



**CONSELHO NACIONAL DO AMBIENTE E DO
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

RECOMENDAÇÃO SOBRE UMA LEI DO CLIMA

12 de fevereiro de 2021

ÍNDICE

Preâmbulo	2
Parte I- Apreciação geral das propostas de Lei do Clima	5
Parte II- Recomendações	7
II.1 Sobre as definições e os princípios que devem nortear a Lei do Clima	7
II.2 Sobre os objetivos e metas da Lei do Clima	9
II.3 Sobre os instrumentos para garantir a neutralidade carbónica e a resiliência climática de Portugal	11
II.4 Sobre os atores no processo de ação climática	15
II.5 Sobre a monitorização e avaliação do processo de ação climática	17
II.6 Sobre a relação com outras leis, políticas e funções do Estado.....	18
Síntese de Recomendações.....	20

Preâmbulo

O Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (CNADS) aprovou, na 6ª Reunião Ordinária de 2020, realizada em 17 de dezembro, a criação de um grupo de trabalho sobre a Lei de Bases do Clima, coordenado pela Conselheira Júlia Seixas e constituído pelos membros do Conselho: Gonçalo Santos Andrade, Jaime Braga, Emanuel Gonçalves, Paulo Magalhães, João Joanaz de Melo, Jorge Moedas, Laura Tarrafa e Eugénio Sequeira.

O grupo de trabalho foi mandatado para promover uma reflexão sobre uma Lei de Bases do Clima e elaborar uma proposta de recomendação, a submeter ao plenário, que, a par de uma análise das propostas legislativas em debate na Assembleia da República, apresente as recomendações do CNADS para uma Lei do Clima. Na elaboração da presente recomendação o Grupo de Trabalho beneficiou do conhecimento de Filipe Duarte Santos, presidente do CNADS, e da colaboração da secretária executiva, Maria Adília Lopes, e da assessoria técnica, Natália Faísco, Carla Martins e Liliana Leitão, do CNADS.

O CNADS aplaude as iniciativas dos partidos políticos com assento parlamentar e de duas deputadas independentes de elaboração de uma Lei do Clima, na perspectiva de que possa constituir um importante instrumento para a transformação das economias e das sociedades com vista à estabilização climática como definida no Acordo de Paris, ou seja, manter o aumento da temperatura média global a níveis bem abaixo dos 2 °C acima dos níveis pré-industriais e prosseguir esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduzirá significativamente os riscos e impactos das alterações climáticas.

A estabilização do sistema climático da Terra constitui um dos desafios maiores que a Humanidade está a enfrentar para evitar consequências negativas para a população humana e para o ambiente, já visíveis em várias regiões do Planeta, colocando em risco as metas de muitos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Tal como os ODS, o objetivo da estabilização climática estabelecido no Acordo de Paris requer o esforço comprometido de cada país, a par do esforço concertado de todas as nações. Muito embora as Nações Unidas estejam a desenvolver esforços há mais de 25 anos, enquadrados na Convenção-Quadro para as Alterações Climáticas (UNFCCC), apenas nos anos mais recentes vários países aprovaram leis climáticas nacionais enquanto ferramentas de governança para acelerar a transformação das economias e sociedades em direção a emissões líquidas zero, ou neutralidade carbónica, em meados deste século.

Conhecidos os oito projetos de Lei relativos ao Clima, conforme se sistematiza na Tabela 1, entendeu o CNADS analisá-los.

Tabela 1 - Propostas conforme estão listadas na Comissão de Ambiente, Energia e Ordenamento do Território da Assembleia da República

DESIGNAÇÃO	PROPONENTE
Lei de Bases do Clima	Bloco de Esquerda (BE)
Lei-Quadro da Política Climática	Partido Ecologista os Verdes (PEV)
Bases da Política de Ambiente e Ação Climática	Partido Comunista Português (PCP)
Lei de Bases da Política do Clima	Partido Socialista (PS)
Lei de Bases do Clima	Partido Pessoas, Animais e Natureza (PAN)
Bases da Política Climática	Cristina Rodrigues, Deputada Independente
Lei de Bases da Política Climática	Joacine K. Moreira, Deputada Independente
Lei de Bases do Clima	Partido Social Democrata (PSD)

Leis de bases abrangentes relativas à ação climática ajudam os governos a organizar as suas ações e enviam um sinal claro a todos os setores da economia sobre os objetivos climáticos de longo prazo. Quase metade dos Estados-Membros da União Europeia já adotou ou está a preparar uma lei deste tipo, enquanto outros consideram fazê-lo. A União Europeia está igualmente a preparar um Regulamento para a Neutralidade Climática¹ com implicações diretas nos Estados-Membros. Este regulamento estabelece um quadro para a redução irreversível e gradual das emissões de gases com efeito de estufa e para o aumento das remoções do dióxido de carbono (CO₂) por sumidouros naturais ou outros sumidouros, definindo um objetivo vinculativo de neutralidade carbónica na União no horizonte de 2050. Estabelece ainda um quadro para a avaliação, nos Estados-Membros, dos progressos na consecução do objetivo de neutralidade carbónica e da adaptação às alterações climáticas. A Lei do Clima para Portugal deve, por isso, estar alinhada com os objetivos e requisitos do Regulamento europeu.

A estrutura das leis do clima, embora com especificidades próprias de cada país, tendem a basear-se num conjunto de elementos comuns²:

- (i) Metas, de longo prazo (2050) e intermédias (e.g. 2030), podendo considerar instrumentos como orçamentos de carbono que direcionam a trajetória do país em direção ao objetivo de longo prazo.
- (ii) Instrumentos de planeamento e medidas, com ações definidas em intervalos de tempo regulares, muito embora o alinhamento entre o planeamento de longo prazo e as políticas de curto prazo deva ser complementado através de requisitos a considerar em outras áreas de política pública.
- (iii) Monitorização do progresso, através de relatórios anuais regulares e avaliações de progresso, considerando-se a necessidade de medidas adicionais se forem identificadas lacunas.
- (iv) Arranjos institucionais, com atribuição de responsabilidades, embora poucas definam mecanismos de delegação em ministérios setoriais ou de coordenação intragovernamental.
- (v) Aconselhamento científico, através de um órgão consultivo científico independente estabelecido com o propósito expresso de aconselhar sobre políticas e/ou a monitorização de progresso, sendo que nem sempre estão identificados os recursos necessários ao desempenho eficiente desta função.
- (vi) Participação pública e consulta às partes interessadas, através de mecanismos de consulta pública, embora na maioria dos casos em contextos externos às leis de bases.
- (vii) Visão de futuro, através de asserções sobre o que se pretende no longo prazo, embora algumas deem prioridade explícita a mudanças estruturais através de políticas específicas ou do alinhamento entre ações de curto e de longo prazo.

O presente documento tem por objetivo sistematizar um conjunto de recomendações a partir da apreciação dos oito projetos legislativos. O documento está dividido em duas partes: Parte I)

¹ Proposta de REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que estabelece o quadro para alcançar a neutralidade climática e que altera o Regulamento (UE) 2018/1999 (Lei Europeia do Clima).

² Erica Hope, David Lopez Morales, Matthias Duwe, Nick Evans (2020) CLIMATE LAWS IN EUROPE, GOOD PRACTICES IN NET-ZERO MANAGEMENT. Ecologic Institute and European Climate Foundation.



Apreciação geral das propostas apresentadas; Parte II) Recomendações, com particular enfoque nos princípios que devem nortear uma Lei do Clima no que se refere aos objetivos, instrumentos de planejamento, atores envolvidos, incluindo a contribuição da ciência, monitorização e avaliação de progresso, e relação com outras leis e funções do Estado.

Parte I- Apreciação geral dos Projetos de Lei do Clima

A motivação, a necessidade e os objetivos de uma Lei do Clima³ em Portugal são, de uma maneira geral, consensuais em todas as propostas, tal como os princípios que os devem suportar. As principais áreas em matéria de política climática, que incluem a mitigação para a neutralidade carbónica e a adaptação para a promoção da resiliência às alterações climáticas, são consideradas em todas as propostas, muito embora, em algumas delas, os mecanismos para a mitigação estejam mais desenvolvidos.

A natureza transversal da origem antropogénica das emissões de gases com efeito de estufa e dos impactos decorrentes das alterações do sistema climático conduz a que a ação climática atravessasse todos os sistemas humanos, económicos e sociais e, por conseguinte, abarque praticamente todas as áreas das políticas públicas, todas as decisões organizacionais (i.e., empresas ou outras), e todas as decisões que norteiam os comportamentos individuais quotidianos. Este aspeto constitui um desafio para a elaboração de uma Lei do Clima, se se entender que esta deve incluir todos os âmbitos, setores económicos e ações potenciais para a concretização dos objetivos para que é criada. Esta amplitude é visível em algumas das propostas apreciadas, tornando-as muito extensas e complexas. Uma Lei do Clima deverá ter uma estrutura simples, de fácil apreensão por todos os parceiros sociais e cidadãos, e um conteúdo claro e entendível por todos, dada a expectativa do seu impacto na economia e na sociedade portuguesas.

Em algumas propostas, a extensão e o detalhe adotado conduzem a um elevado nível de complexidade, que se antecipa difícil, ou mesmo impossível, de gerir na sua aplicação. Este aspeto é notório, por exemplo, na especificidade das metas setoriais e nos instrumentos de política setorial, em especial no que se refere à transição energética.

O CNADS entende que uma Lei do Clima deverá ser uma lei 'chapéu', que assegure os mecanismos e os processos para que a visão e as metas de longo prazo sejam alcançadas de forma eficiente e inclusiva, devendo remeter responsabilidades específicas para instrumentos setoriais. Neste sentido, uma Lei do Clima deve entrar em complementaridade com legislação de natureza regulamentar e com Planos Setoriais, devendo traçar linhas gerais, embora explícitas na sua orientação, e objetivos a alcançar. A maioria das propostas envereda por opções de política e medidas com um grau de detalhe incompatível com as características de uma Lei de Bases, que se pretende que se mantenha em vigor durante décadas. Neste sentido, uma Lei do Clima deve estabelecer objetivos e orientações, mas será melhor que evite prescrições obrigatórias para datas distantes, salvo o que já foi decidido ao nível europeu.

Sendo uma lei 'chapéu' com impacto em áreas muito diversas da governação, deverá ainda assegurar a interface com a legislação setorial, inspirando a revisão de alguns quadros legislativos em vigor, dos quais depende para alcançar os objetivos e as metas, e com os respetivos mecanismos de governo. Neste sentido, deverá haver grande cuidado na elaboração de formas de articulação com os setores de atividade abrangidos, evitando incompatibilidades legislativas e sobreposição de competências. Em algumas propostas, são referidas múltiplas proibições, algumas das quais não têm significado por já hoje serem uma realidade, e outras não são exequíveis por não dependerem exclusivamente do sistema nacional. Em vez de proibições

³ Dada a multiplicidade de designações das várias propostas, neste documento utilizamos a expressão Lei do Clima.

liminares, importará sobretudo assegurar os mecanismos que conduzam aos objetivos pretendidos.

É muito positivo o facto de todos os projetos contemplarem a constituição de um corpo independente, constituído por especialistas ou personalidades de reconhecido mérito na área climática, embora sejam propostos enquadramentos distintos, que assegure as funções de monitorização e avaliação de progresso e, em algumas propostas, providencie conhecimento substantivo.

A Lei do Clima, pela ambição dos seus objetivos, apela à inovação em várias vertentes, de que salientamos as seguintes: (i) como alinhar as políticas e medidas de curto prazo com uma meta e uma visão de longo prazo; (ii) como assegurar a coerência das várias políticas públicas para que convirjam, em termos de efeitos desejados, para as metas e a visão da neutralidade carbónica e da resiliência climática; (iii) como garantir o impacto intergeracional desejável; (iv) como monitorizar e avaliar de forma eficiente, transparente e compreensível para toda a sociedade o seu cumprimento; (v) como garantir que todos os parceiros públicos, empresariais e sociais, e cidadãos em geral, se sintam responsabilizados e sejam agentes da transformação que a Lei do Clima preconiza.

Sistematiza-se a seguir um conjunto de recomendações sobre os princípios que devem nortear a Lei do Clima, as metas e objetivos, os instrumentos de planeamento e financeiros que garantem a neutralidade carbónica e a resiliência climática em Portugal, os atores no processo de ação climática, a monitorização e avaliação do processo de ação climática, e a relação com outras leis, políticas e funções do Estado.

As recomendações apresentadas não pretendem constituir propostas exaustivas para cada um dos aspetos a que se referem, representando antes exemplos notórios ou selecionados como mais importantes que, convictamente, se considera ser uma mais-valia para uma Lei do Clima que deve vigorar durante as próximas décadas.

Parte II- Recomendações

II.1 Sobre as definições e os princípios que devem nortear a Lei do Clima

Algumas definições legais, sobretudo em leis programáticas e enquadradoras como as leis de bases, são da maior importância para a construção de todo o edifício legislativo que irá emergir a partir dessa Lei. Numa matéria como o Clima, em que o próprio bem é de difícil definição e enquadramento no quadro jurídico existente, é fundamental recorrer aos conhecimentos científicos mais recentes para, sobre eles, construir definições que possam alicerçar as opções legislativas. Quando o clima se torna uma questão que necessita de ser abordada, coloca-se o problema de qual o bem em causa que se pretende restaurar e conservar, surgindo duas abordagens distintas: (a) Bem que deve ser objeto de restauro e conservação, o que implica o conceito de Clima Estável – Clima Estável Património Comum; (b) Dano que deve evitado, que aponta para as Alterações Climáticas – Preocupação Comum.

A necessidade atual de ir além da redução de emissões, através de novas tecnologias de captura de CO₂ e de soluções baseadas na natureza, e de restaurar o clima de forma ativa e deliberada, exige um novo quadro legislativo que regule estas atividades. Tendo em conta as opções tecnológicas que se prefiguram e o período temporal que a vigência da futura Lei de bases do Clima visa enquadrar e moldar, considera-se fundamental mencionar que a regulação futura destas atividades deve ser garantida no quadro internacional.

Outro aspeto da maior importância é o facto de não existirem, nas propostas apresentadas, referências a emissões negativas e à distinção das suas duas formas de atuação. Porque esta é uma questão que se irá colocar nos próximos anos, e que vai muito para além da amortização de emissões, recomenda-se a sua inclusão. Neste sentido, e porque uma Lei do Clima deve, nas suas disposições gerais, proceder a uma clarificação de conceitos, para além das definições existentes nas propostas já avançadas recomenda-se a inclusão das seguintes definições:

1. “Clima Estável”, manifestação de um padrão de funcionamento estável e definível do Sistema Climático, dentro dos limites de variabilidade natural que foi observada após a última glaciação (Período do Holoceno), e que resultou numa biodiversidade funcional rica.
2. “Alteração Climática”, uma mudança no clima atribuível direta ou indiretamente à atividade humana que altera a composição da atmosfera e que constitui uma adição à variabilidade climática natural durante períodos de tempo comparáveis⁴.
3. “Clima Estável como Património Comum da Humanidade”, padrão de funcionamento estável do Sistema Climático reconhecido como um bem comum global intangível, juridicamente indivisível, cujo bom estado de funcionamento é limitado e exaurível. Neste sentido, um Sistema Climático a funcionar dentro dos limites de variabilidade natural que foi observada após a última glaciação é um património comum a toda a Humanidade e a todas as gerações, e deve ser gerido assegurando o seu bom estado de funcionamento para as próximas gerações.
4. “Emissões Negativas”, remoção do dióxido de carbono em excesso na atmosfera, tendo como padrão os limites observados após a última glaciação, capturando-o, conferindo-lhe uma utilidade económica e social ou armazenando-o em um local seguro. São duas as abordagens mais reconhecidas:

⁴ Artº 1 nº 2 do Convenção Quadro da Nações Unidas sobre Alterações Climáticas

- a. “Soluções Baseadas na Natureza”: restauro e manutenção do clima estável, através da proteção, conservação e restauro de habitats e sistemas naturais, da expansão de sumidouros naturais de carbono, como oceanos, pradarias marinhas, florestas, turfeiras, sapais e outras zonas húmidas inseridas da infraestrutura da RFAP (Rede Fundamental de Áreas Protegidas) a abranger 30% do território em mar e terra. Evita a perda de vida selvagem, em linha com outro grande objetivo do Pacto Ecológico Europeu, e fornece resiliência contra impactos climáticos, como o aumento do nível do mar, cheias, fenómenos climáticos extremos e riscos de incêndio e desertificação.
- b. “Tecnologias de Emissões Negativas”: Remoção do dióxido de carbono diretamente da atmosfera por meios químicos.

Por outro lado, nas definições e princípios é essencial que os conceitos sejam claros e facilmente entendíveis, e, acima de tudo, que não se criem conceitos paralelos. Ou seja, que haja uma uniformização das definições e dos princípios incluídos na Lei do Clima em relação aos que já se encontram legalmente estabelecidos ao nível nacional, europeu e internacional. Quando do debate resulte a necessidade de alteração de definição ou de conceito plasmado em instrumento em vigor no ordenamento jurídico nacional, será importante garantir a correspondente alteração, acautelando a segurança e a clareza jurídicas.

Na elaboração dos princípios deve-se ter em conta os princípios já consagrados na Lei de Bases do Ambiente e no Código do Procedimento Administrativo. Para além de alguns já propostos, e dadas as características desta temática, recomendamos a inclusão de princípios específicos para o Clima, que poderiam abordar as seguintes questões:

1. **Princípio da Unidade do Sistema Terrestre:** o Sistema Terrestre é entendido como um único e só sistema complexo, do qual o sistema climático faz parte, que funciona de forma estável dentro dos limites de parâmetros bem definidos. É hoje possível definir os processos químicos, biológicos e físicos do Sistema Terrestre que conduzem à manutenção de um estado de funcionamento que corresponde a um Clima Estável, dentro do envelope de variabilidade natural do período do Holoceno (últimos 11.700 pós-última glaciação), e quais os que atuam no sentido de retirar o Sistema Terrestre desse estado de estabilidade. O restauro de um Clima Estável implica uma abordagem integrada ao Sistema Terrestre. Recomenda-se que a Lei do Clima reconheça o padrão de funcionamento do Sistema Terrestre a que corresponde um clima estável como Património Comum da Humanidade como suporte jurídico para a gestão deste Bem Comum Global no plano internacional.
2. **Princípio do orçamento de carbono:** dado que o bem Clima Estável não é apenas um bem comum de um ponto de vista jurídico – bem materialmente e juridicamente indivisível –, mas também é um bem comum de um ponto de vista económico – porque limitado e exaurível – a sua gestão implica o estabelecimento de regras quanto à sua apropriação e à sua provisão, o que implica a elaboração de “orçamentos” como instrumento-base de toda a gestão e controlo das emissões de gases com efeito de estufa até 2050.
3. **Princípio do produtor de benefícios-recebedor:** através da remuneração dos serviços dos ecossistemas, no sentido da criação de uma economia de restauro e conservação de um clima estável, a par do princípio do poluidor-pagador e do utilizador-pagador.
4. **Princípio da suficiência** como opção consciente do consumidor e como orientador da prática económica enquanto base para a mudança de paradigma relativa ao uso insustentável de recursos, traduzido em decisões baseadas em soluções e opções de baixo consumo, e pelo uso parcimonioso e essencial de recursos naturais.

5. **Princípio da justiça climática**, segundo o qual se deve promover a ação climática de forma eficaz e equitativa ao nível intra e intergeracional.
6. **Princípio da Unidade entre Clima Estável e Direitos Humanos**, é hoje indiscutível que as alterações climáticas causadas pela atividade humana têm impactos negativos numa ampla variedade de direitos humanos, incluindo o direito à vida, autodeterminação, desenvolvimento, alimentação, saúde, água e saneamento e habitação. Um Clima Estável é um pressuposto estrutural do pleno gozo dos direitos humanos.

Deste princípio decorre que o pleno exercício do artigo 25º da Declaração Universal dos Direitos Humanos e do Artigo 66º da Constituição da República Portuguesa depende do pleno gozo de um Clima Estável. Relativamente aos direitos climáticos, para além dos habituais direitos de defesa contra os impactos das alterações climáticas, e dos direitos procedimentais e processuais já estabelecidos, deve ser acrescentada a obrigação da promoção ativa de um clima estável.

II.2 Sobre os objetivos e metas da Lei do Clima

A Lei do Clima, sendo uma lei estrutural que enquadra praticamente toda a atividade económica de um país, deve apresentar uma visão de longo prazo, mesmo para lá de 2050. Esta visão de longo prazo, assente no conhecimento atual, deverá alicerçar-se na relação intrínseca entre a sociedade e a economia com os serviços fornecidos pelos ecossistemas do Sistema Terrestre, para a inclusão de todos numa matriz económica e social que garanta níveis dignos de bem-estar coletivo e individual (e.g. saúde, acesso a recursos e serviços básicos, felicidade), e na inovação enquanto instrumento primordial no uso eficiente de recursos por todos, seja inovação tecnológica, social, económica ou política. Para além da literacia que esta perspetiva proporciona a todos os parceiros sociais, e cidadãos em geral, ela alberga a assunção, crescentemente aceite, de que a sustentabilidade dos ciclos naturais (e.g. água, carbono, azoto) e dos recursos (e.g. solo, florestas, biodiversidade, materiais) do Sistema Terrestre é crucial para garantir o desenvolvimento e bem-estar das sociedades. É reconhecida a insustentabilidade do atual modelo de consumo de recursos, pela conjugação do aumento da população e do consumo *per capita*. Convém reforçar que lidar com as alterações climáticas (i.e., atingir a neutralidade carbónica e níveis razoáveis de resiliência dos sistemas humanos) requer uma alteração de paradigma para novos modelos de produção e consumo e a assunção crescente de um novo modelo económico capaz de restaurar e manter um clima estável, sendo que para isso a mera substituição tecnológica está longe de ser suficiente. Estes são desafios que a Lei do Clima deve reconhecer e atender.

Recomenda-se, por outro lado, a diferenciação entre objetivos gerais, que permitem definir as grandes linhas de atuação, e objetivos específicos, que permitem definir objetivos com maior especificidade.

Nesta ótica, e no que se refere aos objetivos gerais, é recomendável incluir, para além dos objetivos de mitigação e adaptação climática como considerado nas várias propostas, a seguinte abordagem:

Proteção, conservação e restauro das infraestruturas naturais que asseguram uma maior resiliência climática e constituem as soluções que podem promover a qualificação do bom funcionamento do Sistema Terrestre/clima estável e a sua futura manutenção.

Nos objetivos específicos, para além de alguns já mencionados nas várias propostas, considera-se da maior importância incluir os seguintes:

- a) Promoção do restauro e conservação de ecossistemas e qualificação das suas funções com vista a incrementar a resiliência climática e a manutenção de um clima estável, nomeadamente através do apoio à inovação de técnicas e tecnologias para esse fim;
- b) Promoção de uma economia de restauro e manutenção de um Clima Estável, reduzindo os impactos negativos e incentivando as atividades geradoras de impactos positivos no clima, criando emprego verde;
- c) Promoção de planos e projetos de mitigação ou adaptação climática que não tenham efeitos negativos ou danos nos ecossistemas, especialmente em componentes cuja degradação é tendencialmente irreversível, como a biodiversidade e os solos, através da avaliação de forma rigorosa do seu impacto;
- d) Promoção da cooperação internacional no sentido de gerir o uso do clima como um bem comum global.

A Lei do Clima deve ter uma orientação muito clara, com metas para o longo prazo já estabelecidas em acordos internacionais, como é o caso da neutralidade carbónica em 2050. Recomenda-se a definição de metas nacionais para anos intermédios (2030, 2040), seja de emissões de gases com efeito de estufa, ou de território com estatuto de proteção (30% em 2030), por constituírem sinais claros da trajetória que se perspetiva, muito importantes para a tomada de decisão dos agentes económicos e cidadãos, devendo estas metas ser revistas quando necessário. Para além da mitigação, a Lei do Clima deve ser igualmente clara e assertiva quanto às metas de resiliência climática que se pretende alcançar no longo prazo e respetiva trajetória. Aspetos que devem merecer atenção para a promoção da resiliência climática em Portugal, decorrentes de estudos e do conhecimento científico produzido, incluem, entre outros: vulnerabilidade das zonas costeiras provocadas pela subida do nível médio do mar, produção agrícola e segurança alimentar, escassez de água, saúde pública e robustez das infraestruturas face a eventos extremos de temperatura, precipitação e a temporais de grande intensidade, perda de biodiversidade associada a deficientes medidas de proteção e adaptação da rede de áreas protegidas e restauro dos ecossistemas, risco climático das organizações e das empresas pela exposição das atividades de produção e da cadeia de fornecedores a fenómenos climáticos extremos. Recomenda-se desenvolver as metas que se pretende alcançar em cada década nos aspetos selecionados como importantes e desenvolver processos para avaliar o seu cumprimento, dado que a Lei do Clima tem por objetivo garantir os mecanismos e o modelo de governo para as alcançar.

Dada a dinâmica e a especificidade técnica e económica dos vários setores da economia, não é recomendável que a Lei do Clima aponte metas setoriais concretas de redução de emissões, sob pena de ficarem desatualizadas rapidamente. A inovação e a dinâmica do mercado mundial, de tecnologias por exemplo, rapidamente alteram o custo-eficácia das opções tecnológicas e, por arrasto, as projeções elaboradas num determinado ano. A evolução da redução das emissões setoriais e a sua contribuição para a trajetória do país para a neutralidade carbónica devem ser assegurados em sede de monitorização de progresso e de revisão de políticas e medidas adicionais. Adicionalmente, não é de todo recomendável incluir metas em valores absolutos, como sucede em algumas propostas, nomeadamente as relativas a sumidouros líquidos de CO₂, uma vez que têm um elevado nível de incerteza a prazo.

II.3 Sobre os instrumentos para garantir a neutralidade carbónica e a resiliência climática de Portugal

INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO

As várias propostas apresentam diversos instrumentos de planeamento, com designações diversas, sendo que, na sua essência, se reportam a conteúdos mais ou menos similares. Recomenda-se que a Lei do Clima assente, em primeiro lugar, em três instrumentos integrados e devidamente articulados para evitar sobreposições:

- a) Estratégia de longo prazo para as Alterações Climáticas (2050, e além de 2050), incluindo, de forma integrada, a mitigação e a adaptação do país às alterações climáticas. O futuro da economia e do bem-estar social do país deve ficar acautelado por opções estratégicas de longo prazo, tendo em consideração o mais recente conhecimento científico nacional e internacional. O propósito deste instrumento é, por exemplo, evitar a decisão de investimentos que comprometam os objetivos de neutralidade carbónica e resiliência climática a prazo. A estratégia deverá ser revista a cada 10 anos. Esta estratégia é desenhada e construída a partir, primordialmente, do Orçamento de Carbono, dedicado à mitigação, e da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, focada na adaptação.
- b) Orçamento de carbono, entendido neste contexto⁵ como a trajetória, a cada cinco anos, do total nacional de emissões de gases com efeito de estufa geradas em território nacional a partir do ano base até à neutralidade carbónica em 2050, bem como as opções que permitem a viabilidade técnica, económica e social dessa trajetória, tendo em atenção aspetos como: relação custo-eficácia e eficiência económica das opções, competitividade da economia portuguesa, melhores tecnologias disponíveis, eficiência energética, acesso de todos a serviços de energia e segurança do abastecimento, eficácia ambiental, necessidades e oportunidades de investimento, transição justa e socialmente equitativa, e dados científicos disponíveis, incluindo os últimos relatórios do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas. O orçamento de carbono deve incluir uma desagregação nos principais setores económicos, incluindo a floresta e o uso do solo e o oceano, com o propósito de fornecer indicações claras sobre opções de redução expectável aos agentes económicos relevantes. A análise setorial no orçamento do carbono, necessária para garantir a coerência da economia nacional, não deve comprometer a eventual necessidade de planos setoriais, mais específicos e detalhados, com as respetivas medidas, responsabilidades de implementação e investimentos necessários, entre outros aspetos.

O orçamento de carbono deve fazer refletir, da forma mais adequada, as emissões de gases com efeito de estufa referidas ao consumo, seja pela sua redução direta devido às medidas domésticas ou pela redução do consumo de produtos importados com elevada intensidade carbónica.

⁵ Esta definição deriva da original, que refere a quantidade acumulada de emissões de CO₂ permitida durante um período de tempo para manter um certo limite de temperatura do Planeta.

O orçamento de carbono deve contemplar os investimentos, custos e benefícios para a economia das opções subjacentes às trajetórias para a neutralidade carbónica, incluindo o impacto macroeconómico e no emprego. Devem fazer parte do orçamento de carbono as componentes para a transição justa que acompanha as trajetórias, nomeadamente em termos de formação em setores específicos, acesso a serviços de energia e outros, e prevenção de desigualdades sociais.

O orçamento de carbono deve ser revisto a cada cinco anos, em consonância com o previsto na proposta de Regulamento Lei do Clima da União Europeia (Art.º 5º). A Lei do Clima deve explicitar a obrigatoriedade de publicação dos métodos e metodologias, bem como todos os resultados associados ao orçamento de carbono, por forma a garantir transparência e credibilidade junto dos agentes económicos e sociais.

- c) Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, que avalia os custos da adaptação e os custos da inação, os riscos e a vulnerabilidade do território, das infraestruturas, das comunidades e das atividades económicas e sociais em cenários de alterações climáticas, e preconiza as respetivas medidas de adaptação, incluindo os investimentos e responsabilidades de implementação para cada uma dessas medidas. Esta estratégia deve ter um alcance temporal de muito longo prazo (para além de 2050) e ser avaliada e revista a cada 10 anos. A Lei do Clima deve explicitar a obrigatoriedade de publicação dos métodos e metodologias, e de todos os resultados associados a esta Estratégia, por forma a garantir transparência e credibilidade junto dos agentes económicos e sociais.

A especificidade territorial determina a extensão e magnitude dos impactos potenciais de cenários climáticos nos recursos nacionais e na perda de biodiversidade e qualidade dos serviços de ecossistemas, nas infraestruturas e nas atividades económicas. Recomenda-se, assim, incluir na Lei do Clima a elaboração de planos e programas setoriais de adaptação e resiliência climática, mais específicos e detalhados naquelas componentes, com as respetivas medidas de adaptação, responsabilidades de implementação e investimentos necessários, entre outros. Dada a natureza local dos riscos, vulnerabilidades e adaptação, a figura dos planos municipais e intermunicipais de adaptação são instrumentos recomendáveis, pela proximidade às comunidades com o expectável impacto positivo do seu envolvimento, aliás, já com historial em vários municípios do país. Todos estes planos devem integrar as componentes climática e da biodiversidade e explicitar os custos e os benefícios para a economia e a sociedade dos investimentos a realizar na promoção da resiliência. Devem ainda avaliar os custos da adaptação e da inação e os impactos residuais que não serão possíveis eliminar no processo de adaptação.

Estes instrumentos de planeamento constituem a base das opções de política climática em todos os domínios de atividade, com ênfase para a transição energética, aconselhando-se, no entanto, a não incluir de forma detalhada, as ações que a poderão concretizar. Em algumas propostas, a forma como os instrumentos de planeamento estão apresentados traduzem, desde já, opções claras de políticas e ações que, muito embora possa parecer (e são em muitos casos) o que deve vir a adotar-se, não é correto incluir numa lei desta natureza, que se pretende válida por várias décadas. Acresce que este grau de detalhe se sobrepõe ao domínio de outras peças legislativas, complicando a sua compatibilidade e coerência a prazo, como é o caso do Plano Energia e Clima com metas e opções específicas. Recomenda-se que a Lei do Clima inclua um

conjunto de orientações estratégicas sobre as opções de política climática consentâneas com a descarbonização e a resiliência climática, destacando os seguintes:

- (i) privilegiar as opções baseadas na eficiência e suficiência energética das diversas atividades humanas;
- (ii) reduzir progressivamente o uso de combustíveis fósseis em todas as atividades humanas, tendo em vista a neutralidade carbónica;
- (iii) novos projetos de exploração de recursos energéticos fósseis não são compatíveis com o objetivo da neutralidade carbónica, como preconizado no Acordo de Paris;
- (iv) privilegiar a descentralização do sistema energético nacional;
- (v) promover soluções de mitigação que promovam, em simultâneo, a resiliência climática;
- (vi) incentivar competências e responsabilidades, nas empresas e nos serviços públicos, com vista à adoção de práticas de adaptação às alterações climáticas e de redução de emissões de gases com efeito de estufa;
- (vii) promover a captura e o armazenamento de carbono prioritariamente através de soluções baseadas na natureza e nos reservatórios naturais, como o solo e as matas de espécies autóctones, os sapais, pradarias marinhas, fundos oceânicos e biomassa de espécies marinhas;
- (viii) promover a Investigação, Desenvolvimento e Inovação nas energias renováveis e em novas tecnologias de descarbonização e de sequestro químico do CO₂ atmosférico e sua valorização económica;
- (ix) promover a Investigação, Desenvolvimento e Inovação na adaptação e nas tecnologias de adaptação nos vários setores socioeconómicos e sistemas biogeofísicos dando especial atenção às especificidades nacionais e aos seus setores mais vulneráveis, tais como os recursos hídricos, agricultura, florestas, oceano e zonas costeiras.

Importa tornar claro na Lei do Clima como pode o Estado acelerar a transição energética e a resiliência climática, por exemplo, através de orientações em matéria de contratação pública e de fornecimento de serviços públicos, como o transporte público de passageiros e mercadorias, ao privilegiar opções com impacto positivo na neutralidade carbónica e na resiliência climática (não apenas o preço), em matéria de infraestruturas a cargo ou concessionadas pelo Estado, como redes de transporte e distribuição de energia, que deverão ter orientações alinhadas com a descarbonização, mas sem entrar em detalhes. Eventuais especificidades deverão ser remetidas para peças legislativas próprias.

É recomendável incluir na Lei do Clima orientações sobre o uso eficiente de recursos e a sua reciclagem, não porque conduzam necessariamente à redução direta de GEE (tal pode até não acontecer), mas porque globalmente a eficiência no uso de recursos (e.g. água, minerais, solos, materiais diversos) conduz a mais-valias ambientais, resiliência às alterações do clima e mudança de mentalidades, compatível com a sustentabilidade. Recomenda-se uma asserção mais abrangente sobre o uso de recursos em vez de artigos específicos sobre a eficiência no uso da água e dos resíduos, como se lê em algumas propostas, devendo-se remeter tal especificidade para as peças legislativas que já existem e que se vão atualizando. Dada a ligação direta da indústria extrativa à transição energética, recomenda-se que a Lei do Clima inclua considerações sobre esta matéria, para salvaguardar a proteção, conservação e bom funcionamento dos ecossistemas e inverter a perda de biodiversidade, incluindo a mineração em mar profundo. Este aspeto não pode estar ausente da Lei do Clima, sob pena de se criar condições para novos problemas ambientais graves.

Embora a economia circular seja referida em algumas propostas, é recomendável incluir na Lei do Clima uma referência às sinergias que existem entre a descarbonização e a implementação efetiva de uma economia circular.

INSTRUMENTOS FINANCEIROS

Tendo em conta a magnitude do desafio em causa, a política climática, para ser eficaz, tem de ser universal, atingindo todos os setores da economia e da sociedade; e requer meios financeiros muito importantes, que têm de ser estáveis no médio-longo prazo. Para isso precisa de ferramentas de aplicação abrangente, que deem sinais claros aos atores económicos. Estas características recomendam o recurso a instrumentos económicos e à "fiscalidade verde", que deve ser invocada na Lei do Clima.

O sistema fiscal deve ser um instrumento de política pública, e não apenas uma forma de arrecadar receitas para o Estado, pois é universal, menos burocrático e mais transparente que outros mecanismos de incentivo. Princípios subjacentes à fiscalidade verde devem ser incluídos na Lei do Clima, como o agravamento da fiscalidade sobre os geradores de passivos ambientais (poluição, degradação e desperdício de recursos como água, energia, solo e biodiversidade, e construção em zonas de risco climático); e o desagravamento sobre outras componentes, como os rendimentos do trabalho, a satisfação de necessidades sociais, a inovação, entre outras, mantendo a neutralidade fiscal, ou seja, no cômputo geral a carga fiscal sobre famílias e empresas não deve agravar-se. O sistema fiscal deve, por outro lado, favorecer o restauro e conservação de ecossistemas, contribuindo para financiar os produtores de benefícios, incentivando a mudança do paradigma económico.

Os instrumentos económicos e financeiros devem, por princípio, ser privilegiados em detrimento de medidas prescritivas, por conduzirem a resultados custo-eficazes de forma mais efetiva. Recomenda-se que a Lei do Clima reconheça o preço do carbono como um instrumento para a redução custo-eficaz das emissões de gases com efeito de estufa, e providencie orientações claras para a sua concretização sem, no entanto, entrar em detalhes que deverão ser objeto de instrumento legislativo específico. Algumas orientações podem incluir, por exemplo: (i) a instituição de uma taxa de carbono sobre as atividades geradoras de gases com efeito de estufa não abrangidas pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão, por forma a garantir a sua eficácia ambiental, salvaguardando a competitividade, em particular no mercado internacional; (ii) a aplicação das receitas geradas deve privilegiar mecanismos de incentivo aos diversos setores sociais e económicos com impacto em matérias como eficiência energética, mobilidade coletiva e promoção da captura e armazenamento de CO₂ em sistemas naturais; (iii) as receitas devem também ser utilizadas para diminuir a carga tributária dos contribuintes, sobretudo das famílias com menores rendimentos, para promover o combate às desigualdades sociais.

Para além do preço de carbono, outros mecanismos com impacto direto ou indireto na redução das emissões de gases com efeito de estufa e na remoção de CO₂ e manutenção e melhoria da capacidade de absorção natural devem ser considerados. Havendo vários tipos e formulações de instrumentos económicos e financeiros que podem ser adotados, seja por benefícios fiscais, apoio ao investimento, pagamento aos serviços de ecossistemas, contratos-programa, entre outros, recomenda-se que a Lei do Clima estabeleça orientações claras, sem entrar em detalhes, remetendo para sede própria a elaboração desses instrumentos. Exemplos de orientações claras que devem nortear a definição de instrumentos económicos e financeiros poderão ser: (i) apoiar ações relevantes para a mitigação climática, com claro desempenho ambiental positivo e cujos

atores (famílias, empresas, instituições) não dispõem de meios para as concretizar; (ii) apoiar ações relevantes para a adaptação climática cujos atores não dispõem de meios para as concretizar e cujo impacto na economia e nos recursos nacionais é demonstradamente positivo.

II.4 Sobre os atores no processo de ação climática

Os objetivos da Lei do Clima indicam o seguinte ciclo genérico para a sua implementação, para os casos do orçamento do carbono e da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas:

1. preparação e publicação dos instrumentos de planeamento
2. preparação de políticas e medidas (P&M) concretas e ações a implementar
3. avaliação *ex ante* de P&M planeadas e propostas de ajustes
4. decisão e publicação de P&M
5. execução das P&M
6. monitorização de progresso das P&M
7. avaliação da execução (*ex post*) das P&M e propostas de alterações

Para cada passo deste ciclo de implementação da Lei do Clima, os atores responsáveis e envolvidos, bem como as respetivas funções, devem estar identificados de forma clara e compreensível.

A elaboração dos instrumentos de planeamento, como atrás apresentados, exige um conjunto específico de competências em vários domínios científicos e de análise. A preparação do orçamento do carbono e da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas é uma tarefa muito exigente em técnicas de cenarização e prospetiva, de modelação analítica e de análise económica, para além do processo de envolvimento de agentes. A avaliação de políticas e medidas, quer planeadas (*ex ante*) quer depois de implementadas (*ex post*), e a monitorização do progresso em ambos os instrumentos exigem igualmente competências e conhecimentos específicos. Assegurar a interface das orientações e implicações dos conteúdos daqueles instrumentos com outras áreas de política pública, para que a arquitetura legislativa seja integrada e coerente, requer competências transversais e responsabilidades partilhadas. A prática das últimas décadas tem mostrado que os órgãos do Estado, nomeadamente a Agência Portuguesa do Ambiente, não têm tido os recursos humanos dotados das competências necessárias para desempenhar todas estas tarefas, razão pela qual muitos dos trabalhos técnicos são desenvolvidos com recurso a peritos externos, de universidades e/ou de empresas. A coordenação da condução dos trabalhos e o garante da interface com áreas de políticas concorrentes têm sido assegurados pelos respetivos órgãos do Estado (i.e. APA).

A experiência do Reino Unido mostra o sucesso do funcionamento do *Climate Change Committee*, responsável pela elaboração do orçamento de carbono do país⁶. Esta comissão é composta por especialistas e cientistas reconhecidos, e coordenada por duas figuras destacadas da política e da indústria. Trata-se de um órgão independente do governo que tem como função, entre outras, assessorar o responsável político sobre a trajetória das reduções de emissões de gases com efeito de estufa, as contribuições e opções para atingir tais reduções, bem como as melhores oportunidades dos vários setores para cumprir o orçamento do carbono.

⁶ <https://www.theccc.org.uk/publication/sixth-carbon-budget/>

As várias propostas são unânimes quanto à criação de um órgão independente do governo com constituição, funções, responsabilidades e entidades a reportar, que variam de proposta para proposta, focando quase em exclusivo o objetivo da neutralidade carbónica. Em nenhuma proposta está claro o ciclo da ação climática, sendo difícil acompanhar o teor das propostas. Parece ser assumido, embora implicitamente, que a responsabilidade da implementação da Lei do Clima estará, sobretudo, num determinado ministério, embora se reconheça em todas as propostas a necessidade de integração de políticas pela natureza transversal do tema. Sublinha-se a exigência de haver um corpo interministerial, como já houve no passado em Portugal, que assegure a coerência das políticas e medidas a serem definidas no âmbito e para os objetivos da Lei do Clima, devendo este órgão ser constituído, primordialmente, por responsáveis políticos (e.g. ministros ou secretários de estado).

A ação climática com vista à neutralidade carbónica e à resiliência climática requer o envolvimento adequado e efetivo de todos os agentes sociais e da economia, e dos cidadãos em geral, por forma a que as suas ações sejam compreendidas e efetivamente adotadas e implementadas nos termos e prazos em que se inserem. Recomendam-se práticas inovadoras de envolvimento das partes interessadas e de consulta pública, com mecanismos eficazes de acesso à informação, transparência e procedimentos participativos efetivos, e acesso à justiça.

Na tabela 2 apresenta-se uma proposta do que poderá constituir a arquitetura de responsabilidades de realização e os atores para o caso do orçamento do carbono, seguindo os vários passos identificados atrás.

Tabela 2 – Proposta de arquitetura de responsabilidade de realização e agentes envolvidos no ciclo de ação climática associado ao objetivo da neutralidade carbónica

Tarefa/função	Quem realiza	Quem envolve
1. Preparação e publicação do orçamento de carbono	Agência governamental e Acompanhamento e co-supervisionamento por órgão independente composto por especialistas e coordenado por figuras destacadas	Partes interessadas: setores económicos, políticos, governo, sociedade civil Consulta pública Todos os documentos são públicos
2. Preparação de políticas e medidas (P&M) concretas e ações	Agência governamental e Governo	Órgão interministerial Partes interessadas: setores económicos, políticos, sociedade civil.
3. Avaliação <i>ex ante</i> de P&M planeadas e propostas de ajustes (e.g. avaliação ambiental estratégica nos casos regulados; outros)	Agência governamental	Órgão interministerial Partes interessadas: setores económicos, políticos, sociedade civil Todos os documentos são públicos
4. Decisão e publicação de P&M	Governo / AR	

Tarefa/função	Quem realiza	Quem envolve
5. Execução das P&M	Agentes económicos de uma maneira geral	
6. Monitorização de progresso das P&M	Agência governamental fornece os indicadores a partir de uma metodologia e infraestrutura dedicada Órgão independente composto por especialistas, e coordenado por figuras destacadas, aprecia, avalia e faz propostas alinhadas para atingir as metas de médio e longo prazo	Órgão interministerial Partes interessadas: setores económicos, políticos, sociedade civil Todos os documentos são públicos
7. Avaliação da execução (<i>ex post</i>) das P&M e propostas de alterações	Órgão independente composto por especialistas, e coordenado por figuras destacadas	Órgão interministerial Partes interessadas: setores económicos, políticos, governo, sociedade civil Consulta pública Todos os documentos são públicos

II.5 Sobre a monitorização e avaliação do processo de ação climática

Portugal não tem tradição de avaliar antecipadamente (*ex ante*) os impactos das políticas e medidas que pretende implementar. A prática em países onde este tipo de avaliação se faz revela efeitos positivos por: (i) definir desde o início o quadro do que se espera alcançar, servindo de referência para a monitorização do progresso aquando da sua implementação, e (ii) permitir reorientações e ajustes em tempo útil, prevenindo perdas económicas. Recomenda-se vivamente que a Lei do Clima, em consonância com a Lei do Clima da União Europeia (Art.º 10º, n.º 3), inclua a necessidade de avaliação dos impactos das políticas e medidas planeadas para o cumprimento dos objetivos em matéria de neutralidade carbónica e resiliência climática nos termos e tempos em que estão definidos, e para o alinhamento com a estratégia de longo prazo.

A execução das medidas constantes nos instrumentos de ação climática deve ser sistematicamente monitorizada e avaliada, com recurso a indicadores que avaliem a eficácia e o desempenho de medidas no cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos. Sublinha-se que as métricas de mero esforço, p.e. dispêndio de verbas, embora relevantes para a análise de prioridades e custo-eficácia, não podem substituir as métricas de desempenho. Muito embora setor a setor as métricas de desempenho mais adequadas possam variar, a Lei do Clima deverá recomendar métodos de análise e indicadores-chave para os objetivos essenciais. Estas recomendações devem ser vistas como orientadoras e supletivas — não podem ser ignoradas, mas podem ser substituídas por soluções melhores se o avanço da ciência o determinar. Recomenda-se que a Lei do Clima enuncie alguns indicadores de monitorização incluindo georreferenciáveis, pelo menos os de natureza mais geral, como a emissão de GEE (t CO₂e/ano), aplicável à generalidade dos setores, e a armazenagem de carbono (t C/ha), aplicável às florestas e ao uso do solo. Outros indicadores devem incluir indicadores de intensidade, como a

intensidade energética do PIB em termos de energia final (J/€), e indicadores de custo, como o custo médio da redução/remoção de CO₂, (€/tCO₂), sobretudo se a medida contou com investimento público, total ou parcialmente.

A Lei do Clima deve ser clara sobre quando e de quem é a responsabilidade de desencadear o processo para colmatar ou adicionar medidas sempre que se identifiquem lacunas ou atrasos de execução ou dos efeitos esperados, e de quem deve ser a responsabilidade do custo acrescido.

Tendo em conta a necessidade de acelerar a transição energética, recomenda-se que o processo de monitorização das medidas e do seu impacto seja realizado numa base anual. A Lei do Clima deve explicitar que os elementos de monitorização anual devem ser públicos, assim como os métodos usados, por forma a garantir transparência e credibilidade junto dos agentes económicos e sociais. Recomenda-se que a avaliação do impacto das políticas e medidas deva ocorrer a cada três anos e/ou no fim do período de execução da P&M, conforme mais adequado em função do seu tempo de vigência.

II.6 Sobre a relação com outras leis, políticas e funções do Estado

A integração de políticas é um fator-chave essencial para o sucesso da ação climática. A maioria das medidas de mitigação e adaptação têm implicações noutros setores, pelo que daí decorrem duas opções essenciais: (i) as orientações e mecanismos da Lei do Clima não podem provocar a degradação de outras componentes ambientais críticas, como a biodiversidade, o solo, as florestas, o oceano e o ciclo da água, e (ii) a política climática tem de ser integrada com outras políticas, transversais e setoriais, como as relativas a energia, mobilidade, recursos hídricos, conservação da Natureza, florestas, oceano as zonas costeiras, sistema agroalimentar, padrões de consumo, educação, saúde, entre outras.

Os instrumentos de planeamento acima apontados devem estar coerentes e compatíveis com outros que Portugal desenvolve por força de obrigações europeias ou outras, como o Plano Energia e Clima, ou da lei portuguesa. Como normativo mais recente, e dado que o clima é uma questão sistémica e transversal com efeitos em todos os normativos ambientais em vigor, esta Lei de Bases deverá funcionar/ser reconhecida como um instrumento de referência padrão na interpretação de todo o quadro jurídico ambiental existente, podendo em muitos casos dar origem à necessidade da revisão de instrumentos legais já existentes. Este aspeto é particularmente importante, porque a maioria da legislação em vigor não leva em consideração o conhecimento atual sobre o risco às alterações climáticas no território nacional, em especial de eventos extremos, com consequências diretas em direitos adquiridos, ou nos processos de apreciação de futuras licenças administrativas. A Lei do Clima deve ser explícita quanto aos instrumentos legais em vigor sobre os quais tem implicações, identificando os mais relevantes e a sua eventual necessidade de revisão, por forma a garantir que o conteúdo destes não entra em contradição com os instrumentos ou objetivos preconizados pela Lei do Clima. A possibilidade da criação de um estado excecional de emergência climática para lidar com estas questões deve ser algo a ser equacionado.

Recomenda-se que a lei do Clima inclua orientações alinhadas com o comprometimento nacional com as metas traçadas pelo Quadro de Sendai das Nações Unidas para a Redução do Risco de Catástrofes 2015 -2030 (RCM nº 160/2017), no que respeita à prevenção e gestão de acidentes graves e catástrofes associadas ao risco das alterações climáticas em Portugal. A Lei do Clima deve ser coerente com a Lei de Bases do Ambiente e com a Lei de Bases do Ordenamento e Gestão do Espaço Marítimo Nacional, contribuindo para resolver os conflitos

com a regulamentação setorial, devendo remeter, conforme apropriado, para o planeamento setorial, regional ou local.

A Lei do Clima deve referir a Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I&D&I) nacional. Algumas propostas incluem programas prioritários de I&D&I para as alterações climáticas, o que em termos gerais não é recomendável, a menos que se constate uma necessidade convergente e que ponha em causa a segurança humana (e.g. subida do nível do mar), para a qual se pode criar um programa de financiamento específico, como se criou agora para a COVID-19. O incentivo à integração da ciência nacional em redes europeias e internacionais deve estar explícito, no pressuposto de que apenas com a cooperação internacional se pode acelerar a transição para a neutralidade carbónica e a resiliência climática.

A promoção da inovação para a neutralidade carbónica ao nível público e de organizações privadas é pouco referida nas propostas. Ações específicas para acelerar a inovação climática na economia, com impactos usualmente mais rápidos do que a I&D na prossecução dos objetivos da Lei do Clima, devem ser referidas.

A Lei do Clima deve incluir elementos sobre a ação climática e as diversas funções do Estado, por exemplo: (i) riscos das alterações climáticas para o país e como os mitigar nos planos estratégicos e práticas das Forças Armadas Portuguesas e da Proteção Civil, com especial enfoque nos eventos extremos [segurança nacional]; (ii) riscos das alterações climáticas, e respetivos planos de contingência, sobretudo de eventos extremos (e.g. ondas de calor), nos planos de hospitais e demais estruturas do sistema nacional de saúde [saúde pública], nos planos de prevenção de riscos de incêndio [florestas] e/ou da subida do nível do mar (zonas costeiras), nos planos relativos à perda de biodiversidade nos processos de desertificação e seca [conservação da natureza]; (iii) obrigatoriedade de inclusão matérias sobre alterações climáticas, mitigação e adaptação em todos os graus do ensino obrigatório [educação]; e (iv) elementos sobre cooperação e ajuda internacional em caso de catástrofes climáticas, com especial relevo para os países africanos de língua oficial portuguesa; e contribuição para os fundos criados no âmbito da UNFCCC [cooperação internacional].

Síntese de Recomendações

Da análise efetuada retira-se o conjunto de recomendações principais que se enunciam de seguida, organizadas de acordo com a estrutura deste documento.

Parte I- Apreciação geral das propostas de Lei do Clima

- Considerar, de forma tanto quanto possível integrada, as principais áreas em matéria de política climática, que incluem a mitigação para a neutralidade carbónica e a adaptação para a promoção da resiliência às alterações climáticas, bem como a qualificação dos serviços dos ecossistemas de modo a prevenir, conservar e restaurar a degradação de outras componentes ambientais críticas como a biodiversidade, o solo e o ciclo da água, e a minimização de riscos naturais.
- Basear a Lei do Clima numa estrutura abrangente, mas simples, de fácil apreensão por todos os parceiros sociais e cidadãos, e num conteúdo claro e entendível por todos, dada a expectativa do seu impacto na economia e na sociedade portuguesas. Neste sentido, é de evitar um elevado nível de complexidade e detalhe, devendo aspetos de maior pormenor ser remetidos, sempre que possível, para peças legislativas suplementares.
- Assegurar a compatibilização entre si dos instrumentos de planeamento nacionais - Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, e Orçamento de carbono, - e com todos os outros instrumentos de planeamento e gestão incluindo os económicos e financeiros em vigor, da qual depende para alcançar os objetivos e as metas, e sempre que necessário, proceder à sua revisão.
- Assegurar, ao longo da sua estrutura e texto normativo, a profunda interligação entre um Clima Estável e a proteção, conservação e restauro de uma Biodiversidade rica e funcional, conforme o previsto na Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030.
- Estar alinhada com os objetivos e opções estratégicas do *NEW GREEN DEAL*.

Parte II- Recomendações

II.1 Sobre as definições e os princípios que devem nortear a Lei do Clima

- Nortear as políticas públicas em matéria de alterações climáticas e biodiversidade com base nas quatro definições (mais a definição de proteção, conservação e restauro) e nos seis princípios identificados nesta secção.

II.2 Sobre os Objetivos e Metas da Lei do Clima

- Considerar uma visão de longo prazo, para lá de 2050, alicerçada na relação entre os serviços do Sistema Terrestre e a economia e a sociedade.
- Introduzir uma diferenciação entre objetivos gerais, que permitem definir as grandes linhas de atuação, e objetivos específicos, que permitem definir objetivos com maior especificidade.
- Considerar como objetivo geral a conservação, restauro e qualificação das infraestruturas naturais que asseguram uma maior resiliência climática e constituem o ponto de partida das

soluções que podem promover o restauro do bom funcionamento do Sistema Terrestre com um sistema climático estável e a sua futura manutenção.

- Considerar, para além das metas para o longo prazo, já estabelecidas em acordos internacionais, a definição de metas nacionais para anos intermédios (2030, 2040), por constituírem sinais claros da trajetória, importantes para a tomada de decisão dos agentes económicos e dos cidadãos.
- Evitar apontar metas setoriais concretas de redução de emissões, sob pena de ficarem desatualizadas rapidamente dada a dinâmica e a especificidade técnica e económica dos vários setores da economia.
- Integrar metas relativas à resiliência climática que se pretende alcançar no longo prazo e respetiva trajetória.

II.3 Sobre os instrumentos para garantir a neutralidade carbónica e a resiliência climática de Portugal e a qualificação dos serviços prestados pelos ecossistemas

- Alicerçar a Lei do Clima nos instrumentos de planeamento principais: (1) Orçamento do Carbono tendo em vista, primordialmente, a neutralidade carbónica, (2) Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas dedicada à resiliência climática da economia e sociedade Portuguesa; estes dois instrumentos são consolidados na (3) Estratégia de longo prazo para as Alterações Climáticas.
- Incluir, para cada um dos instrumentos de planeamento, um conjunto de orientações estratégicas sobre as opções de política climática consentâneas com a descarbonização, a resiliência climática e a qualificação dos serviços de ecossistemas, sem incluir detalhes de opções de política pública e preferências tecnológicas que devem ser objeto de análise nos respetivos contextos onde cada um dos instrumentos é construído.
- Privilegiar os instrumentos económicos e a fiscalidade verde em detrimento de medidas prescritivas, reconhecendo o preço de carbono como um instrumento para a redução custo-eficaz das emissões de gases com efeito de estufa, e providencie orientações claras para a sua concretização sem, no entanto, entrar em detalhes que deverão ser objeto de instrumento legislativo específico.
- Estabelecer o prazo em que a implantação do pagamento dos serviços prestados pelos ecossistemas deve ser aprovada e entrar em vigor e as orientações para que essa matéria seja regulada.

II.4 Sobre os atores no processo de ação climática

- Considerar a exigência de competências específicas para a elaboração dos instrumentos de planeamento e a necessidade de um órgão independente do governo como condições essenciais para uma correta formulação, implementação, monitorização e avaliação de propostas de políticas de ação climática e biodiversidade, reforçando a integração e abrindo o leque de responsabilidades e funções dos órgãos a criar e equipas interdisciplinares.
- Identificar quais os atores com responsabilidades nas várias fases do ciclo da ação climática que a Lei do Clima pretende promover para assegurar os objetivos a que se propõe.

- Criar as condições necessárias que estabeleçam regras claras de funcionamento entre o sistema financeiro, as empresas públicas, privadas e do setor social, e a sociedade civil, e os mecanismos de transparência a privilegiar nas relações com o Estado.

II.5 Sobre a monitorização e avaliação do processo de ação climática

- Adotar a prática de avaliações *ex-ante* das políticas e medidas da ação climática e da biodiversidade, pela abrangência e impacto que se espera que alcancem, como instrumento de eficiência, nomeadamente económica.
- Adotar a prática de avaliações *ex-post* das políticas e medidas de ação climática e da biodiversidade realizadas em cada ciclo programado de mitigação e adaptação e qualificação dos serviços de ecossistema.
- Integrar considerações sobre o sistema de monitorização, incluindo a obrigatoriedade de definição de indicadores específicos.

II.6 Sobre a relação com outras leis, políticas e funções do Estado

- Explicitar, dado que a maioria das medidas de mitigação e adaptação têm implicações em todos os setores económicos e sociais, os instrumentos em vigor sobre os quais tem implicações, incluindo nas disposições gerais e transitórias a identificação dos mais relevantes e a necessidade da respetiva revisão à luz da Lei do Clima, por forma a garantir que o seu conteúdo não entra em contradição com esta, caso em que os instrumentos em vigor devem ser revistos à luz dos objetivos preconizados pela Lei do Clima.
- Incluir orientações alinhadas com comprometimento nacional com as metas traçadas pelo Quadro de Sendai das Nações Unidas para a Redução do Risco de Catástrofes 2015 -2030, para prevenir e gerir o risco dos acidentes graves e catástrofes associadas às alterações climáticas em Portugal.

*[Aprovada por unanimidade na 1ª Reunião Extraordinária do CNADS de 2021,
em 12 de fevereiro]*

O Presidente,



Filipe Duarte Santos