FICHA DE PARTICIPAÇÃO NA CONSULTA PÚBLICA

Proposta de Revisão da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030

Tipo de Participante:			Identificação e Contactos
		Particular	
	X	Entidade Pública	Laboratório Associado CHANGE – Instituto para as Alterações Globais e Sustentabilidade Contacto: Teresa Pinto Correia, MED/CHANGE, mtpc@uevora.pt
		ONG	
		Outro	

Tipo de participação:		
	X	Proposta de Alteração / Correção
	X	Aditamento / Complemento de informação
		Pedido de Esclarecimento
		Outros

Participação: (se possível indique os pontos de referência em que incide a sua participação)

Esta ficha de participação foi elaborada através de um trabalho conjunto de vários investigadores do Laboratório Associado CHANGE – Instituto para as Alterações Globais e Sustentabilidade (www.changeinstitute.pt), que analisaram em detalhe a Proposta de Revisão da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030. A análise apresentada reflete não só a visão desses investigadores, mas do Laboratório Associado como um todo, tendo a chancela do conselho diretivo do CHANGE formado por investigadores do MED- Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento (https://www.med.uevora.pt/pt/), CE3C- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (https://www.ce3c.pt/) e CENSE- Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade (https://www.cense.fct.unl.pt/).

A estrutura da ENCNB 2030 em 4 eixos estratégicos complementares representa um avanço face ao precedente, evidenciando um melhor alinhamento com a complexidade e diversidade dos desafios atuais. A ENCNB 2030 expõe, desta forma, medidas que visam integrar os principais atores no processo de decisão, cocriação, responsabilização e operacionalização de políticas para a biodiversidade, articulando-se com outras políticas estratégicas ambientais vigentes, e

alinhando-se com as políticas e compromissos europeus. Esta nova configuração permite uma leitura mais integrada das prioridades, reforça a coerência entre objetivos e instrumentos, e assegura uma maior capacidade de resposta aos desafios atuais, caracterizados pela sua complexidade e interdependência.

A ENCNB 2030 não parece, no entanto, ter uma ambição clara. Na secção 3.1 são somente apresentados os contextos que moldam a política ambiental corrente, nomeadamente, a descarbonização, a economia circular e a valorização do território. Embora defina o contexto de operação em que a ENCNB 2030 tenha de ser enquadrada nas políticas ambientais, criando as dependências e identificando os conflitos com as referidas políticas, falha em estabelecer uma inequívoca ambição sobre a magnitude a que esta aspira enquanto agenda transformadora para a biodiversidade. Identificam-se os ativos naturais de Portugal, enquadra-se a dimensão e responsabilidade decorrente da significância desses valores no contexto europeu e mundial, e estabelece-se como oportunidade o alavancar da biodiversidade como recurso endógeno, estratégico para o desenvolvimento sustentável do país. Contudo, a que aspira a ENCNB 2030? Qual o real impacto ecológico, social e económico para a soberania e sustentabilidade do país?

Em linhas gerais, o Laboratório Associado CHANGE considera que a revisão da ENCNB 2030 deve ser reforçada nos seguintes aspetos estruturantes:

- **Maior compromisso orçamental**, assegurando financiamento público estável e diversificado, para reduzir a dependência de fundos europeus.
- **Acelerar e reforçar os sistemas de monitorização**, antecipando a criação do sistema nacional de informação previsto apenas para 2028 e garantindo indicadores de impacto ecológico claros.
- **Aumentar a ambição** política e ecológica, definindo metas quantificadas e prazos realistas alinhados com a Lei do Restauro da Natureza e os compromissos da UE.
- **Operacionalizar a governança participativa**, tornando o modelo de cogestão mais inclusivo, com mecanismos deliberativos e de ciência cidadã.

De seguida apresenta-se uma análise mais detalhada para cada um dos eixos considerados.

Eixo 1 — Conservação e Restauro de Ecossistemas

Mensagens-chave

- Colocar o restauro ecológico como eixo central da política nacional de conservação.
- Reforçar a resiliência dos ecossistemas face às alterações climáticas, integrando soluções baseadas na natureza.
- Implementar ações de controlo de espécies invasoras, conservação genética e gestão de conflitos com fauna.
- Valorizar a geodiversidade e o património natural como componentes essenciais do capital natural nacional.
- Assegurar sistemas de monitorização e mecanismos financeiros estáveis para o restauro e conservação.

Síntese crítica

- Falta de uma definição operacional de “restauro ecológico”.
- Ações e metas são genéricas, sem quantificação nem estimativas de financiamento.
- Dependência excessiva de fundos comunitários competitivos (LIFE, etc.).
- Falta de instrumentos de gestão para espécies invasoras e pouca atenção a incêndios florestais.
- Reforçar o enfoque na diversidade genética de espécies selvagens e não apenas agrícolas.

Pontos fortes identificados

A integração explícita do restauro ecológico enquanto estratégia basilar para a conservação da Natureza e biodiversidade, abordando critérios científicos e técnicos, financiamento e monitorização.

A integração da dimensão climática, abordando a transição energética e necessidade de reforço da resiliência dos ecossistemas face às alterações climáticas.

O alinhamento com os compromissos nacionais e internacionais, nomeadamente dos objetivos previstos na ENCNB2030 para o eixo 1 com as metas/objetivos previstas na Estratégia da EU para a Biodiversidade 2030 e no Quadro Global de Biodiversidade Kunming-Montreal, com a Lei do Restauro da Natureza, com medidas do Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e com a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas. Relativamente ao Controlo de espécies exóticas invasoras (4.2.3), alinhamento com o regulamento europeu relativo à prevenção e gestão de espécies exóticas. Relativamente à Conservação da diversidade genética (4.2.4), alinhamento com o Protocolo de Nagoya sobre o acesso a recursos genéticos.

A explicitação: i) da importância de sistemas de monitorização apoiados em conhecimento científico, fundamentais para garantir a eficácia e o acompanhamento da estratégia; ii) de instrumentos económicos e incentivos para a sustentabilidade financeira das medidas de conservação; iii) de modelos de governança multinível e participativos.

Fragilidades/insuficiências:

Gestão de conflito de interesses

Embora a Estratégia refira explicitamente a necessidade de gestão integrada e sustentável do território (e de integração da conservação da natureza e da biodiversidade nos setores produtivos primários, nos planos de transição energética e gestão de infraestruturas), são infelizmente comuns os exemplos em que esta integração é ignorada ou negligenciada pelo poder político (aos vários níveis, desde o nacional ao municipal), falhando em defender “o bem comum”, ao atropelo das estratégias definidas, quando em conflito com interesses privados, cedendo a esses interesses muitas vezes justificados com putativos “desígnios nacionais” (como exemplos recentes temos: i) a entrega da faixa da Comporta a Melides à hotelaria e imobiliária)
https://jornaleconomico.sapo.pt/noticias/detectadas-sete-praias-em-grandola-com-acessos-condicionados-por-empreendimentos-turisticos/; ii) a expansão desregrada de centrais fotovoltaicas: https://dinheirovivo.dn.pt/ambientalistas-pedem-legislacao-que-regule-instalacao-de-centrais-

fotovoltaicas-13891393.html; iii) o expectável crescimento da extracção de lítio: https://expresso.pt/economia/economia_energia/2025-09-15-ha-mais-litio-em-boticas-potencial-ultrapassa-100-milhoes-de-toneladas-o-que-permite-construir-47-milhoes-de-carros-eletricos-8ca942bb). Tendo em conta esta realidade, a proposta deveria ser mais explícita e enfática na identificação e abordagem deste tipo de conflitos e desafios, dado o seu enorme impacto na conservação da natureza e biodiversidade.

Conceito de Restauro Ecológico
Ausência de uma definição explícita do conceito de restauro ecológico no documento.

Falta de explicitação das ações de restauro a implementar e de estimativas de financiamento necessário
Pode ser decorrente da natureza do documento, mas as ações encontram-se subentendidas no texto e são apresentadas de forma genérica. Não existe um elenco de ações explícitas, definidas de forma concreta e com indicadores quantificados e um cronograma definido. Na matriz estratégica, as medidas de concretização são apresentadas de forma mais explícita, mas não têm uma descrição detalhada e falta uma quantificação dos indicadores de resultado. Na tabela não são especificados, por exemplo, o número de documentos, área de ecossistemas restaurados, número de medidas implementadas, número de barreiras removidas. Consequentemente, a ausência de uma estimativa do financiamento necessário para cada ação, impossibilita a avaliação da adequação dos instrumentos financeiros e fiscais para a execução das medidas. A dependência de fundos competitivos (ex.: LIFE) para o cumprimento de medidas pode comprometer a sua execução. Não há previsão de verbas expectáveis para cada instrumento financeiro ou fiscal.

Controlo de espécies exóticas invasoras (4.2.3)
Ausência de menção a instrumentos fundamentais para a gestão das espécies invasoras como seria o caso de: a) estratégias nacionais sectoriais para espécies invasoras por grupos biológicos; ex. plantas, peixes, invertebrados, aves, entre outros; b) planos de ação para as espécies prioritárias

Conservação da diversidade genética (4.2.4)
A ênfase parece estar na conservação de recursos genéticos de espécies cultivadas (plantas) ou domesticadas (animais), em relação à conservação da diversidade genética das espécies selvagens autóctones. Apesar da relevância da primeira numa ótica de agroecologia, a segunda é extremamente relevante para a estabilidade dos ecossistemas naturais, mas também dos agroecossistemas pelos serviços prestados (e.g., controlo biológico, prevenção de doenças, adaptação e resiliência às alterações climáticas).

Pouco destaque dado a impacto e soluções para incêndios florestais
O documento é essencialmente omisso no destaque do impacto que os incêndios florestais têm atualmente, infelizmente, na destruição da natureza e biodiversidade, e em medidas e ações que o estado pode tomar para reduzir a frequência e extensão dos mesmos. Por exemplo, o aumento da proporção da área de folhosas caducifólias na floresta portuguesa (https://florestas.pt/conhecer/as-especies-florestais-mais-comuns-da-floresta-portuguesa/). É evidente o insucesso da estratégia nacional de prevenção e combate aos incêndios florestais (denotada pela percentagem de área ardida, pela estratégia assumida de "deixar arder o mato", pela extensão do território afetada anualmente, sem melhoria à vista).

Conclusões e recomendações para um Eixo 1 efetivo e resiliente

A Estratégia apresentada demonstra lacunas no ponto de vista da operacionalidade e avaliação, que se prendem com a ausência de um plano com ações específicas e mensuráveis e à inexistência de compromisso financeiro, para a execução do plano. Politicamente, a estratégia revela subversão a interesses privados (imobiliário, energia), demonstrando fraca liderança na defesa da biodiversidade. Existem ainda outras lacunas críticas: o documento omite o impacto catastrófico dos incêndios florestais e falha na gestão de espécies invasoras. Adicionalmente, negligencia a conservação crucial da diversidade genética das espécies autóctones selvagens, focando-se essencialmente nas espécies domésticas [recursos genéticos de espécies cultivadas (plantas) ou domesticadas (animais)].

Para superar as fragilidades acima referidas, propõe-se uma reformulação da Estratégia centrada na transparência, operacionalidade e compromisso político:

Reforçar a Governança e Gerir Conflitos de Interesse
A Estratégia deve ser mais explícita e enfática na definição de zonas vermelhas (proibitivas) e de critérios de salvaguarda inegociáveis para a biodiversidade (e.g., áreas de alta sensibilidade ecológica e genética) face a projetos de grande impacto (turismo, lítio, fotovoltaicas). Deve ser igualmente desenvolvido um mecanismo de arbitragem, como por exemplo, uma comissão interministerial independente, com poder deliberativo, para mediar e resolver conflitos entre o desenvolvimento económico (incluindo "desígnios nacionais") e os objetivos de conservação, garantindo que o "bem comum" prevalece.

Aumentar a Operacionalidade e a Transparência Financeira
Deve ser desenvolvido um Plano de Ação Detalhado - SMART que integre uma descrição detalhada das atividades a desenvolver (e.g., número de barreiras a remover, área a restaurar, etc), e que atribua prazos e uma agenda temporal para cada ação. O plano deve também apresentar uma estimativa de custos para cada ação, assim como uma previsão clara de verbas para os instrumentos financeiros e fiscais a ser implementados. Devem ser ainda ser efetuados planos que garantam a diversificação de fontes de financiamento, que reduzam a dependência de fundos competitivos (como o LIFE), nomeadamente através da alocação de verbas próprias e previsíveis do Orçamento do Estado para a execução das medidas de conservação prioritárias.

Integrar Abordagens Essenciais e de Alto Risco
Devem ser ainda integradas abordagens específicas para a prevenção de incêndios e restauro pós-incêndio, devendo ser integradas medidas estruturais e obrigatórias de prevenção, como o aumento da proporção de folhosas caducifólias e o apoio à gestão da paisagem, reconhecendo o impacto devastador do fogo na biodiversidade.
Relativamente à estratégia para a diversidade genética e as espécies invasoras devem ser desenvolvidos planos de ação e estratégias setoriais concretas para o controlo de espécies exóticas invasoras prioritárias. No âmbito da conservação genética, deve ser equilibrado o foco, dedicando o mesmo destaque e investimento à conservação da diversidade genética das espécies selvagens autóctones, essencial para a adaptação às alterações climáticas e a estabilidade dos ecossistemas.

Eixo 2 – Gestão Integrada e Sustentável do Território

Mensagens-chave

- Promover a integração da biodiversidade no ordenamento do território, com foco na conectividade ecológica.
- Reforçar a gestão participada e descentralizada das áreas protegidas.
- Integrar objetivos de conservação nos setores produtivos (agricultura, floresta, energia, turismo).
- Promover a infraestrutura verd**e** e soluções territoriais sustentáveis, incluindo zonas urbanas e costeiras.

Síntese crítica

- Eixo bem estruturado conceptualmente, mas sem instrumentos vinculativos.
- A integração ambiental nos planos municipais é legalmente fraca e dependente de “diretrizes” não obrigatórias.
- Falta de operacionalização dos objetivos 2.8 (infraestruturas), 2.9 (poluição) e 2.10 (espaços verdes urbanos) na Matriz Estratégica.
- Persistência de conflitos entre conservação e interesses económicos (imobiliário, energia, mineração).

Pontos fortes identificados

- O Eixo 2 está integrado na ENCNB 2030 como o pilar central para a operacionalização de uma política de conservação moderna e eficaz.
- A estratégia demonstra um alinhamento com os mais recentes compromissos internacionais, como o Quadro Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal e a Lei do Restauro da Natureza da União Europeia. A sua descrição como o "palco onde se inscrevem as dinâmicas naturais e humanas" e a "ponte necessária entre a preservação dos valores naturais e o desenvolvimento territorial sustentável" demonstra uma visão holística, alinhada com os mais avançados paradigmas da ecologia da paisagem e do planeamento territorial. Esta abordagem transcende a visão tradicional e fragmentada, focada exclusivamente na proteção de sítios isolados, para abraçar a complexa matriz territorial onde a conservação deve ser integrada.
- Reconhece-se que a biodiversidade não pode ser salvaguardada apenas dentro das fronteiras de áreas classificadas, mas deve impregnar todo o ordenamento do território e as diversas políticas setoriais que o moldam.

Fragilidades/insuficiências:

A força conceptual da proposta de revisão da ENCNB 2030 contrasta de forma alarmante com a fragilidade sistémica dos seus mecanismos de implementação. A eficácia do Eixo 2 depende inteiramente do poder legal e administrativo dos instrumentos que propõe, e é neste domínio que a estratégia revela a sua mais profunda debilidade. O principal instrumento mencionado é a integração dos planos de conservação nos instrumentos de gestão territorial (IGTs) municipais e setoriais, uma obrigação legal de longa data com um historial de implementação notoriamente deficiente. A proposta de revisão não

introduz novos mecanismos vinculativos capazes de superar a resistência histórica de outros setores e garantir que esta integração seja, finalmente, efetiva. Pelo contrário, a estratégia continua a depender de "diretrizes" e "critérios", uma linguagem que sugere persuasão em vez de regulação.

Este léxico "suave" não é um mero lapso técnico, mas parece refletir uma opção política deliberada que perpetua a subordinação histórica da política ambiental aos setores de desenvolvimento económico, como a agricultura, a floresta, a energia, o turismo e a mineração. Ao evitar a criação de obrigações legais claras e inequívocas, a estratégia arrisca-se a manter o *status quo*, onde a conservação é relegada a uma consideração secundária no planeamento territorial. Esta abordagem compromete a operacionalização de todo o eixo e condena muitas das suas boas intenções a tornarem-se "letra morta" quando confrontadas com interesses económicos ou com o que é frequentemente apresentado como "desígnios nacionais".

A realidade empírica demonstra recorrentemente este desfecho. A expansão desregrada de empreendimentos turísticos e imobiliários em zonas costeiras sensíveis, como a faixa da Comporta a Melides, a proliferação de centrais fotovoltaicas em áreas de elevado valor ecológico sem um planeamento estratégico adequado, ou o expectável crescimento da extração de lítio são exemplos paradigmáticos de como, na ausência de instrumentos de conservação com força legal, o poder político, a todos os níveis, falha em defender o bem comum, tornando-se, em muitos casos, um facilitador de interesses privados. A ausência de mecanismos vinculativos na ENCNB 2030 é, portanto, a falha que permite que estes processos continuem a "atropelar" os objetivos de conservação. Conclui-se que a fragilidade instrumental do Eixo 2 não é uma falha isolada, mas um sintoma de um modelo de governação ambiental que, por sistema, evita o confronto com os setores socio-económicos dominantes. Qualquer reforma eficaz deste eixo não pode, por isso, limitar-se a ajustar medidas; exige uma reforma legal que confira poder vinculativo aos instrumentos de conservação, alterando o equilíbrio de poder entre a política ambiental e as políticas setoriais que determinam o uso do solo em Portugal.

Lacunas estratégicas decisivas

Uma das mais graves e reveladoras fragilidades da proposta de revisão da ENCNB 2030 reside na dissonância entre o seu discurso descritivo e a sua estrutura operacional. Embora os objetivos 2.8 (Infraestruturas de Transporte e Comunicações), 2.9 (Redução da Poluição) e 2.10 (Espaços Verdes Urbanos) sejam mencionados no texto da estratégia, reconhecendo a sua relevância, a sua ausência total na Matriz Estratégica torna-os operacionalmente nulos. Esta não é uma mera omissão administrativa; representa uma falha estratégica crítica que marginaliza três das mais significativas pressões modernas sobre a biodiversidade, esvaziando a estratégia de relevância em frentes de atuação cruciais. A contradição torna-se ainda mais flagrante quando se verifica que o anexo que correlaciona a ENCNB com as Metas Globais de Biodiversidade de Kunming-Montreal atribui a 2.8 e 2.9 uma "Qualidade de Resposta Excelente", uma classificação incompreensível para metas sem quaisquer medidas, indicadores ou entidades responsáveis pela sua implementação.

Infraestruturas de transporte e comunicações (Objetivo 2.8)

A exclusão do Objetivo 2.8, que visa "promover a integração da conservação da biodiversidade (...) no planeamento, desenvolvimento e gestão das infraestruturas de transporte e comunicações", revela uma contradição fundamental. O Eixo 2 intitula-se "Gestão Integrada e Sustentável do Território", mas falha em integrar a conservação num dos setores mais transformadores e fragmentadores do território: as grandes infraestruturas. Esta omissão expõe a "integração" como um conceito largamente retórico. As infraestruturas lineares, como estradas, autoestradas, linhas ferroviárias e redes de transporte de energia, são um dos principais motores da fragmentação de habitats, uma causa direta de mortalidade de fauna, perda de biodiversidade e do isolamento genético de populações. Sem a sua inclusão na Matriz Estratégica, não existem medidas, indicadores ou entidades responsáveis para garantir que o planeamento de transportes e comunicações minimize efetivamente os seus impactos. Isto cria um risco

elevado de que a conservação seja tratada como uma reflexão tardia, abordada apenas através de medidas de mitigação débeis no final do ciclo do projeto, em vez de uma abordagem estratégica que antecipe declínios de biodiversidade e concretize medidas estratégicas para a sua mitigação, reduzindo, desde o início, os impactes. A ausência deste objetivo compromete diretamente a ambição de conectividade do Objetivo 2.2, tornando a criação de uma rede ecológica coerente uma tarefa quase impossível.

Redução da poluição (Objetivo 2.9)
O Objetivo 2.9 propõe "reduzir as fontes de poluição que afetam os ecossistemas, implementando medidas preventivas e corretivas". A poluição — seja por escorrência agrícola de nitratos e pesticidas, descargas industriais, poluição sonora e luminosa ou fontes urbanas difusas — é uma ameaça pervasiva e insidiosa à saúde dos ecossistemas terrestres e aquáticos. A sua ausência na Matriz Estratégica significa que não há metas para a redução de poluentes específicos, nem requisitos de monitorização ou mecanismos para aplicar o princípio do "poluidor-pagador" de forma a financiar o restauro ecológico. Esta lacuna, na prática, desvincula as atividades económicas que geram poluição das suas consequências ecológicas. Permite que os setores produtivos externalizem os custos ambientais, que são depois suportados pela sociedade através da degradação de ecossistemas ou combatidos por programas de conservação separados e cronicamente subfinanciados. Um objetivo devidamente operacionalizado criaria uma ligação direta e responsabilizante entre as fontes de poluição e o dever de restaurar, internalizando os custos ambientais e promovendo uma governação mais eficiente e justa, que não se limite a remediar os danos, mas que os previna na origem.

Espaços verdes urbanos (Objetivo 2.10)
O Objetivo 2.10, que visa "promover a melhoria da qualidade e o aumento da quantidade de espaços verdes urbanos", é uma componente crítica e moderna, alinhada com as tendências internacionais, como a Estratégia de Biodiversidade da UE, que apela à criação de Planos de Ecologização Urbana. A sua omissão da Matriz é particularmente prejudicial, pois revela uma falha em conectar a política de conservação com a vida quotidiana da maioria da população portuguesa, que reside em áreas urbanas. Esta exclusão relega a biodiversidade urbana a um estatuto de amenidade opcional, em vez de a tratar como uma componente essencial do planeamento urbano para a resiliência climática, a saúde pública e a equidade social. O Objetivo 2.10 oferece uma ponte direta, ligando a estratégia nacional a melhorias tangíveis no ambiente imediato das pessoas: melhor qualidade do ar, redução do efeito de ilha de calor e mais espaços de lazer e bem-estar. A sua ausência na Matriz não é apenas uma falha de planeamento ecológico, mas também de estratégia política, pois abdica da oportunidade de demonstrar o seu valor direto à maioria dos cidadãos e, assim, fortalecer o mandato social para ações de conservação mais amplas.

A exclusão seletiva destes três objetivos da Matriz Estratégica sugere um padrão de governação que privilegia a declaração de intenções em detrimento da ação vinculativa, especialmente nos setores onde o poder político antecipa maiores conflitos de interesse e onde está menos disposto a impor condicionalismos reais.

Análise dos objetivos operacionais. Propostas para o reforço da coerência e do impacto

Mesmo nos objetivos que foram incluídos na Matriz Estratégica da ENCNB 2030, identificam-se fragilidades significativas na sua formulação, nos mecanismos de implementação propostos e no alinhamento com os compromissos europeus e as melhores práticas científicas. A seguir, procede-se a uma análise detalhada de alguns destes objetivos, integrando propostas técnicas consolidadas para fortalecer a sua coerência, ambição e impacto real no território.

Governança e participação em áreas protegidas (Objetivo 2.1)

O Objetivo 2.1 foca-se, acertadamente, no reforço da eficácia da gestão das áreas protegidas e OECM (Outras Medidas de Conservação Eficazes Baseadas em Área, do inglês “Other Effective Area-based Conservation Measures”), evoluindo para além da mera elaboração de planos. A estratégia capitaliza o quadro legal da co-gestão, estabelecido em 2019, que formalizou os projetos-piloto mencionados na estratégia de 2018. No entanto, o modelo de cogestão, embora positivo na descentralização e na aproximação da gestão ao território, é essencialmente um arranjo inter-institucional entre o ICNF, os municípios e alguns parceiros selecionados (universidades, ONGs, empresas). Este modelo não garante, por si só, uma participação pública ampla e significativa de proprietários, comunidades locais ou cidadãos sem representação formal.
Esta limitação fica aquém do espírito e da letra da Lei do Restauro da Natureza da União Europeia, que exige uma "participação pública efetiva" desde a fase de preparação dos planos de restauro. Para aprofundar a democracia ambiental e alinhar a governação com os padrões europeus, recomenda-se a criação de uma nova medida: "Estabelecer, por via regulamentar, a criação de Conselhos de Cidadãos para a Biodiversidade em cada região, com funções deliberativas sobre o plano de co-gestão e com a atribuição de desenvolver mecanismos de ciência cidadã para a sua monitorização". Adicionalmente, a gestão destas áreas deve incorporar explicitamente as metas da Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030, nomeadamente a de "conferir proteção estrita a, pelo menos, um terço das áreas protegidas da UE, incluindo a todas as florestas primárias e seculares que subsistem na UE". Esta meta deve ser transposta para os planos de gestão, identificando e delimitando as zonas de proteção estrita e definindo os regimes de gestão adequados para garantir a sua integridade ecológica.

Conectividade e ordenamento do território (Objetivo 2.2)
Este objetivo é central para a abordagem de paisagem, propondo o uso do mapeamento nacional de ecossistemas para informar o ordenamento do território e criar corredores ecológicos. Contudo, as medidas propostas baseiam-se na criação de "diretrizes" e "critérios", uma linguagem "suave" que se revela insuficiente para garantir que a conectividade ecológica seja efetivamente priorizada face a pressões de desenvolvimento nos Planos Diretores Municipais (PDM) e outros IGTs. Para superar esta fragilidade, é imperativo que os resultados do mapeamento nacional de ecossistemas (Medida 2.2.1) e a implementação da Infraestrutura Verde (Medida 2.2.6) recebam força legal. Propõe-se, para tal, a criação de uma "Rede Ecológica Nacional Vinculativa", a ser obrigatoriamente integrada em todos os IGTs, com restrições de atividades em corredores ecológicos críticos e áreas nucleares para a biodiversidade.

Gestão de ecossistemas aquáticos (Objetivos 2.3 e 2.4)
A gestão dos ecossistemas marinhos e de águas interiores é uma área onde a precisão técnica e o alinhamento com a legislação europeia são cruciais. A redação atual da estratégia apresenta imprecisões e omissões que necessitam de ser corrigidas.

No que respeita à gestão de águas interiores (Objetivo 2.4), a Medida 2.4.2 refere a necessidade de monitorizar a integração de medidas de conservação nos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) para alcançar as "metas do estado ecológico das massas de água". Para garantir a conformidade com a Diretiva-Quadro da Água (DQA), esta formulação deve ser corrigida para "metas de bom estado ecológico e Potencial ecológico das massas de água". Adicionalmente, deve ser criada uma nova medida para aplicar as medidas relevantes para a prossecução das metas da DQA, com um indicador de impacto correspondente: "% de descritores da DQA que atingem as metas definidas para o Bom estado ecológico e Potencial ecológico".

Uma omissão crítica na gestão dos recursos hídricos é a falta de referência à gestão de caudais. A Estratégia da UE para a Biodiversidade 2030 é explícita ao determinar que os Estados-Membros devem "rever as licenças de captação e represamento de águas, de modo a estabelecer fluxos ecológicos que permitam alcançar o bom estado ou potencial de todas as águas de superfície". Esta obrigação deve ser

integrada no pilar da estratégia dedicado ao restauro da continuidade fluvial, aditando-se a necessidade de "rever as licenças de captação e represamento de águas, de modo a estabelecer fluxos ecológicos".

Relativamente à gestão dos recursos aquícolas (Medida 2.4.1), é fundamental que os planos de gestão não se limitem à exploração, mas que incorporem também salvaguardas ecológicas. Propõe-se que o texto seja complementado para "assegurar práticas que permitam reduzir os impactos sobre espécies não alvo e evitar a propagação de exóticas"

Integração nos setores primários e extrativo (Objetivos 2.5 e 2.6)
A integração da conservação nos setores agrícola, florestal e extrativo é um dos maiores desafios da gestão territorial. A Medida 2.5.2, que prevê a monitorização dos impactos ambientais da Política Agrícola Comum (PAC), é particularmente relevante, mas o seu indicador ("Sistema de monitorização implementado") é meramente processual e não cria um ciclo de responsabilização. Se a monitorização revelar que os subsídios agrícolas estão a prejudicar a biodiversidade, a estratégia não prevê qualquer mecanismo para forçar uma alteração da política. Propõe-se, por isso, o aditamento à Medida 2.5.2: "...devendo os seus resultados anuais ser públicos e, caso demonstrem um impacto negativo nos indicadores de biodiversidade, acionar uma revisão obrigatória das medidas PEPAC em causa". A avaliação deve ter um foco nos indicadores-chave da saúde dos agroecossistemas, que são vitais para a produção agrícola e a segurança alimentar, como as aves ou os insetos, entre outros.

No que concerne ao setor da extração de recursos geológicos (Objetivo 2.6), a estratégia foca-se na reabilitação de passivos ambientais. Contudo, esta visão pode ser enriquecida. É relevante que se faça referência ao papel que as próprias áreas extrativas, mesmo após a sua degradação, podem desempenhar na conservação de habitats e espécies, nomeadamente as rupícolas ou as que beneficiam de fases iniciais de sucessão ecológica. Esta perspetiva, que tem vindo a ganhar relevância científica, pode transformar um passivo ambiental numa oportunidade de conservação. Consequentemente, o texto sobre a recuperação de habitats protegidos deve ser alargado para incluir o "contexto de explorações agrícolas, florestais ou de inertes".

Transição energética e infraestruturas (Objetivo 2.7)
A inclusão da transição energética é uma atualização crítica e bem-vinda na ENCNB 2030. A proposta de definir "áreas no-go" para projetos de energias renováveis (Medida 2.7.1) é um instrumento potencialmente poderoso para a prevenção de conflitos. No entanto, a estratégia é vaga sobre como estas áreas serão definidas e fiscalizadas. Mais importante, ignora a dimensão de justiça ambiental: se certas áreas forem consideradas zonas preferenciais para o desenvolvimento energético, que mecanismos protegerão as comunidades locais desses territórios de uma concentração desproporcional de impactos negativos? Recomenda-se que a definição das "áreas no-go" e das zonas preferenciais seja conduzida através de uma Avaliação Ambiental Estratégica de âmbito nacional, transparente e participada, que integre critérios ecológicos e de justiça social.

Qualidade ambiental e biodiversidade urbana (Objetivo 2.10 / Secção 4.3.7)
Embora ausente da Matriz, o tema da biodiversidade urbana é abordado no texto descritivo (Secção 4.3.7). A justificação para a sua importância pode ser refinada. O texto atual refere que os desafios urbanos "comprometem o potencial das cidades como espaços de conservação". Uma formulação mais pragmática e alinhada com os benefícios diretos para as populações seria focar-se em como estes desafios "comprometem o potencial dos espaços verdes para fornecer os referenciados serviços e funções dos ecossistemas". Esta alteração de enquadramento centra o argumento não apenas no valor intrínseco da conservação, mas nos serviços tangíveis (regulação térmica, saúde pública, bem-estar) que a biodiversidade urbana proporciona aos cidadãos, fortalecendo o argumento político para o seu investimento.

Falhas sistémicas transversais - monitorização, conhecimento e ameaças ignoradas

Para além das debilidades identificadas em objetivos específicos, a análise do Eixo 2 revela falhas sistémicas transversais que comprometem a sua arquitetura global. Estas lacunas, relacionadas com a metodologia de monitorização, a insuficiência de conhecimento de base e a omissão de ameaças macro, minam a credibilidade e a viabilidade da componente de gestão territorial da ENCNB 2030.

O risco da "falsa eficácia": a necessidade de indicadores de impacto

A análise global dos objetivos do Eixo 2 revela uma lacuna sistémica entre a medição da ação e a medição do efeito. A Matriz Estratégica é competente a planear e a medir a execução de atividades administrativas (e.g., "Estratégia publicada", "Sistema de monitorização implementado", "Grau de implementação"). Contudo, é significativamente mais fraca na definição de como será medido o sucesso ecológico dessas atividades. Esta falha cria um risco de "falsa eficácia": a estratégia pode ser reportada como "100% implementada" com base na conclusão de tarefas burocráticas, enquanto o estado da biodiversidade continua a sua trajetória de declínio.

Para colmatar esta lacuna, é imperativo que a coluna "Indicadores de Resultado" seja sistematicamente revista. Para cada medida, deve-se perguntar: "Qual é a mudança no ***Estado*** da biodiversidade ou nas ***Pressões*** sobre ela que esta medida pretende alcançar?". O indicador deve ser formulado para medir essa mudança. A Tabela 1 apresenta, a título de exemplo, uma proposta de reformulação dos indicadores do Eixo 2, transitando de uma lógica de processo para uma lógica de impacto ecológico, incluindo propostas para objetivos atualmente ausentes da matriz.

Tabela 1. Proposta de reformulação dos indicadores do Eixo 2 para uma avaliação baseada em impacto ecológico

ID Medida	Sugestão de novo texto ou medidas (em bold)	Indicador Proposto na ENCNB 2030	Sugestão de Indicadores de Resultado/Impacto Melhorados
2.1.1		Grau de implementação das medidas e ações dos programas de execução dos Programas Especiais.	- % de habitats/espécies alvo nas AP e RN2000 com estado de conservação estável ou a melhorar. - Pontuação média do Índice de Eficácia de Gestão (METT) para a Rede de Áreas Classificadas com Programas Especiais.
2.1.2		Grau de implementação das medidas e ações dos programas de execução	- Proporção de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e geossítios

		dos Programas Especiais.	com Programas Especiais. - Número de Programas Especiais integrados em Instrumentos de Gestão Territorial (IGT). - % de IGT com Programas Especiais integrados.
2.1.3		Aumento em km2 de águas marinhas nacionais classificadas.	- % da área marinha classificada sob gestão eficaz (com plano de gestão implementado e monitorização). - Aumento da área de ecossistemas marinhos vulneráveis sob proteção estrita.
2.2.1		% do território nacional mapeado por tipo de ecossistema; Publicação diretrizes para a sua integração nos IGT.	- Nº de IGT que utilizam a cartografia de ecossistemas para definir zonas de proteção ou restrição de uso.
2.2.6		Área (ha) de infraestruturas verdes implementadas.	- % de IGT com infraestrutura verde integrada. - Melhoria do Índice de conectividade estrutural da paisagem a nível nacional/regional.
2.2.7 (novo)	**Promover a implementação de infraestruturas azuis, garantido a sua integração em programas e planos territoriais, de modo a assegurar a conectividade ecológica e a**	(Inexistente)	- Número e ou área de infraestruturas azuis implementadas

	resiliência climática.		
2.3.3		N.º de medidas de gestão implementadas.	- % de stocks de pesca comerciais que são explorados a níveis iguais ou abaixo do Rendimento Máximo Sustentável.
2.3.5		Estratégia publicada.	- % da frota pesqueira que adota tecnologias ou práticas de seletividade melhoradas para reduzir capturas indesejadas. - Volume de novas linhas de produtos (e.g., farmacêutica, rações) desenvolvidas a partir de subprodutos da pesca.
2.3.6		N.º de fiscalizações realizadas.	- % das explorações aquícolas que cumprem as normas de biossegurança para a contenção de espécies exóticas/transgénicas. - Número de autos de contraordenação levantados por incumprimento das normas de contenção ou por introduções não autorizadas.
2.3.7		Sistema de avaliação implementado.	- Número de planos de gestão de explorações aquícolas revistos para incorporar medidas de mitigação recomendadas pelo sistema de avaliação.
2.4.1	Elaborar ou rever os planos de gestão e exploração dos recursos aquícolas de águas interiores, **assegurando práticas**	% de massas de água com planos atualizados	- % de planos com medidas dirigidas a espécies não-alvo e espécies exóticas

	que permitam reduzir os impactos sobre espécies não alvo e evitar a propagação de exóticas		
2.4.2		% de PGRH com medidas de conservação integradas.	- % do orçamento dos Programas de Medidas dos PGRH alocado a ações específicas de restauro ecológico e conservação da biodiversidade.
2.4.3 (novo)	**Aplicar as medidas relevantes para prossecução das metas da DQA**	(Inexistente)	- % de descritores DQA que atingem as metas definidas para o Bom estado ecológico, e potencial ecológico
2.5.1		% do orçamento do PEPAC alocado a medidas favoráveis à biodiversidade.	- Aumento da área agrícola sob regimes agroambientais com benefícios comprovados para a biodiversidade (e.g., agricultura biológica, prados naturais).
2.5.2		Sistema de monitorização implementado.	- Publicação anual de um relatório público sobre os impactes da PAC na biodiversidade, baseado nos dados do sistema de monitorização.
2.5.3		Sistema de monitorização implementado.	- % de PGF que incluem metas quantificadas para indicadores de biodiversidade (e.g., área de floresta de alto valor de conservação, densidade de madeira morta, área de floresta sem intervenção); - Área (em ha) sob PGF com certificação florestal que inclua

			critérios de biodiversidade.
2.5.4		Área (ha) reconvertida de monoculturas para sistemas biodiversos.	- Aumento do índice de diversidade de aves em áreas agrícolas reconvertidas. - Melhoria dos indicadores de saúde do solo (e.g., matéria orgânica) nas áreas reconvertidas; - Nº de explorações que integram elementos paisagísticos singulares (charcos, bosquetes, etc.) que valorizam a biodiversidade.
2.6.1		Quadro de referência publicado	- Número de parcerias público-privadas estabelecidas ao abrigo do novo quadro de referência para a reabilitação de áreas mineiras; - Área (em ha) de passivos ambientais mineiros com planos de reabilitação aprovados e financiados; - Volume de investimento mobilizado para projetos de reabilitação.
2.6.2		Sistema implementado	- % de planos de recuperação ambiental (PRA) ativos que são auditados anualmente através do sistema de monitorização; - % das medidas corretivas propostas pelo sistema de monitorização no prazo de um ano após a sua emissão.
2.7.1		Cartografia de áreas no-	- N.º de projetos de energias renováveis indeferidos ou

		go publicada.	relocalizados com base na cartografia de áreas *no-go*.
2.7.2		Documento de critérios publicado	- % de Avaliações de Impacte Ambiental (AIA) para projetos de energia renovável que aplicam explicitamente os novos critérios harmonizados.
2.7.3		Critérios e orientações publicados	- % de Declarações de Impacte Ambiental (DIA) para projetos de energia que exigem medidas de compensação em estrita conformidade com os novos critérios e orientações.
2.7.4		N.º de estratégias/instrumentos que integram medidas de eficiência.	- Número de parcerias público-privadas estabelecidas ao abrigo do novo quadro de referência para a reabilitação de áreas mineiras; - Área (em ha) de passivos ambientais mineiros com planos de reabilitação aprovados e financiados; - Volume de investimento mobilizado para projetos de reabilitação.
2.8 (novo)		(Inexistente)	- Redução documentada da mortalidade de fauna em troços de infraestruturas intervencionados. - Aumento da conectividade funcional (medida por taxa de utilização de passagens de fauna) para espécies-alvo.

2.9 (novo)		(Inexistente)	- Redução da carga de nutrientes (N, P) em massas de água monitorizadas a jusante de projetos de Soluções Baseadas na Natureza. - Área (ha) de zonas húmidas restauradas para controlo de cheias e purificação da água.
2.10 (novo)		(Inexistente)	- Aumento da conectividade funcional para espécies-alvo (e.g., polinizadores) entre manchas de habitat urbano. - Aumento do índice de biodiversidade urbana em áreas intervencionadas.

A crise de conhecimento de base

A quase totalidade da ENCNB 2030, e em particular o Eixo 2, assenta num pressuposto que está longe de ser verdadeiro: a existência de um conhecimento razoável sobre a distribuição e a abundância das espécies que ocorrem no território nacional. Esta lacuna de conhecimento de base não é um detalhe técnico, mas uma falha fundamental que invalida grande parte da ambição estratégica do documento. Instrumentos sofisticados como a definição de corredores ecológicos, a delimitação de "áreas no-go" para energias renováveis ou o planeamento de medidas de mitigação para infraestruturas não podem ser implementados de forma eficaz sem mapas de distribuição de espécies e habitats que sejam fiáveis, atualizados e com uma resolução espacial adequada.

A estratégia propõe-se a gerir o território para a biodiversidade, mas falha em reconhecer que, para muitos grupos taxonómicos (incluindo plantas, invertebrados e até alguns vertebrados), não se sabe com precisão onde essa biodiversidade se encontra. Planear no vácuo de informação é ineficiente e contraproducente. É, por isso, imperativo que a ENCNB 2030 reconheça esta lacuna e integre, com carácter prioritário e com financiamento dedicado, um programa nacional para o mapeamento sistemático dos diferentes grupos de espécies. Este programa não deve ser visto como uma ação complementar, mas como uma pré-condição essencial para que a gestão integrada e sustentável do território possa passar de uma ambição teórica para uma prática baseada em evidência e com impacto.

A ameaça ignorada: incêndios rurais e a governança do fogo

Uma omissão notória e incompreensível no Eixo 2 é a ausência de uma abordagem estratégica a uma das principais forças de transformação da paisagem e de destruição de capital natural em Portugal: os incêndios rurais/florestais de grandes dimensões. Os incêndios, como os que ocorreram em 2017 e que se tornam cada vez mais frequentes e severos num contexto de alterações climáticas, são grandes destruidores de natureza e biodiversidade. Deixam para trás vastas áreas de território ecologicamente

devastado, comprometendo habitats, dizimando populações de fauna e flora e degradando solos e recursos hídricos por décadas.

Uma estratégia que se propõe a realizar a "Gestão Integrada e Sustentável do Território" em Portugal não pode ser omissa em relação a esta ameaça macro. A incompetência recorrente do Estado numa estratégia eficaz de prevenção,combate precoce aos incêndios e gestão pós-incêndio, que resulta numa performance de liderança europeia em termos de percentagem de território ardido, tem implicações diretas e catastróficas para os objetivos da ENCNB. O documento deveria destacar o papel dos incêndios como um dos principais vetores de perda de biodiversidade e propor medidas e ações concretas que o Estado pode tomar para reduzir a sua frequência e extensão. Tal deveria incluir não apenas o combate, mas, fundamentalmente, a prevenção estrutural através da gestão da paisagem, como o fomento de uma floresta mais resiliente com uma maior proporção de folhosas caducifólias, a promoção de mosaicos agro-silvo-pastoris e o apoio a uma economia rural que mantenha o território gerido e menos vulnerável ao fogo.

Conclusões e recomendações para um Eixo 2 efetivo e resiliente

A análise aprofundada ao Eixo 2 da proposta de revisão da ENCNB 2030 revela um paradoxo fundamental: por um lado, uma ambição conceptual louvável e alinhada com os desafios contemporâneos da conservação; por outro, uma estrutura operacional minada por fragilidades sistémicas que, se não forem corrigidas, condenarão a estratégia à irrelevância prática. O Eixo, na sua forma atual, não possui os mecanismos legais, a base de conhecimento, a robustez na monitorização nem a abrangência temática necessária para cumprir a sua missão de integrar a conservação em todas as políticas territoriais.

Para transformar o Eixo 2 de uma declaração de intenções num instrumento de governação eficaz, é necessária uma reforma estrutural. As seguintes recomendações, consolidadas a partir de análise detalhada, constituem um roteiro para essa transformação:

1. A principal recomendação é a de conferir força legal vinculativa aos principais instrumentos de ordenamento da conservação. A dependência de "diretrizes" e "critérios" deve ser substituída por mecanismos regulatórios robustos. A criação de uma "Rede Ecológica Nacional Vinculativa", de integração obrigatória em todos os IGTs e com um regime de usos e restrições claro e juridicamente defensável, é o passo mais crítico para garantir que a conectividade ecológica e a proteção de áreas de elevado valor natural prevaleçam sobre pressões setoriais.
2. É inaceitável que objetivos estratégicos relacionados com infraestruturas, poluição e urbanismo sejam reconhecidos no texto, mas omitidos na prática. É imperativo integrar plenamente os Objetivos 2.8, 2.9 e 2.10 na Matriz Estratégica, definindo para cada um deles medidas concretas, indicadores de impacto, entidades responsáveis, prazos e dotação orçamental. Sem esta integração, a gestão territorial proposta pela ENCNB permanecerá perigosamente incompleta.
3. A estratégia deve abandonar a sua fixação em indicadores de processo, que medem a atividade burocrática, e adotar uma cultura de avaliação baseada em resultados ecológicos. Propõe-se a substituição sistémica dos indicadores atuais por indicadores de resultado e impacto, conforme exemplificado na Tabela 1 deste relatório. Só medindo as alterações no estado da biodiversidade e nas pressões que sobre ela incidem será possível avaliar a eficácia real da estratégia e proceder a uma gestão adaptativa informada.
4. A implementação de uma gestão territorial baseada em evidência é impossível sem dados de base fiáveis. A ENCNB 2030 deve assumir como prioritário o lançamento de um programa nacional, devidamente financiado, para o mapeamento da distribuição e abundância da biodiversidade em Portugal. Este esforço deve ser encarado como uma infraestrutura de conhecimento essencial, uma

pré-condição para o planeamento eficaz de redes ecológicas, avaliações de impacto e estratégias de conservação.

5. O modelo de co-gestão deve evoluir de um arranjo interinstitucional para um verdadeiro modelo de governação participativa. É necessário criar mecanismos formais, como os "Conselhos de Cidadãos para a Biodiversidade", que garantam uma participação pública efetiva e deliberativa, envolvendo não só as instituições, mas também as comunidades locais, os proprietários e os cidadãos, em linha com as mais exigentes diretrizes europeias.
6. Uma estratégia de gestão territorial para Portugal não pode ignorar os incêndios rurais e florestais de grande dimensão. A ENCNB 2030 deve integrar uma componente explícita dedicada à gestão do risco de incêndio, focada na prevenção estrutural através do ordenamento da paisagem, da promoção de ecossistemas mais resilientes e do apoio a uma economia rural que contribua para a redução da vulnerabilidade do território.

A implementação conjunta destas recomendações permitirá superar o paradoxo atual do Eixo 2, alinhando a sua robustez conceptual com uma capacidade operacional que lhe permita, efetivamente, ser a "ponte necessária entre a preservação dos valores naturais e o desenvolvimento territorial sustentável" que Portugal urgentemente necessita.

Eixo 3 — Valorização Económica e Social da Biodiversidade

Mensagens-chave

- Promover o uso sustentável dos recursos naturais e a criação de valor através da biodiversidade.
- Estimular mecanismos de pagamento por serviços dos ecossistemas.
- Envolver o setor privado na conservação e responsabilidade ambiental.
- Incentivar consumo e produção sustentáveis e o turismo de natureza.

Síntese crítica

- O eixo é relevante, mas mantém linguagem vaga (“promover”, “incentivar”), sem compromissos mensuráveis.
- Falta quantificação dos instrumentos económicos e das metas de impacto.
- Mecanismos de pagamento por serviços dos ecossistemas são tratados de modo superficial e não operacional.
- Necessário reforçar incentivos fiscais e mecanismos financeiros inovadores, articulados com o Fundo Ambiental e fundos privados.

Pontos fortes identificados:

- São abordados vários tópicos relevantes que, se as medidas propostas forem concretizadas e devidamente monitorizadas ao longo do tempo, poderão ter um impacto determinante na conservação da natureza em Portugal.
- Alinhamento internacional: articulação explícita com a Estratégia da Biodiversidade da UE 2030, o Quadro Global Kunming-Montreal e o Pacto Ecológico Europeu.
- Instrumentos concretos: valorização da marca Natural.pt, promoção do turismo de natureza sustentável, integração de critérios ESG em empresas e incentivo à bioeconomia.

- Valorização de serviços dos ecossistemas: referência a mecanismos de pagamento por serviços ambientais.
- Integração do setor privado: reconhecimento da necessidade de envolver empresas e mercados, indo além da lógica estritamente pública de conservação.
- Integração territorial: reconhecimento das assimetrias entre litoral/interior e potencial das áreas protegidas com potencial de criação de rendimento em zonas de baixa densidade.
- Valorização social da biodiversidade e literacia ecológica: referência a campanhas de sensibilização, consumo sustentável e envolvimento da sociedade

Fragilidades/insuficiências:

- Financiamento: ausência de comprometimento financeiro público imediato, e de medidas concretas de instrumentos financeiros inovadores (fundos verdes, mercados de carbono, mercado de biodiversidade) e de mais incentivos fiscais específicos.
- Os prazos estabelecidos para a implementação das ações poderão revelar-se desafiantes, sobretudo em situações que impliquem a colaboração de especialistas das várias entidades mencionadas, sendo aconselhável garantir margens temporais adequadas para assegurar a qualidade e eficácia da execução.
- Monitorização: indicadores limitados (ex.: número de produtos certificados), com lacunas na avaliação do impacto socio-económico (emprego, rendimento territorial, bem-estar). Indicadores devem refletir impacto socio-económico e não apenas outputs administrativos. Em múltiplas ações previstas não estão definidos mecanismos de aplicação nem de monitorização, limitando-se a referência ao número de documentos técnicos e diretrizes produzidos, sem consideração pelo acompanhamento da sua implementação e pelo impacto efetivo das ações neles descritas ao longo do tempo.
- Justiça ambiental e equidade: fraca abordagem à distribuição justa dos benefícios económicos entre comunidades locais e atores privados.
- Ponto de partida teórico da necessidade de desenvolver instrumentos necessários para incorporar o valor da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas na economia, mas ausência na forma de implementação dos pagamentos por serviços de ecossistema, sem plano piloto, instrumentos de financiamento ou critérios de elegibilidade para além da referência ao conceito
- Participação e ciência cidadã: pouca concretização de mecanismos que envolvam comunidades locais, cidadãos ou associações na monitorização e valorização.

O Eixo 3 é redutor na abordagem sócio-económica à Biodiversidade.

A secção 4.4 reclama uma interligação profunda entre conservação e desenvolvimento, centrada na valorização económica e social da Biodiversidade, almejando transformar a visão outrora antagonista, numa oportunidade para a inovação, competitividade e coesão territorial. Políticas que se querem transformativas têm de ir além de medidas preconizadas no passado, que, revelando-se profícuas ou limitadas nas suas consequências, requerem uma abordagem adaptativa e complementada por outras iniciativas que lhe deem o suporte necessário para uma efetiva solução.

Fomentar modelos económicos sustentáveis (Objetivo 3.1)

Os modelos económicos de valorização do património natural assentam em somente quatro linhas de ação: 1) a iniciativa Natural.pt de certificação de produtos e serviços sustentáveis associados às áreas classificadas; 2) a iniciativa *Business & Biodiversity* lançada em 2007; 3) o turismo, que, em contexto de áreas classificadas, tem de ser regulado por não ser compatível com exploração em massa; e 4) a

requalificação do património natural e edificado, intimamente ligado ao ponto anterior. Modelos disruptivos e que assegurem a autossustentabilidade do investimento na conservação e restauro da natureza, como a implementação dos créditos de Biodiversidade ou o pagamento por serviços de ecossistema, não estão a ser equacionados como Medidas de Concretização neste âmbito, algo que seria interessante de explorar no decorrer deste período, para que, além de 2030, facilitasse a implementação a larga escala, e por privados, das medidas de restauro a vigorar no Plano Nacional de Restauro.

Promover mecanismos de incentivo à participação ativa das empresas na conservação da natureza e da biodiversidade (Objetivo 3.2)

A responsabilidade ambiental perante a Biodiversidade é sumariamente explorada com base em incentivos fiscais ou linhas de financiamento favoráveis ou de certificação, suportadas por uma base de reporte que sustente de forma transparente os esforços na conservação e restauro da natureza. Sem dúvida que o tecido empresarial terá um potencial transformador significativo, mas este já se tem mobilizado, por iniciativa própria, onde empresas já aplicam protocolos ESG e TNFD, ou tirando proveito de mecanismos fiscais (e.g., SIFIDE). Neste contexto, é preciso definir que outros mecanismos estarão a ser ponderados, além daqueles já vigentes, e o que se espera de diferente com esta abordagem. Ademais, a responsabilização das empresas deve passar não só pela estratégia de incentivo, mas também pela aplicação do princípio do poluidor-pagador (princípio enunciado como transversal, pp30, mas que não encontra réplica nas Medidas de Concretização). Neste contexto sugere-se que, em sede de AIA, possa ser estimado, para a fase de desativação do projeto, o valor correspondente às atividades de recuperação necessárias para o restauro do ecossistema original, e que deverá constituir encargo da entidade exploradora, por meio de caução aquando do licenciamento (como já acontece para a indústria extrativa). Neste sentido, os impactos decorrentes de um novo projeto seriam sempre ponderados face ao custo de restauro dos ecossistemas danificados, ora internalizando os custos de restauro, ora salvaguardando áreas de elevada sensibilidade onde a magnitude do impacto, ainda que reversível, ultrapassaria o limiar de aceitabilidade ambiental e económica definido em sede de avaliação.

Promover políticas e práticas de consumo e produção sustentável (Objetivo 3.3)

No consumo e produção sustentáveis, o caminho, como definido, deverá ser por um lado de incentivo, através da valorização diferenciada de produtos e serviços certificados para os diferentes sectores, e por outro da transformação dos comportamentos de consumo. Neste sentido, são complementares a adoção de medidas de valorização, com as medidas de sensibilização e capacitação. Contudo, muitas das ações educativas que têm lugar junto do público são, reconhecidamente, promovidas por entidades como ONGA, Academia ou autarquias com financiamento próprio ou de projetos. A falta de oportunidades de financiamento para este tipo de atividades, bem como a desvalorização nos critérios de avaliação de centros de investigação, por quem tutela a educação e ciência, levam que estas medidas de literacia ecológica sejam de âmbito muito localizado, com baixa expressão nacional e com poucos recursos, quando não promovidos em sede de programas letivos por ordem ministerial. Ademais, a atual proposta da ENCNB 2030 perde novamente o seu potencial transformador ao não adotar outra tipologia de medidas de concretização que podem ter implicações transversais com outros eixos, nomeadamente do envolvimento dos cidadãos na ciência (ciência-cidadã) onde a integração destas plataformas na produção de informação científica poderá ser adotada na avaliação dos esforços de conservação e restauro da natureza.

Responsabilidade empresarial e biodiversidade (4.4.3)

Sugere-se acrescentar uma quarta linha de atuação sobre créditos de biodiversidade, propondo o seguinte texto:

Apoiar o estudo, networking e implementação de projetos piloto que permitam alavancar a utilização dos créditos de biodiversidade como ferramenta inovadora para mobilizar investimento privado para a

conservação e restauro da natureza. Esta linha pretende contribuir para os esforços da União Europeia (UE) sobre este tema, nomeadamente para o Roadmap towards Nature Credits de julho de 2025, que identifica as ações que a UE irá promover para impulsionar esta ferramenta vista com elevado potencial para mobilizar financiamento privado para a conservação e o restauro da natureza.

Consumo e produção sustentáveis (4.4.4)
Relativamente à proposta "- transformação dos comportamentos de consumo, através de programas de literacia ecológica, campanhas de sensibilização para o consumo responsável e ações de capacitação dos cidadãos", pensamos que seria mais eficiente e eficaz incluir a literacia ecológica no programa curricular no 1º, 2º e 3º ciclos, em articulação com o Ministério da Educação. Desta forma educar-se-iam todos os cidadãos para o uso sustentável dos recursos naturais, desde o primeiro ciclo, contribuindo para uma educação ambiental sólida, com impacto muito significativo na consciência ecológica e, consequentemente, na tomada de decisões destes cidadãos na idade adulta.

Apesar de ser essencial reforçar o papel dos municípios e da sociedade na conservação da biodiversidade, garantindo que as medidas propostas são efetivamente implementadas no terreno, é igualmente imprescindível investir na educação e capacitação dos cidadãos. Só assim será possível assegurar que a importância da conservação da natureza e da biodiversidade é plenamente compreendida por todos, criando condições para uma participação informada e responsável. Ao mesmo tempo, é fundamental que as estratégias locais se integrem numa estratégia nacional coerente, garantindo consistência, evitando dispersão de esforços e permitindo atingir de forma eficaz os resultados e metas estabelecidos.

Conclusões e Recomendações para um Eixo 3 efetivo e resiliente

O Eixo 3 – Valorização Económica e Social da Biodiversidade representa a ponte entre o capital natural e o desenvolvimento sustentável do país, assumindo-se como o componente estratégico que visa internalizar o valor da biodiversidade nas cadeias económicas e sociais. Contudo, a proposta de revisão da ENCNB 2030 apresenta uma abordagem ainda excessivamente descritiva, carecendo de um verdadeiro modelo económico transformador, capaz de integrar a biodiversidade na economia real, com instrumentos fiscais, financeiros e de mercado robustos.

A Estratégia identifica corretamente domínios prioritários tais como a responsabilidade empresarial, o turismo de natureza, o consumo sustentável e a valorização de produtos e serviços associados à natureza, mas continua a tratá-los de forma genérica e fragmentada. Falta-lhe um enquadramento sistémico que transforme a conservação e o restauro ecológico em oportunidades de investimento e inovação.

Portugal dispõe de um capital natural e cultural singular que, bem gerido, pode constituir uma vantagem competitiva em setores-chave como a agricultura regenerativa, a bioeconomia circular, o turismo sustentável ou os mercados de carbono e de serviços de ecossistemas. No entanto, a Estratégia não estabelece metas quantificadas nem indicadores económicos claros para aferir o valor acrescentado destas políticas.

A fragilidade central do Eixo 3 reside, assim, na ausência de instrumentos económicos e regulatórios concretos, que garantam a internalização dos custos e benefícios ambientais no sistema económico. A falta de um sistema de incentivos fiscais e financeiros dedicado à biodiversidade, articulado com os eixos 1 e 2, limita o potencial de mobilização do setor privado e da sociedade civil.

Além disso, a valorização social da biodiversidade permanece essencialmente confinada ao domínio da sensibilização, carecendo de uma estratégia de inclusão e justiça ambiental que assegure a participação equitativa das comunidades locais, dos territórios rurais e das economias de baixa densidade.

Para que o Eixo 3 seja efetivo e resiliente, é necessário reconfigurar a sua estrutura operacional em torno de três pilares: (i) a criação de valor económico associado ao capital natural; (ii) a promoção de modelos empresariais sustentáveis e de investimento responsável; e (iii) a valorização social e territorial da biodiversidade como elemento de coesão e soberania nacional.

Eixo 4 — Governança e Conhecimento

Mensagens-chave

· Reforçar a governança ambiental multinível e participativa, assegurando a integração efetiva da ciência, da sociedade civil e dos decisores públicos no processo de conservação e restauro da natureza .

· Consolidar um quadro jurídico e institucional estável, capaz de garantir a execução coerente das políticas de biodiversidade, superando a fragmentação administrativa e a ausência de responsabilização.

· Assegurar instrumentos financeiros e fiscais sustentáveis, que promovam a previsibilidade orçamental e a diversificação de fontes de financiamento, reduzindo a dependência de fundos comunitários competitivos.

· Criar e operacionalizar sistemas integrados de monitorização e conhecimento, interoperáveis e baseados em dados científicos abertos, para avaliação contínua da eficácia da Estratégia .

· Reforçar o posicionamento internacional de Portugal nos mecanismos multilaterais de governação da biodiversidade, valorizando o conhecimento técnico e científico nacional .

· Promover uma comunicação pública estruturada e permanente sobre o valor da biodiversidade, o capital natural e os serviços dos ecossistemas, estimulando a literacia ecológica e o envolvimento social .

Síntese crítica

- A proposta de revisão reconhece explicitamente a necessidade de uma governação colaborativa e multinível, mas mantém uma formulação excessivamente programática e pouco operacional;
- O documento propõe uma arquitetura institucional assente em princípios sólidos (participação, transparência, conhecimento e monitorização) porém, falha em traduzir tais princípios em mecanismos vinculativos, métricas mensuráveis e responsabilidades concretas. Em consequência, a governança prevista é mais uma visão do que um sistema executável;
- A proposta carece igualmente de robustez financeira: embora identifique instrumentos de financiamento , não estabelece um modelo estável de alocação de recursos, nem define as entidades responsáveis pela sua gestão e pela monitorização do impacto económico e ecológico;
- A dimensão do conhecimento e monitorização é subvalorizada enquanto base para a decisão. O sistema nacional de informação previsto apenas para 2028 é manifestamente tardio face às exigências europeias (Lei do Restauro da Natureza, 2023) e aos compromissos internacionais (Quadro Global de Biodiversidade Kunming-Montreal).

Pontos fortes identificados:

- O eixo 4 reconhece a importância da governação participada e da corresponsabilização entre administração pública, autarquias, ONGs, comunidades locais e setor privado.
- Integra a criação de sistemas nacionais de informação e monitorização de espécies e habitats, com dados abertos e interoperáveis.
- Valoriza a interface ciência-política, reforçando a utilização de conhecimento científico na decisão.
- Prevê programas de investigação, inovação e capacitação, articulados com financiamento (FCT, Fundo Ambiental, mecenato científico).
- Inclui o envolvimento internacional de Portugal em fóruns globais e cooperação científica.
- Reforça a comunicação e literacia ecológica, propondo educação formal, capacitação institucional e plataformas digitais de ciência.

Fragilidades/insuficiências:

- Ausência de um modelo de governança operacional, com delimitação clara de responsabilidades, níveis de decisão e mecanismos de accountability.
- Falta de instrumentos jurídicos vinculativos que obriguem à integração da conservação e biodiversidade nas políticas setoriais (energia, transportes, agricultura, turismo).
- Lacunas na articulação interinstitucional entre o ICNF, a APA, as CCDR e as autarquias, perpetuando sobreposição de competências e ineficácia na execução das medidas.
- Falta clareza sobre como será assegurado o financiamento a longo prazo dos programas de monitorização e inovação.
- Défice de dados integrados e interoperáveis, com atrasos no sistema nacional de monitorização e indicadores de impacto pouco definidos.
- Apesar de mencionar ciência cidadã em algumas medidas, a sua integração ainda é pouco desenvolvida e carece de objetivos claros e indicadores específicos.
- A monitorização é referida de forma ampla, mas há risco de dispersão e falta de continuidade dos programas.
- A participação pública continua a ser pouco detalhada: não há previsão explícita de mecanismos para o envolvimento consistente de cidadãos e comunidades.
- O eixo menciona cooperação internacional, mas poderia detalhar melhor a articulação com redes europeias/globais.
- Comunicação institucional fragmentada, sem uma estratégia unificada de literacia ecológica e de valorização da biodiversidade junto dos cidadãos.

Conclusões e recomendações para um Eixo 4 efetivo e resiliente

O sucesso da ENCNB 2030 depende diretamente da capacidade de o Eixo 4 transformar princípios em instrumentos concretos. Sem um sistema de governança robusto, com autoridade técnica e legitimidade social, as medidas propostas nos restantes eixos correm o risco de permanecer simbólicas.
O modelo proposto deve evoluir para uma governança multinível com caráter deliberativo, baseada na cogestão, transparência e corresponsabilização, e sustentada por infraestruturas de conhecimento abertas e interoperáveis.
É igualmente crucial antecipar o sistema nacional de informação e monitorização para o início do período de implementação (2025-2026), garantindo uma base empírica para a tomada de decisão e para a avaliação dos impactos ecológicos e económicos.

A governança deve ainda assentar num financiamento previsível e de longo prazo, assegurado por um fundo nacional para a biodiversidade, complementado por mecanismos fiscais e de pagamento por serviços de ecossistemas.
A comunicação e a literacia ecológica devem deixar de ser instrumentos marginais para se tornarem vetores de mobilização social e política, aproximando a Estratégia da sociedade civil e das comunidades locais.
Representando o Eixo 4 o suporte estrutural da ENCNB2030 é importante que a ciência cidadã constitua um recurso transversal que pode reforçar de forma significativa a execução dos diferentes eixos estratégicos. O envolvimento direto de cidadãos e comunidades locais pode contribuir de forma prática e eficaz em várias áreas:

- Através da monitorização participativa de habitats e espécies, os cidadãos podem apoiar o controlo de espécies exóticas invasoras, identificando precocemente novas ocorrências e ajudando a mapear a sua expansão, o que permite respostas mais rápidas e eficazes;
- A recolha de dados por cidadãos pode contribuir para o apoio à gestão de conflitos com a fauna selvagem, documentando ocorrências e interações em zonas agrícolas, florestais e periurbanas, ajudando a ajustar estratégias de mitigação e coexistência;
- A promoção do envolvimento da sociedade e do setor privado na valorização do património natural, aumentando a literacia ecológica e o reconhecimento social e económico da biodiversidade;
- Em contexto de qualidade ambiental e biodiversidade urbana, as plataformas participativas permitem mapear polinizadores, aves e outros grupos em cidades, fornecendo informação essencial para a criação e manutenção de espaços verdes mais funcionais e biodiversos.

Desta forma, a ciência cidadã não só complementa os sistemas institucionais de monitorização, como promove a apropriação social da biodiversidade, reforça a governança partilhada e garante maior eficácia e legitimidade na implementação da Estratégia.

MATRIZ ESTRATÉGICA

A matriz estratégica é útil enquanto ferramenta orientadora, mas potencialmente irrealista nos prazos e modesta nos indicadores.

A matriz estratégica resume de forma mais objetiva as medidas de concretização, os seus indicadores de execução, prioridades, enquadramento financeiro, jurídico e atores responsáveis pela sua operacionalização. Neste sentido, apresenta-se como uma ferramenta orientadora das prioridades da estratégia para a conservação da natureza, e assim, como fundamental para a operacionalização e articulação da ENCNB 2030. Contudo, há dois aspetos que, de uma forma geral e transversal aos quatro eixos, potencialmente limitam o sucesso da estratégia. Em primeiro lugar, a maioria dos indicadores de resultado remete sobretudo para a publicação de documentos, protocolos, relatórios ou planos, sendo menos frequente a definição de indicadores específicos e quantificáveis de operacionalização, como percentagens de execução, valores numéricos ou áreas intervencionadas. Reconhece-se a interdependência com outros instrumentos ainda em elaboração (como o Plano Nacional de Restauro ou o Plano de Ação para a Conservação da Natureza), que previsivelmente permitirão quantificar com maior rigor as metas a atingir. No entanto, atendendo às lacunas já identificadas relativamente ao conhecimento do património natural e à avaliação da sua condição ecológica, seria expectável que algumas metas transversais fossem desde já delineadas, por se revelarem estruturantes para a operacionalização futura desses planos. Em segundo lugar, os indicadores preconizados têm um horizonte de execução até 2030, o que exigirá uma liderança consistente e uma forte capacidade de mobilização da comunidade científica,

política e civil na concretização das medidas estipuladas. Neste contexto, para além do desafio inerente à mobilização dos diferentes atores, preocupa a incerteza quanto à estabilidade e existência de políticas públicas e de mecanismos de financiamento, cuja continuidade e previsibilidade serão determinantes para assegurar o compromisso dos intervenientes e a eficácia da execução.

Tabela 2. Proposta de reformulação de texto do documento e da matriz estratégica

Secção	Texto atual (resumo)	Proposta (novo texto)	Observações
Introdução	Inquérito sobre a pertinência atual da ENCNB 2030 aos serviços do ICNF (janeiro de 2025).		Formulação da frase pouco clara
Metodologia, pág. 8	*A presente proposta revisão representa*	A presente proposta **de** revisão representa	
Secção 1.1, pág. 9	*Possui cerca de 18 000 km2 que estão classificados como Sítio de Importância Comunitária (Diretiva Habitats) e cerca de 9% do território continental delimitado como Zona de Proteção Especial*		Por uma questão de clarificação e comparabilidade de valores, as unidades deveriam ser as mesmas (km2 ou %), com a devida nota que os valores não são cumulativos, dada a sobreposição patente em alguns casos entre ZEC e ZPE.
Secção 1.2, pág. 10 e Secção 1.3.1, pág. 12	Secção 1.2, pp 10: *Os dados do último recenseamento (INE, 2021) revelam que a regressão populacional nos territórios de baixa densidade onde existem áreas protegidas manteve-se em cerca de 8% na última década. No interior das áreas protegidas, essa regressão atingiu 15%, demonstrando a necessidade de*	Secção 1.3.1, pp 12: *Com efeito, os dados dos Censos 2021 (INE, 2022) revelam que a regressão de população nos territórios de baixa densidade onde existem áreas protegidas situa-se em média nos 12%. No interior das áreas protegidas essa regressão atinge 22%.*	Os valores não são coerentes, admitindo que se trata do mesmo documento porque refere em ambos os casos os dados do último Censo em 2021 (publicado em 2022)

	políticas específicas para estas regiões.		
4.1 – Eixo 1, pág. 34	Redução em 50% do uso de pesticidas químicos e perigosos		Este objetivo/meta é importante/desejável mas não tem relação evidente com o respetivo âmbito a que é associado no quadro na página 34.
4.2.1 pág. 36	A abordagem adotada incorpora a **dimensão humana da conservação através de medidas para a gestão de conflitos com fauna selvagem,** reconhecendo que a coexistência entre atividades humanas e a biodiversidade requer mecanismos compensatórios adequados às realidades socioeconómicas locais.		Referir que a dimensão humana da conservação é incorporada "unicamente" em relação aos conflitos com a fauna selvagem, é redutor, já que estão frequentemente em causa outros conflitos (de interesses) que deveriam ser mencionados, mesmo que de forma genérica. Por exemplo, relativamente a modelos de exploração de recursos naturais não sustentáveis, usos do solo, etc., ou fazer menção a outras seções que o abordem (ex 4.3 Eixo 2)
4.2.2, pág. 36	(…) assegurando sinergias com o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD), **através da gestão ativa do solo, da regeneração da vegetação autóctone e da retenção hídrica.**		Deveria ser também mencionada explicitamente a **gestão das atividades humanas** nestas áreas suscetiveis à desertificação e num contexto de crise climática, através de modelos de desenvolvimento e exploração de recursos de forma sustentável (por oposição a modelos de exploração e regadio intensivos), incluindo também medidas de mitigação, dentro e fora das áreas classificadas, em solos de ocupação agrícola, (agro) florestal, urbano, etc., Ou fazer menção ao eixo 2,

			onde estas questões são abordadas (ex. 4.3.1, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7)
4.2.2, pág. 36	A preservação do **património genético autóctone,** a implementação de programas de conservação in situ e ex situ para espécies ameaçadas, e a aquisição de terrenos com elevado valor para a conservação integram também esta estratégia, assegurando a permanência e a gestão ativa de habitats prioritários		É importante destacar a importância da **salvaguarda e utilização do património genético autóctone (vegetal e animal) para utilização em projetos de restauro** sem ser exclusivamente no contexto de habitats prioritários ou espécies protegidas. Boa parte das ações de restauro ativo (por exemplo, fora das áreas protegidas) requer disponibilidade de propágulos/plantas de espécies nativas, de proveniência adaptada às condições locais – onde a preservação da diversidade genética é essencial para o sucesso dos projetos de restauro ecológico. Ligado à medida 1.1.8: Desenvolver mecanismos de salvaguarda e utilização do património genético autóctone (pág 61)
4.2.2 pág. 36	**As comunidades locais beneficiarão** da recuperação paisagística, da melhoria ambiental e da geração de oportunidades associadas a atividades sustentáveis, como o turismo de natureza, a bioeconomia e os serviços ambientais		Nos **benefícios** para a comunidade local, é importante incluir também a referência às dimensões **da saúde humana e aspetos socio-culturais** (tradições, identidade e etnografia, lazer)
4.2.2, pág. 37	locais beneficiarão da **recuperação paisagística**		O termo "recuperação paisagística" remete para outro tipo de abordagem no âmbito da recuperação não

			necessariamente alinhado com o objetivo de promoção de biodiversidade, mas mais relacionado com opções estéticas, ou de segurança, pelo que deve ser evitado
4.2.2, pág. 37	(…) objetivo identificado na matriz estratégica, 1.1 – Garantir a conservação e a **recuperação das espécies e habitats protegidos e o restauro ecológico de ecossistemas…**		Deve ficar mais explicito que se aplica **dentro e fora das áreas protegidas**, embora abordado em parte no eixo 2 (ex. 4.3.1, 4.3.5)
4.2.3, pág. 37	Entre os casos críticos destacam-se: o jacinto-de-água em sistemas fluviais; a mimosa e acácias em habitats terrestres mediterrânicos; o chorão-das-praias nas zonas costeiras; ou o nemátodo-da-madeira-do-pinheiro nos povoamentos florestais.		Tendo em conta que há vários outros exemplos de casos -críticos relativos a espécies invasoras (e.g. vespa asiática, javali, etc.), era importante **ficar mais claro que não se cinge aos exemplos dados.**
4.2.4, pág. 38	para a **conservação genética das plantas cultivadas e seus parentes selvagens** permitirá salvaguardar o valioso património fitogenético nacional.		A formulação destaca quase em exclusivo plantas cultivadas e agrobiodiversidade, quando deveria ser referida também a **importância da salvaguarda e utilização do património genético autóctone (vegetal e animal) para utilização em projetos de restauro noutros contextos,** aumentando a oferta comercial de plantas que garantam a proveniência adequada e conservação da diversidade genética,

			adaptadas a condições edafoclimáticas específicas, promovendo a resiliência do sistema a restaurar.
4.2.5, pág. 39	compensação e incentivos, através da revisão e agilização dos **mecanismos de indemnização por prejuízos causados por fauna selvagem,** garantindo prazos adequados, justiça nos montantes atribuídos e incentivos à adoção **de medidas preventivas**		Deve ser feita referência à existência de estudos que apontam **medidas de mitigação efetivas de prevenção de conflitos** com a fauna. P.ex., no caso do lobo, cercas e aquisição de cães-pastores tende a diminuir o número de ocorrências. Nesse sentido, a compensação deveria ser condicionada à existência de medidas preventivas. Adicionalmente, propõe-se que sejam considerados neste contexto os abutres, devido ao conflito entre benefício ecológico para as espécies e risco sanitário para humanos e animais. A conservação dos abutres pode sair beneficiada com o abandono local de carcaças de gado, algo que não é permitido devido ao código sanitário veterinário. Neste contexto, será prioritária a integração da DGAV.
4.2.5, pág. 39	As causas incluem a redução das presas selvagens, degradação de habitats naturais e pressões diretas ou indiretas sobre a espécie. Em paralelo, outras espécies como o javali e o corço têm expandido as suas populações, provocando danos		Parece quase contraditório que haja redução de presas selvagens para o lobo, e na frase seguinte, espécies como o javali e o corço (presas do lobo) tenham expandido as suas populações!

	agrícolas e riscos sanitários.		
Matriz estratégica pág. 61	1.1.3: Criar diretrizes específicas para o restauro ecológico dos vários tipos de ecossistemas, incluindo os ecossistemas marinhos e costeiros e as zonas húmidas		A referência exclusiva e repetida aos ecossistemas marinhos e costeiros e as zonas húmidas, ainda que meritória, **reduz, de certa forma, a importância do restauro dos restantes tipos de ecossistema**, aparentando erroneamente a priorização de uns face a outros. Deveria ser mencionada igualmente a sua importância (dos outros tipos)
Matriz estratégica pág. 61			Quando é admitido que há lacunas de conhecimento no que respeita a ocorrência de espécies e habitats, nomeadamente fora da RN2000, deveria haver medidas de concretização que apontassem à aquisição desse conhecimento, como **complemento à cartografia de habitats**
Matriz estratégica pág. 61	1.1.4: Priorizar a conservação e o restauro de ecossistemas em territórios suscetíveis à desertificação.		Reconhecendo a importância da conservação e restauro de ecossistemas em territórios suscetíveis à desertificação, **é importante reconhecer como prioritários outros territórios onde não há desertificação, mas sujeitos a elevada pressão antropogénica.** A análise de priorização para conservação e restauro deve ser feita com base nas tipologias de habitat, principais ameaças e forma de gestão (já que o abandono pode ou não ser

			benéfico, dependendo do habitat em questão).
Matriz estratégica pág. 61	Objetivo 1.1 – Garantir a conservação e a recuperação das espécies e habitats protegidos e o restauro ecológico de ecossistemas		É importante fazer referência, neste contexto, ao **funcionamento dos ecossistemas como parte integrante do restauro,** salvaguardando a autorregulação e autosustentabilidade dos sistemas, bem como **métricas mensuráveis de processos ecológicos,** como a polinização entre outros, que são indicadores da condição ecológica dos habitats recuperados. Sugere-se a **inclusão de uma medida de concretização** neste contexto.
Matriz estratégica, pág. 66	Fundos EU	Uniformizar para 'Fundos UE' porque aparece de diferentes formas	
Matriz estratégica, pág. 66	fortalecendo sua contribuição	fortalecendo **a** sua contribuição	

Secção	**Texto atual (resumo)**	**Proposta (novo texto)**	**Observações**
Tabela matriz pagina 66:			
Objectivo 3.1		Criar nova M.C. (ou incluir a questão a internacionalização em algumas das outras M.C.) M.C. 3.1.9. - Promoção internacional da Natural.pt e das empresas de Turismo da Natureza Indicadores de resultado:	O Obj. 3.1 parece estar apenas dirigido para a imagem e mercado nacional. Importa fomentar a valorização e diferenciação do Natura.pt e das empresas de Turismo de Natureza internacionalmente dado o potencial de mercado

		- Nº de ações de promoção - Nº de mercados externos alcançados	
Tabela matriz pagina 66 - Indicadores de resultados - Apenas 1 indicador é redutor e potencialmente limitante para avaliação de cada medida. Para além disso são indicadores centrados no número de produtos certificados, canais de distribuição e plataformas criadas, são necessários indicadores de adesão e rendimento gerado qualitativos e de impacto: – propõem-se possibilidades de novos indicadores			
Objectivo 3.1 MC 3.1.2 Indicadores de resultados	N.º de novos produtos/serviços certificados	- N.º de novos produtos/serviços certificados - Nº de produtores locais envolvidos - Volume de negócios gerado pelos produtos certificados (€/ano) - Nº de ações de promoção	
Objectivo 3.1 MC 3.1.4	Plataforma de e-commerce implementada	- Plataforma de e-commerce implementada - Nº de transações realizadas; - Nº de aderentes - Análise de métricas de desempenho da plataforma.	
Objectivo 3.1 MC 3.1.5	N.º de empresas aderentes à iniciativa	- N.º de empresas aderentes à iniciativa - Investimento privado mobilizado (€/ano)	
Objetivo 3.1 MC 3.1.6	Quadro de valorização publicado	- Quadro de valorização publicado - N.º de empresas favorecidas pela iniciativa	Não se clarifica que métricas serão valorizadas. Adicionalmente, para além da simples publicação, faltam indicadores do seu sucesso
Objectivo 3.2 MC 3.2.2	N.º de incentivos criados	- N.º de incentivos criados - Nº de beneficiários diretos - Valor de financiamento atribuído (€)	
Tabela matriz pagina 66 – propostas adicionais especificas de alteração/correção ou aditamento			
Objectivo 3.1 MC 3.1.2	Promover a adesão de novos produtos e serviços à certificação Natural.pt, através da	Promover a adesão de novos produtos e serviços à certificação Natural.pt, através da capacitação de	reforçar ligação com cadeias curtas e comércio justo.

	capacitação de produtores e simplificação do processo.	produtores e simplificação do processo, **garantindo benefícios diretos para produtores locais**	
Objectivo 3.1 MC 3.1.4	3.1.4 – Desenvolver um sistema de comércio eletrónico para produtos certificados Natural.pt, incluindo plataformas digitais e parcerias estratégicas para facilitar a comercialização e promoção.	3.1.4 – Desenvolver um sistema de comércio eletrónico para produtos certificados Natural.pt, incluindo plataformas digitais e parcerias estratégicas para facilitar a comercialização e promoção, **assegurando interoperabilidade com plataformas existentes.**	
Objectivo 3.3. Criar nova M.C.		3.3.3 – Desenvolver incentivos fiscais (IVA reduzido) para produtos e serviços com certificação ecológica Indicadores de resultados: - nº de produtos e serviços	Existem incentivos fiscais para empresas (Objectivo 3.2.) mas não para consumidores. Importa reforçar literacia ecológica e acessibilidade a produtos sustentáveis, ligando estes incentivos às campanhas de 3.3.2. Poderá ser uma medida à parte ou ser incluída na 3.3.1
Entidades intervenientes		Turismo de Portugal nas M.C 3.1.3. , 3.1.6. , 3.1.7 APA nas M.C.: 3.1.6, 3.1.7 AICEP: na nova medida acima proposta - M.C. 3.1.9. - Promoção internacional da Natural.pt e das empresas de Turismo da Natureza	A lista de entidades intervenientes é abrangente, mas sugere-se o reforço em alguns pontos.

Secção	Texto atual (resumo)	Proposta (novo texto)	Observações
4.5.5, p. 57-58 – Sistemas integrados de monitorização e conhecimento	Refere lacunas na recolha e uso da informação; define quatro linhas prioritárias (indicadores, sistemas ecológicos, riscos emergentes, monitorização	Incluir explicitamente a Ciência Cidadã como ferramenta transversal de monitorização, prevendo plataformas digitais interoperáveis, protocolos de validação científica e integração nos sistemas nacionais de informação.	Reforçar o papel dos cidadãos na recolha de dados, reduzindo lacunas de monitorização e aumentando a participação pública.

	geológica e reforço da investigação).		
4.5.6, pág. 58	Prevê reforço do envolvimento de Portugal em mecanismos internacionais de governação da biodiversidade.	Acrescentar a integração explícita da ciência cidadã e dos sistemas participativos de monitorização como contributo nacional para plataformas internacionais (ex.: GBIF, IPBES, ECSA), bem como a ligação com iniciativas europeias específicas (EU Pollinators Initiative, SEEA-EA, Nature Restoration Law). Reforçar ainda a cooperação lusófona em matéria de biodiversidade.	Garantir maior visibilidade e liderança internacional de Portugal, fortalecer a coerência entre os níveis local, nacional e internacional, e valorizar contributos da sociedade civil.
Obj. 4.4, MC 4.4.3 a 4.4.5, p. 69-70	Preveem consolidação dos sistemas nacionais de monitorização, riscos biológicos e poluição. Referem voluntários e plataformas de ciência cidadã, mas de forma genérica.	Alterar redação para incluir indicadores específicos de participação em ciência cidadã.	Tornar mensurável a contribuição da ciência cidadã para os objetivos nacionais.
Obj. 4.6 (Comunicação e literacia ecológica), p. 59-60	Propõe reforço da educação formal, capacitação institucional, plataformas digitais e comunicação.	Acrescentar medida de capacitação de professores e escolas para utilização de ciência cidadã como recurso educativo e de promoção da literacia ecológica.	Alinhar com a Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA) e aumentar sustentabilidade a longo prazo.

Outra informação

1) Na página 18: “Relativamente à fauna de vertebrados com estatuto de ameaça, foram publicados em Portugal vários Livros Vermelhos, datando a última revisão de 2005 realizada sob coordenação do ICNF.”
Na realidade:
Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental - Última revisão: 2023
Livro Vermelho dos Peixes Dulciaquícolas e Diádromos de Portugal Continental - Última revisão: 2023
Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental - Última revisão: 2022

Na página 39: “Esta abordagem é particularmente relevante face à situação crítica do lobo-ibérico, espécie protegida desde 1988. O último censo nacional (2002/2003) identificou 63 alcateias…”
Na realidade, o último censo nacional do lobo-ibérico em Portugal foi realizado entre 2019 e 2021
Parece-nos muito preocupante que num documento base desta importância, exista esta falta de informação atualizada.

2) Em relação ao Eixo 1, eixo responsável por ações concretas de restauro e conservação de habitats e espécies, os indicadores de resultado focam-se muito na produção de documentos técnicos, mas faltam indicadores de aplicação e monitorização das ações que venham a ser definidas nesses mesmos documentos técnicos. É necessário acompanhar a implementação no terreno, junto dos diversos atores do território e garantir a monitorização da sua eficácia, de modo a possibilitar ajustes caso as ações não estejam a produzir os resultados esperados.

A sustentabilidade económica da ENCNB 2030 não está garantida a médio-longo prazo

Em especial quando o financiamento da estratégia depende em larga medida de envelopes financeiros ou programas de financiamento cujo termo está previsto em 2027 (e.g., LIFE); ou quando depende de fundos próprios de orçamento do Estado, onde não há descrição sobre os envelopes financeiros que irão estar disponíveis (e.g., Fundo Ambiental). Ademais, o concurso a fundos europeus dedicados exclusivamente ao ambiente (e.g., LIFE) tem decorrido em larga-escala por iniciativa própria de entidades externas ao governo central, como a Academia, ONG’s, empresas ou municípios. Neste contexto, os indicadores preconizados pela ENCNB 2030 podem não estar alinhados ou ser alcançáveis no prazo e na escala almejada, quedando-se em incumprimento. Entre a incerteza de disponibilidade de fundos e a improbabilidade dos concursos, há um risco inerente de não haver fundos disponíveis para que as prioridades da ENCNB 2030 sejam concretizáveis. Este facto atesta a necessidade de pensar e agir estrategicamente sobre os modelos económicos de valorização do património natural.

Seria interessante criar condições para o estabelecimento de mecanismos de apoio financeiro específicos à criação de novas empresas de turismo de natureza, turismo de conservação ou turismo científico, cujo objetivo central seja a valorização, conservação e restauro dos valores naturais, incluindo habitats e espécies. Estas empresas teriam como missão não apenas a prestação de serviços turísticos, mas também o envolvimento ativo dos visitantes em ações de conservação, educação ambiental e divulgação científica, contribuindo assim para uma experiência turística enriquecedora e ambientalmente responsável.
Esta medida complementaria os incentivos já previstos para empresas existentes, que visam promover uma gestão ambiental mais responsável, mas cujo objetivo primário não é a conservação da natureza. Ao criar um segmento específico de turismo dedicado à conservação e restauro da natureza, é possível fomentar um modelo económico inovador e sustentável, capaz de integrar turismo, ciência e proteção ambiental, ao mesmo tempo que gera emprego e promove a sensibilização do público para a importância da preservação dos ecossistemas

Equipa envolvida na elaboração deste documento

Equipa organizadora: Cristina Luís (CE3C/CHANGE), Rúben Oliveira (CE3C/CHANGE), Cristina Máguas (CE3C/CHANGE), Francisco Ferreira (CENSE/CHANGE), Rita Lopes(CENSE/CHANGE), Teresa Pinto Correia (MED/CHANGE), Susana Filipe (MED/CHANGE)

Responsáveis pelos contributos: Alice Nunes (CE3C/CHANGE), Rui Lourenço (MED/CHANGE), Carlos Fernandes (CE3C/CHANGE), António Mira (MED/CHANGE), Pedro Pinho (CE3C/CHANGE),

Filomena Magalhães (CE3C/CHANGE), Fernando Ascenção (CE3C/CHANGE), Pedro Salgueiro (MED/CHANGE), Nuno Pedroso (MED/CHANGE), Carla Janeiro (MED/CHANGE), Patrícia Tiago (CE3C/CHANGE)	
Identificação	
Assinatura:	
Data:	

	No âmbito do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) autorizo o tratamento dos meus dados pessoais (nome e email) nos termos da lei em vigor, no âmbito do procedimento de Consulta Pública da Revisão da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030.