

CONSELHO NACIONAL DO AMBIENTE E DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**PARECER SOBRE A PROPOSTA DE REVISÃO DA ESTRATÉGIA NACIONAL
DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (ENAAC 2030)**

12 de fevereiro de 2026

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente parecer analisa a proposta de revisão da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC 2030), recomendando que a estratégia evolua de um modelo predominantemente técnico e setorial para uma abordagem integrada de resiliência social.

O CNADS reconhece a evolução da ENAAAC 2030 ao incorporar o princípio da "Resiliência Justa". Contudo, para que esta estratégia seja efetiva, recomenda-se:

- ENAAAC 2020: Avaliar a sua implementação em termos de concretização, eficiência e eficácia.
- Convergência entre Adaptação e Mitigação: Assumir estas dimensões como complementares, correspondendo em muitos casos a medidas comuns. Em particular, tratar o isolamento térmico de edifícios (medidas passivas) como uma prioridade de saúde pública e não apenas de conforto, e considerar a melhoria do transporte público como uma prioridade essencial multiobjectivos. Em geral, garantir a máxima atenção aonexo ENAAAC-PNEC.
- Priorização da Pobreza Energética: Garantir que as medidas são suficientes para proteger os grupos sociais mais vulneráveis, e que não agravam as desigualdades económicas.
- Transição para a "Adaptação Social": Focar a transição na proteção dos cidadãos e das comunidades e não apenas na resiliência de infraestruturas físicas.
- Gestão e planeamento territorial: Incorporar os riscos climáticos em todos os Instrumentos de Gestão Territorial de um modo mais claro e efetivo.
- Governação Participativa: Reforçar o papel dos cidadãos na distribuição de fundos (Fundo Ambiental e Fundo Social para o Clima), garantindo transparência e proximidade.
- Coerência: Articular a ENAAAC com a Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade, com a Lei do Restaurom da Natureza e com a Estratégia Nacional para o Mar.
- Indicadores de desempenho: Definir métricas focadas no bem-estar dos grupos mais vulneráveis, na conservação de recursos estratégicos como o solo, a água e a biodiversidade, e em geral no desempenho efectivo das medidas, em vez de indicadores de mera execução.

PREÂMBULO

A revisão da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC 2030) surge num momento crítico de transição legislativa e climática. O Governo, através da Senhora Ministra do Ambiente e Energia e no cumprimento do disposto n.º 4 do artigo 20.º da Lei de Bases do Clima, Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, solicitou ao Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (CNADS) uma pronúncia sobre esta Proposta. Para o efeito, foi constituído um Grupo de Trabalho composto pelas Conselheiras Carmen Lima, Júlia Seixas e Luísa Schmidt e pelos Conselheiros Jaime Braga, João Joanaz de Melo, Emanuel Gonçalves e Paulo Magalhães.

O CNADS, fiel à sua missão, analisa a ENAAAC 2030 como garante da segurança humana e da saúde do ambiente e da natureza. O objetivo primordial deve ser assegurar que a adaptação, além de garantir a defesa do território, garanta também a proteção direta das populações que carecem de recursos para enfrentar os riscos climáticos, cumprindo o mandato da Lei de Bases do Clima.

O presente Parecer foi aprovado por maioria na 1.ª reunião ordinária do CNADS, realizada a 12 de fevereiro de 2026.

1. APRECIÇÃO GERAL

A proposta da ENAAAC 2030 é tecnicamente sólida na identificação de riscos geográficos, mas o CNADS identifica lacunas na sua capacidade de execução social:

- O resultado da ENAAAC 2020 (i.e., o que foi feito, o que não se realizou conforme o previsto, os desafios e as limitações encontradas) e sobretudo as lições aprendidas nos vários domínios (governança, capacitação, investimentos realizados, etc.), deveria constar numa secção dedicada, com dados concretos, sintetizados a partir do Relatório Final e de Avaliação da ENAAAC 2020.
- A "Justiça" além do Papel: Falta definir como operacionalizar a "Resiliência Justa". O CNADS defende que a adaptação deve ser financiada prioritariamente por quem mais contribuiu para as emissões (princípio do poluidor-pagador), protegendo os mais vulneráveis.
- Coerência com o PNEC 2030: Existe o risco de estas estratégias funcionarem em "silos". O CNADS recomenda uma monitorização integrada para garantir que as medidas de adaptação não dificultem a descarbonização (p. ex.: recusar o recurso excessivo a climatização ativa elétrica por falta de isolamento térmico).
- Gestão de Risco e "Responsabilização": A introdução da "responsabilização pela gestão de riscos" não pode significar a transferência do ónus do Estado para o cidadão sem o devido apoio financeiro e técnico.
- Inclusão Ativa e Serviço Público: A adaptação deve ser vista como um serviço público fundamental, com foco na melhoria da qualidade do ar interior e na proteção da saúde.

2. ANÁLISE DETALHADA POR CAPÍTULO

▪ Capítulo 1: Âmbito e Contexto

O CNADS identifica uma omissão relevante no levantamento de riscos indiretos ou sistémicos e das oportunidades de transformação. A estratégia assume uma postura defensiva (redução de danos) em vez de equacionar a transformação de desafios em vantagens competitivas (inovação verde). Além disso, no ponto

1.3 observa-se a exclusão injustificada do setor da Gestão de Resíduos. Esta é uma lacuna estratégica, pois a Economia Circular é um pilar da resiliência previsto no *European Green Deal*.

A ENAAC 2030 foca sobretudo a adaptação e, em muito menor escala, a gestão de risco climático (ou meteorológico) associado a situações extremas. Enquanto o primeiro caso foca alterações que podem ocorrer a médio e longo prazo (p. ex. alteração média do aumento global da temperatura, decréscimo de padrões totais ou sazonais de precipitação), o segundo foca os extremos climáticos que podem ocorrer por um período de meses ou alguns anos (p. ex. secas), ou extremos meteorológicos que podem ocorrer por um período de algumas semanas, dias ou mesmo horas (e.g. precipitação intensa, episódios de ventos extremos, ondas de calor). As estratégias e os mecanismos para lidar com um caso ou outro, e o respetivo quadro de informação para a tomada de decisão, são muito distintos. Esta diferença deve estar explícita na ENAAC 2030. Imaginando que a ENAAC 2030, tal como está agora apresentada, estivesse já implementada em pleno, é duvidoso que fosse capaz de promover os processos e ações necessárias para lidar com as várias situações extremas que têm assolado Portugal

▪ **Capítulo 2: Avaliação de Riscos e Vulnerabilidades**

Relativamente ao tema da Pobreza Energética verifica-se alguma “invisibilidade”, na medida em que a avaliação permanece focada em tópicos geográficos e biofísicos. O CNADS recomenda o cruzamento de mapas de risco térmico com mapas de precariedade habitacional.

No tópico da Saúde Pública, o CNADS sugere que sejam integrados os riscos associados ao aumento da temperatura e seus efeitos na qualidade do ar enquanto causas do desenvolvimento e expansão de doenças infecciosas emergentes ou outras doenças (p. ex., diabetes tipo 2), assim como a referência a infraestruturas para controlo e contenção das situações associadas à proliferação de novos vírus/vetores.

No que respeita ao tópico da Mobilidade, o CNADS considera que o foco exclusivo na eletrificação do transporte privado não é uma opção adequada, não sendo ambiental ou socialmente justificada. A rede de transporte público coletivo deve ser a prioridade de adaptação para garantir a mobilidade, de forma mais inclusiva e equitativa, não excluindo os que não dispõem de alternativa individual, com a vantagem importante de corresponder à solução de menor impacte ambiental.

▪ **Capítulo 3: Estratégia de Adaptação**

O CNADS identifica a escassez de referências a mecanismos práticos concretos para combater a pobreza energética, sabendo-se que Portugal é um dos países da UE mais afetados por esse problema. O investimento público deve priorizar o isolamento térmico como medida de proteção da saúde e conforto, com efeitos diretos a médio e longo prazo na poupança para o erário público (redução de custos no SNS e incremento da eficiência nacional no consumo de recursos energéticos).

A ausência do setor da Gestão de Resíduos nos Planos Setoriais de Adaptação (PSA) e, consecutivamente, na ENAAC reforça uma falha grave, na medida em que este setor também deve ser considerado nas contas das emissões de GEE e na estratégia de resiliência às alterações climáticas. Esta ausência exclui o foco nas emissões de âmbito 3, e demonstra incoerência programática ao comprometer as metas de biometano e de economia circular do PNEC 2030.

Embora a Estratégia identifique a relação direta dos riscos climáticos com o ordenamento do território e o restauro da natureza, não há metas ou orientações claras para as prioridades de intervenção nesta matéria, nomeadamente a integração obrigatória de variáveis de risco nos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional, regional e municipal, bem como a necessidade de reequacionar projetos de construção (edificações, equipamentos ou infraestruturas) para locais reconhecidamente em risco.

Adicionalmente, o oceano e a Estratégia Nacional para o Mar 2021-2030 parecem ausentes desta estratégia. Sabemos hoje que uma natureza mais intacta e protegida aumenta a resiliência climática, promove a fixação de carbono. Mais biodiversidade traduz-se em mais biomassa (com a correspondente fixação de carbono). Como tal, deviam constar no documento estratégias e medidas que resultem em mais biomassa florestal de longa duração, e mais biomassa marinha através de áreas marinhas protegidas (que aumentam a biomassa, os recursos pesqueiros e a eficiência da “bomba de carbono” do oceano com o correspondente aumento dos mecanismos de fixação de carbono no mar profundo).

A referência à “implementação do conceito *Climate Proofing*” (p. 24) deve ser estendida ao risco de extremos, para que seja efetivo naquilo que mais afeta o país. Portugal, não tendo recursos disponíveis para tudo, terá de precaver e antecipar medidas de adaptação e gestão de riscos extremos e fazê-lo em função do que for prioritário. Ora, a realidade está a mostrar que não devemos deixar de dar prioridade a situações extremas e a ENAAC 2030 não reflete este espírito e necessidade.

Na p. 26 refere-se a importância atribuída à promoção do conhecimento e à capacitação. O CNADS recomendaria fortemente enquadrar o problema das alterações climáticas no âmbito do desenvolvimento sustentável, de forma a evitar a compartimentação de políticas e de decisões de investimento (não funciona e usualmente cria novos problemas).

Na p. 28, o tópico “A3 Comunicar de forma acessível e eficaz” é importante, mas falta a dimensão da comunicação direta às populações em situação de eventos extremos. Ficou claro com os eventos recentes que este aspeto não funcionou.

A criação da Plataforma de Riscos Climáticos (p. 28) parece ser uma boa ideia. Porém, não é claro quem é o público-alvo desta Plataforma, porque ela terá de ser necessariamente bem diferente se for para os serviços da Administração Pública, cientistas, empresas, jornalistas, ou sociedade civil e população em geral. Da forma como está apresentada, é demasiado vaga e não é claro o que se espera com o acesso a esta plataforma.

A criação de parcerias estratégicas com o setor segurador é certamente muito importante. No entanto, não parece neste momento haver capacidade no País para tal acontecer. Da forma como é apresentado neste documento, parece algo fácil, mas na realidade é bastante complexo (veja-se p.xex. o projeto FIRERISK@PT anunciado muito recentemente pela Fidelidade, para avaliar o risco futuro de incêndio rural em Portugal). A forma como está escrita esta componente na ENAAC 2030 não traduz a complexidade inerente ao objetivo anunciado e arrisca-se a não passar de uma boa intenção.

▪ **Capítulo 4: Modelo de Coordenação e Gestão**

Identifica-se uma excessiva centralização na gestão da estratégia. O modelo atual corre o risco de ser dominado pela administração central. O CNADS defende uma gestão articulada com a administração local e regional, bem como com as políticas públicas sociais, e aberta aos cidadãos, em coordenação com as áreas da Saúde, Ciência, Finanças, Economia e Coesão Territorial.

▪ **Capítulo 5: Monitorização e Avaliação**

Os indicadores e metas de monitorização da ENAAC 2030 (Tabela 1, p. 42) levantam dúvidas em termos de:

(A) Exequibilidade, como é o caso do “Grau de realização (%) de avaliações dos perigos climáticos, dos impactos das alterações climáticas e da exposição a riscos e vulnerabilidades”; este é um trabalho muito exigente e não é claro se esta avaliação se refere apenas ao domínio das infraestruturas e bens públicos, ou também aos bens privados, assim como também não é claro quem o vai fazer;

(B) Eficácia, porque o indicador “N.º de planos nacionais de adaptação, instrumentos de política pública e processos e/ou estratégias de planeamento em vigor” parece muito curto; os planos são importantes, mas

podem não se traduzir em termos de implementação na prática, pelo que se recomendam indicadores mais concretos (p. ex. serviços públicos da administração central, regional e local) com processos claramente implementados de adaptação e de gestão de risco de eventos extremos.

Genericamente, o modelo atual foca-se em indicadores de processo e de execução. O CNADS recomenda fortemente que sejam considerados indicadores de impacto e de desempenho reais, como o caso, por ex., da "redução da mortalidade por ondas de calor". Para tal, sugerimos que seja criado um *Dashboard* de Monitorização Integrado com o PNEC 2030.

▪ **Capítulo 6: Financiamento da Adaptação**

O financiamento deve ser um exercício estratégico e não estar apenas focado na distribuição de verbas, devendo o mesmo ser direcionado para projetos de base local e participativa. O CNADS manifesta a maior reserva ao apoio a tecnologias de alto custo e baixo impacto social no imediato (p. ex.: uso de hidrogénio em certos tipos de frotas ou promoção de sistemas de Águas Quentes Sanitárias (AQS) ineficientes, como os termoacumuladores de resistência).

O financiamento deve pautar-se sempre por indicadores de desempenho real, associados a metas concretas e com critérios sistemáticos de custo-eficácia e neutralidade tecnológica.

Os mecanismos de financiamento referidos são sobretudo do tipo anúncio ou subsídio, com montantes relativamente limitados e que requerem procedimentos de gestão complexos e caros. Seria muito importante equacionar outros instrumentos, nomeadamente: incentivos fiscais (positivos e negativos) do tipo preconizado no Pacto Ecológico Europeu ou na Reforma Fiscal Verde; instrumentos financeiros como os seguros multiriscos; e pagamento de serviços dos ecossistemas. Será com instrumentos deste tipo que conseguiremos uma escala de financiamento à altura dos desafios presentes e futuros. Ora, a aplicação em larga escala de instrumentos deste tipo requer uma análise profunda, que não está plasmada na ENAAC 2030.

Sendo certo que a inovação deve ser explorada, ela não é um fim em si mesma. O desenvolvimento e a demonstração de tecnologias emergentes devem certamente ser incentivados, bem como o apoio à entrada no mercado de novas tecnologias de grande potencial; mas não a adoção em larga escala de tecnologias não maduras, com má relação custo-eficácia ou grandes impactos negativos, simplesmente por terem o rótulo de "inovadoras" ou "renováveis". No passado este erro foi cometido repetidamente, e esta estratégia não acautela a repetição do mesmo erro.

"A adaptação é um processo de longo prazo" (p. 43). É, portanto, de recomendar incluir a componente de financiamento para a gestão de risco associado a situações extremas.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES GERAIS

O CNADS considera que a ENAAC 2030 é um documento positivo e que se enquadra no caminho que Portugal precisa traçar. Contudo, necessita de: assumir uma natureza mais política e de apoio social; ser mais clara quanto às metas; e ser mais robusta em matéria de governança e na relação custo/eficácia.

Salientamos, a título de recomendações, a integração dos seguintes pontos na Estratégia em análise:

1. Integração do Setor da Gestão dos Resíduos como pilar de Resiliência e Economia Circular.
2. Adoção da Operacionalização e Proteção contra a Pobreza Energética como medida prioritária de proteção da saúde pública.

3. Estabelecimento de uma ligação prática, obrigatória e operacional com o PNEC 2030, garantindo que a adaptação contribui também para a descarbonização, pois são abordagem complementares e frequentemente com medidas comuns, como é o caso da requalificação do edificado e da melhoria do transporte colectivo.
4. Articulação com a Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade, com a Lei do Restauro da Natureza e com a Estratégia Nacional para o Mar, assumindo que a relação dos riscos climáticos com os territórios é evidente e o restauro de ecossistemas é um instrumento fundamental de prevenção, mitigação e adaptação aos riscos extremos.
5. Promoção alargada e democratização da eficiência energética dos edifícios, focando-a na facilitação do acesso dos cidadãos, não apenas através do Fundo Ambiental, mas também de outros instrumentos com maior escala e alcance (incluindo incentivos fiscais), com foco prioritário nas famílias e cidadãos em situação de vulnerabilidade social.
6. Consideração mais assertiva, por parte da ENAAC, da dimensão da gestão de riscos extremos e assunção clara da relação entre impactos das alterações climáticas e ordenamento do território, tornando obrigatória a integração efetiva dos condicionalismos climáticos nos Instrumentos de Gestão Territorial (Planos e Programas).

Em conclusão, o CNADS considera que uma adaptação climática efetiva e justa deve ser assumida como o "seguro de vida" do modelo de desenvolvimento da estratégia nacional proposta.

[O presente Parecer foi aprovado por maioria na 1.ª reunião ordinária do CNADS, realizada a 12 de fevereiro de 2026]

O Presidente

a) Filipe Duarte Santos