termos de desempenho ou requisitos funcionais, que atendam a critérios ambientais (e.g., aquisição de impressoras mais económicas), podendo ou não exigir que essas características sejam comprovadas através de um rótulo ecológico. Esta possibilidade já existe, mas carece de reforço e estímulo no contexto de revisão.

6 – **Execução do contrato**: Além do que já se disse a propósito das condições de execução do contrato serem desenhadas para garantir um melhor resultado ambiental, torna-se necessário atribuir ao contraente público poderes mais musculados para reagir a infrações ou incumprimentos ambientais¹⁰.

Sobre a necessidade de o PNEC atribuir relevância a modelos de coordenação interadministrativa, sendo este um Plano Governamental de Âmbito Nacional, torna-se necessário atribuir relevância a modelos de coordenação interadministrativa, sobretudo em áreas que estão cometidas a outros níveis de Administração como os Municípios, o que não é levado a cabo.

Em particular tal é visível no caso da **floresta**, em que é essencial uma adequada **gestão florestal** (p. 39) e, em especial, apoiar a florestação e a **melhoria do valor ambiental das florestas** (p. 60).

As medidas previstas na p. 127 dependem, de acordo com o PNEC, de instrumentos como o ENF e institucionalmente do MAFDR. Seria porém importante colocar em evidência o papel dos Programas Regionais de Ordenamento Florestal (programas de imputação estadual e recentemente revistos no nosso ordenamento jurídico), bem como a **descentralização de competências** para os Municípios, uma vez que é a estes que estão cometidas a maioria das **responsabilidades em matéria de gestão florestal**, seja ao nível da elaboração e execução dos planos territoriais, seja no âmbito da elaboração dos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios, seja ainda no campo da **comunicação ou autorização de ações de arborização e rearborização**.

¹ Matos Fernandes, *PNEC 2030 – Plano Nacional Energia Clima*, Introdução

² Oliveira R., Amâncio S., Fadigas L. (Eds.) (2017), *Alfaces na avenida. Estratégias para (bem) alimentar a cidade*, 1.ª Edição, Universidade de Lisboa, Colégio Food, Farming and Forestry, Lisboa

³ Melo S., Costa A. (2006), “O abastecimento de mercadorias nas cidades – o papel dos profissionais de planeamento”, *Planeamento: Revista de Urbanismo e de Ordenamento do Território*, 3, pp. 55-62

⁴ Nações Unidas (2017), *FAO: produção agrícola responde por pelo menos 20% das emissões de gases do efeito estufa*, disponível em <https://nacoesunidas.org/fao-producao-agricola-responde-por-pelo-menos-20-das-emissoes-de-gases-do-efeito-estufa/>

⁵ Prairie Y.T. Alm, J., Beaulieu, J. *et al.* (2018), Greenhouse Gas Emissions from Freshwater Reservoirs: What Does the Atmosphere See?, *Ecosystems*, 21: 1058.

⁶ Ribeiro Serra (2018), *Incentivos para a Promoção da Eficiência Energética na Indústria*, FCT-N, p. 24

⁷ Brazão A. (2012), *Políticas para a Promoção da Eficiência Energética na Indústria Portuguesa*, FCT-N, pp. 16-17

⁸ Alves Correia J., Conceição Vicente S. (2016), “Regulamentos e ponderação de custos e benefícios (art. 99.º do CPA): âmbito e metodologia”, *Cadernos de Justiça Administrativa*, Braga, p. 7.

⁹ Amado Gomes C. (2018), “Contratação Pública Verde: uma evolução ecológica”, *Comentários à Revisão do CCP*, p. 521

¹⁰ Galán Vioque (2018), *Las cláusulas ambientales en la contratación pública*, Sevilla