

Avaliação *Ex-Ante* e Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Operacional Regional do Norte 2021-2027

Avaliação Ambiental Estratégica

Resumo Não Técnico

Julho 2022

Ficha Técnica

Avaliação *Ex-Ante* e Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Operacional Regional do Norte 2021-2027

Avaliação Ambiental Estratégica – Resumo Não Técnico

Julho 2022

Autoria: Sociedade Portuguesa de Inovação

Coordenação Global: Augusto Medina

Equipa Técnica: Catarina Milhazes, Hugo Magalhães, Isabel Morais, João Medina, Raquel Almeida, Sara Silva e Tânia Moura

Índice

1. Introdução	1
2. Objeto de avaliação: o que se avaliou?	2
3. Objetivos e metodologia da avaliação ambiental estratégica	5
4. Fatores críticos para a decisão	7
5. Avaliação estratégica	12
6. Plano de seguimento.....	21
7. Conclusões	28

1. Introdução

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Relatório Ambiental Preliminar do processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Programa Operacional Regional do Norte (PO Norte) 2021-2027.

O PO Norte é o instrumento que define as estratégias e as prioridades de investimento regional baseadas na operacionalização dos fundos estruturais (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional – FEDER, Fundo Social Europeu Mais – FSE+ e Fundo para a Transição Justa – FTJ), contribuindo assim para a implementação da Política de Coesão da União Europeia (UE) para o período de 2021-2027.

Com os resultados da presente AAE pretende-se influenciar de forma positiva o PO Norte por forma a garantir que as questões ambientais e de sustentabilidade sejam tidas em conta e valorizadas pela programação 2021-2027. Para o efeito, dá-se especial ênfase às oportunidades e aos riscos decorrentes da aplicação do Programa de modo a que as oportunidades possam ser potenciadas, e os riscos possam ser prevenidos ou minimizados.

Além disso, a sujeição do PO Norte 2021-2027 a AAE assegura a aplicação da Convenção de Aarhus, de 25 de junho de 1998, que estabelece a participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente.

O presente Resumo Não Técnico acompanha o Relatório Ambiental Preliminar referente à avaliação do PO Norte 2021-2027. Este documento tem como objetivo facilitar a divulgação da AAE durante o período de consulta pública, apresentando em linguagem simples e resumida o conteúdo da avaliação realizada de forma a permitir que o público em geral se familiarize com as principais oportunidades e riscos relacionados com o Programa. Quem pretender obter informação mais detalhada e técnica sobre a AAE do PO Norte 2021-2027 deverá consultar o Relatório Ambiental Preliminar.

2. Objeto de avaliação: o que se avaliou?

O PO Norte 2021-2027 tem como área de intervenção a Região Norte (NUTS II), sendo constituída por oito sub-regiões (NUTS III), nomeadamente Alto Minho, Cávado, Ave, Área Metropolitana do Porto, Alto Tâmega, Tâmega e Sousa, Douro e Terras de Trás-os-Montes.

O PO Norte 2021-2027 foi estruturado tendo por base um conjunto de prioridades, relacionadas com os objetivos de política (OP) ou com o objetivo do FTJ estabelecidos no quadro regulamentar relativo à Política de Coesão (Figura 1).

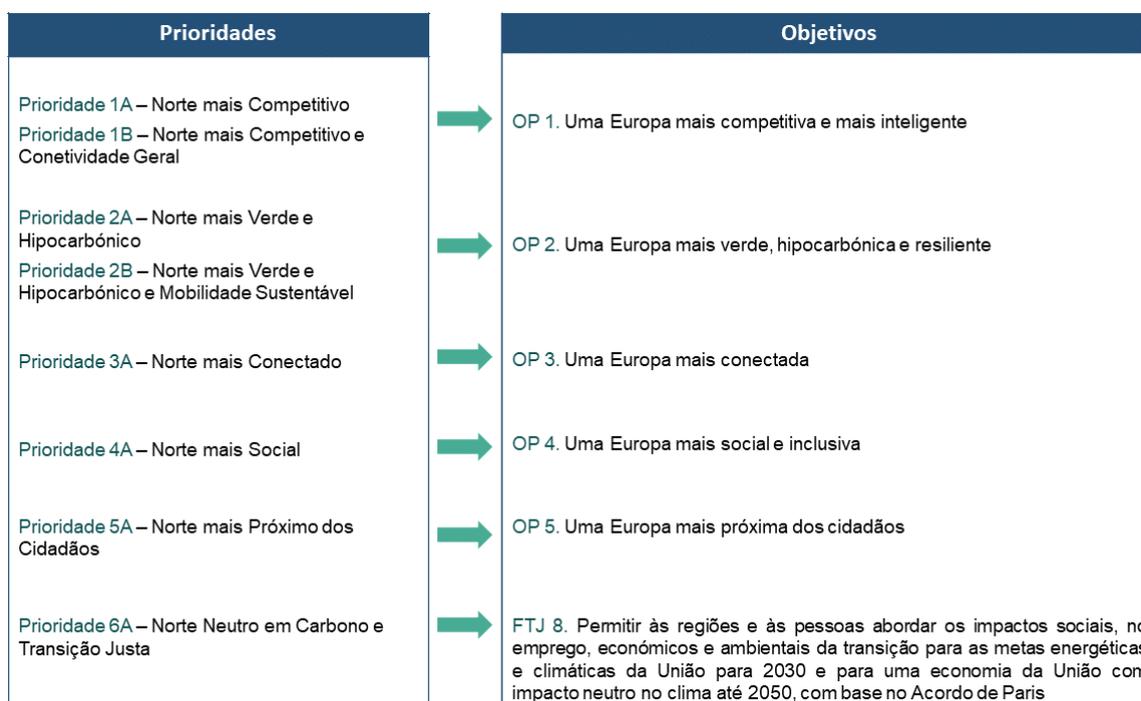


Figura 1. Prioridades e objetivos do PO Norte 2021-2027.

Cada prioridade compreende ainda um conjunto de objetivos específicos (Tabela 1).

Tabela 1. Prioridades e objetivos específicos do PO Norte 2021-2027.

Prioridades	Objetivos específicos
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo	RSO1.1. Desenvolver e reforçar as capacidades de investigação e inovação e a adoção de tecnologias avançadas RSO1.2. Aproveitar as vantagens da digitalização para os cidadãos, as empresas, os organismos de investigação e as autoridades públicas RSO1.3. Reforçar o crescimento sustentável e a competitividade das PME, bem como a criação de emprego nas PME, inclusive através de investimentos produtivos RSO1.4. Desenvolver competências para a especialização inteligente, a transição industrial e o empreendedorismo

Prioridades	Objetivos específicos
Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital	RSO1.5 Reforçar a conectividade digital
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico	<p>RSO2.1. Promover a eficiência energética e reduzir as emissões de gases com efeito de estufa</p> <p>RSO2.2. Promover as energias renováveis, em conformidade com a Diretiva (EU) 2018/2001, incluindo os critérios de sustentabilidade nela estabelecidos</p> <p>RSO2.4. Promover a adaptação às alterações climáticas, a prevenção dos riscos de catástrofes e a resiliência, tendo em conta abordagens baseadas em ecossistemas</p> <p>RSO2.5. Promover o acesso à água e a gestão sustentável da água</p> <p>RSO2.6. Promover a transição para uma economia circular e eficiente na utilização dos recursos</p> <p>RSO2.7. Reforçar a proteção e a preservação da natureza, a biodiversidade e as infraestruturas verdes, inclusive nas zonas urbanas, e reduzir todas as formas de poluição</p>
Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável	RSO2.8. Promover a mobilidade urbana multimodal sustentável, como parte da transição para uma economia com zero emissões líquidas de carbono
Prioridade 3A – Norte mais Conectado	RSO3.2. Desenvolver e reforçar uma mobilidade nacional, regional e local sustentável, resiliente às alterações climáticas, inteligente e intermodal, inclusive melhorando o acesso à RTE-T e a mobilidade transfronteiriça
Prioridade 4A – Norte mais Social	<p>RSO4.2. Melhorar o acesso equitativo a serviços inclusivos e de qualidade na educação, na formação e na aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento de infraestruturas acessíveis, nomeadamente através da promoção da resiliência no que diz respeito à educação e formação à distância e em linha</p> <p>RSO4.5. Garantir a igualdade de acesso aos cuidados de saúde, fomentar a resiliência dos sistemas de saúde, inclusive dos cuidados de saúde primários, e promover a transição dos cuidados institucionais para os cuidados centrados na família e de proximidade</p> <p>RSO4.6. Reforçar o papel da cultura e do turismo sustentável no desenvolvimento económico, na inclusão social e na inovação social</p> <p>ESO4.1. Melhorar o acesso ao emprego e a medidas de ativação de todos os candidatos a emprego, em especial os jovens, sobretudo através da implementação da Garantia para a Juventude, dos desempregados de longa duração e grupos desfavorecidos no mercado de trabalho, e das pessoas inativas, bem como promover o emprego por conta própria e a economia social</p> <p>ESO4.4. Promover a adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança, o envelhecimento ativo e saudável e um ambiente de trabalho saudável e bem adaptado capaz de prevenir riscos para a saúde</p> <p>ESO4.6. Promover a igualdade de acesso e a conclusão, em especial por parte dos grupos desfavorecidos, de um percurso de educação e formação inclusivo e de qualidade, desde a educação e acolhimento na primeira infância até ao ensino superior, passando pelo ensino e formação gerais</p>

Prioridades	Objetivos específicos
	<p>e vocacionais, bem como a educação e aprendizagem de adultos, facilitando, nomeadamente, a mobilidade para fins de aprendizagem para todos e a acessibilidade para as pessoas com deficiência</p> <p>ESO4.8. Favorecer a inclusão ativa, com vista a promover a igualdade de oportunidades, a não discriminação e a participação ativa, e melhorar a empregabilidade, em particular dos grupos desfavorecidos</p> <p>ESO4.11 Reforçar a igualdade de acesso em tempo útil a serviços de qualidade, sustentáveis e a preços comportáveis, incluindo serviços que promovam o acesso a habitação e a cuidados centrados na pessoa, incluindo cuidados de saúde; Modernizar os sistemas de proteção social, inclusive promovendo o acesso à proteção social, com especial ênfase nas crianças e nos grupos desfavorecidos; Melhorar a acessibilidade, inclusive para as pessoas com deficiência, a eficácia e a resiliência dos sistemas de saúde e dos serviços de cuidados continuados</p>
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos	<p>RSO5.1. Promover o desenvolvimento social, económico e ambiental integrado e inclusivo, a cultura, o património natural, o turismo sustentável e a segurança nas zonas urbanas</p> <p>ESO5.2. Promover o desenvolvimento social, económico e ambiental integrado e inclusivo a nível local, a cultura, o património natural, o turismo sustentável e a segurança nas zonas não urbanas</p>
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa	<p>JSO8.1. Permitir às regiões e às pessoas abordar os impactos sociais, no emprego, económicos e ambientais da transição para as metas energéticas e climáticas da União para 2030 e para uma economia da União com impacto neutro no clima até 2050, com base no Acordo de Paris</p>

3. Objetivos e metodologia da avaliação ambiental estratégica

A AAE dos efeitos de determinados planos e programas encontra-se consubstanciada no regime jurídico nacional pelo Decreto-Lei (DL) n.º 232/2007, de 15 de junho (alterado pelo DL n.º 58/2011, de 4 de maio) que procedeu à transposição para a ordem jurídica interna da Diretiva n.º 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, e da Diretiva n.º 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de maio que reforça os mecanismos de participação pública na UE.

Segundo a Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, o objetivo global de uma avaliação ambiental consiste em “*estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais na preparação e aprovação de planos e programas, com vista a promover um desenvolvimento sustentável*” (Artigo 1.º).

O propósito da presente AAE é o de assegurar, através da adoção de um procedimento e da participação do público e de Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), que as consequências ambientais PO Norte 2021-2027 são previamente identificadas e avaliadas durante a fase de elaboração e antes da sua adoção.

A abordagem metodológica adotada para a AAE do PO Norte 2021-2027 suportou-se nas recomendações da Diretiva nº 2001/42/CE, de 27 de junho, nas disposições do DL n.º 232/2007, de 15 de junho e nas orientações metodológicas da Agência Portuguesa do Ambiente constantes do “Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica”¹.

A AAE, enquanto abordagem metodológica de natureza estratégica, pretende assegurar:

- Que a preparação do Relatório Ambiental é focalizada nos Fatores Críticos para a Decisão (FCD) e que são explicitados os efeitos sobre o ambiente considerados significativos e as alternativas identificadas;
- Que são realizadas consultas às ERAE e ao público em geral;
- Que o Relatório Ambiental e os resultados das consultas são tidos em consideração antes da aprovação do PO;
- Que depois da aprovação do PO, a informação relevante será disponibilizada aos interessados;

¹ Partidário, M. (2012). Guia de Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

- Que os efeitos ambientais resultantes da aplicação do PO são devidamente monitorizados.

A presente AAE focalizou-se nos aspetos considerados relevantes que, cumprindo com a legislação, evitassem descrições demasiado detalhadas tendo em conta a escala de elaboração do PO Norte 2021-2027. Pretendeu-se com esta aproximação avaliar como as estratégias do PO integram as dimensões ambientais e de sustentabilidade relevantes, e de que forma se adequam para dar resposta às oportunidades e riscos associados a este Programa, contribuindo em simultâneo para o cumprimento dos objetivos e metas ambientais e de sustentabilidade das políticas europeias e nacionais.

Neste sentido, a abordagem metodológica assentou no desenvolvimento de um conjunto de atividades alocadas a 3 fases fundamentais do processo de AAE:

- Contexto para AAE e FCD – estabeleceu o contexto e a focagem estratégica da avaliação, assegurando a focalização da avaliação apenas no que é realmente importante no âmbito do objeto em avaliação. Este exercício materializou-se no Relatório Inicial, o qual foi submetido à consulta das ERAE;
- Análise e Avaliação Estratégica – centrou-se na avaliação das oportunidades e riscos associados às prioridades e objetivos preconizados pelo PO Norte para 2021-2027. Esta análise foi focada nos FCD. Para cada um dos FCD foi realizado um diagnóstico estratégico a partir do qual, com base nas questões relevantes refletidas pelos FCD e pelo Quadro de Referência Estratégico, se avaliaram as oportunidades e os riscos decorrentes das opções de desenvolvimento preconizadas pelo Programa. Toda esta informação foi coligida no denominado Relatório Ambiental Preliminar;
- Consulta às ERAE e Consulta Pública – nos termos do disposto no DL n.º 232/2007, de 15 de junho, o processo de AAE é submetido a consulta, quer das entidades que tendo responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do PO Norte 2021-2027, quer do público em geral. O processo de consulta decorre em dois momentos: em sede de Relatório Inicial e em sede de Relatório Ambiental Preliminar. Neste sentido, o Relatório Inicial já foi sujeito a consulta das ERAE, tendo os contributos recebidos sido incluídos no Relatório Ambiental Preliminar, o qual será agora sujeito a consulta quer das ERAE quer do público em geral.

4. Fatores críticos para a decisão

Os FCD constituem os temas fundamentais sobre os quais a AAE se deve debruçar, estruturando a análise e a avaliação de oportunidades e riscos. A sua identificação resultou da análise integrada dos seguintes elementos de base estratégica: as Questões Estratégicas do PO, as Questões Ambientais e de Sustentabilidade relevantes que refletem os problemas críticos identificados e o Quadro de Referência Estratégico que exprime as macropolíticas de referência, bem como planos e programas.

Na Tabela 2 apresentam-se os FCD propostos para avaliação.

Tabela 2. Fatores críticos para a decisão e respetiva descrição.

FCD	Descrição
Transição energética	Avalia o contributo do PO para o aumento da produção de energias renováveis, a melhoria da eficiência energética e a redução das emissões de GEE. Adicionalmente, avalia o contributo da Região Norte para o cumprimento das metas nacionais e europeias ao nível da energia e do clima, nomeadamente para o cumprimento da neutralidade carbónica. Pretende-se assim contribuir para a transição energética e a descarbonização.
Sustentabilidade ambiental	Avalia a adoção de medidas e estratégias conducentes a uma economia ambientalmente mais sustentável. Avalia como o PO contribui para a transição para uma economia circular e a gestão eficiente de recursos e resíduos. Além disso, avalia como o PO irá contribuir para as questões das alterações climáticas – combate, mitigação e adaptação, nomeadamente em termos de prevenção e minimização de riscos, incluindo as estratégias de mitigação e adaptação às alterações climáticas enquanto fator de risco.
Desenvolvimento social	Avalia de que forma o PO garante condições sociais de igualdade e a qualidade de vida dos cidadãos, nomeadamente em termos de emprego, educação e saúde. Adicionalmente, avalia a pobreza e a exclusão social, particularmente relacionada com o emprego. Paralelamente, avalia a contribuição do PO para o desenvolvimento social, com especial atenção para os territórios mais vulneráveis.
Desenvolvimento territorial	Avalia como o PO irá contribuir para o desenvolvimento territorial, nomeadamente em termos de investimentos territoriais integrados e redes de mobilidade sustentáveis e ainda da aposta na conectividade regional. Avalia o incremento da conectividade e acessibilidade territorial assim como os principais benefícios e potenciais problemas daí resultantes.

FCD	Descrição
Biodiversidade e património natural	Avalia como o PO irá contribuir para a preservação e conservação da natureza e biodiversidade (habitats, fauna e flora). Adicionalmente, avalia a contribuição do PO para a promoção e valorização dos recursos naturais e dos seus ecossistemas.
Património cultural	Avalia como o PO irá contribuir para a preservação, conservação e qualificação do património cultural existente, bem como para a valorização dos recursos geológicos.
Governança regional	Avalia como o PO irá contribuir para as questões relacionadas com a melhoria do funcionamento regional e gestão territorial, nomeadamente na promoção da participação pública e institucional nos processos de tomada de decisão, e no aumento da eficácia e da eficiência dos seus processos e serviços. Adicionalmente, avalia a implementação de novos modelos organizacionais e institucionais.

Para cada um dos FCD propostos, foram definidos os critérios de avaliação e respetivos indicadores os quais pretendem conferir uma dimensão analítica aos FCD (Tabela 3).

Tabela 3. Critérios de avaliação e indicadores por FCD.

FCD	Critérios	Indicadores temáticos
Transição energética	Energia e eficiência energética	Consumo de energia primária (Mtep) Consumo de energia elétrica (GWh) por tipo de consumo Intensidade energética da economia em energia final (tep/M€) Consumo de combustíveis (gasolina e gasóleo rodoviário) por região (%)
	Energias renováveis	Produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis por região (%) Produção de energia elétrica por fonte renovável (eólica, fotovoltaica, biomassa) e por região (%)
	Gases e atmosfera	Índice de qualidade do ar Concentração de poluentes atmosféricos obrigatórios (NO ₂ , NO _x , PM ₁₀ e O ₃) (µg/m ³)

FCD	Crítérios	Indicadores temáticos
	Mobilidade urbana sustentável	Consumo de eletricidade das empresas de transporte rodoviário de passageiros (kW) Proporção do consumo final de energias renováveis no setor dos transportes (%) Poupança de energia primária nas frotas de transportes públicos (%) Número de projetos financiados em “Indústrias da Mobilidade e Ambiente” e total de investimento
Sustentabilidade ambiental	Gestão de resíduos	Produção total de resíduos urbanos (t) Resíduos urbanos recolhidos por habitante (kg/hab.) Percentagens de recolha indiferenciada e de recolha seletiva (%) Percentagens de tipo de tratamento final de resíduos (%)
	Gestão da água	Perdas nos sistemas de abastecimento de água (m ³) Consumo de água por habitante (m ³ / hab.)
	Ambiente	Produção de resíduos setoriais perigosos e não perigosos (t) Consumo interno de materiais (t)
	Prevenção de riscos naturais, tecnológicos e mistos	Ondas de calor e de frio (nº) Ocorrência de incêndios rurais (nº) Área ardida (ha)
	Adaptação às alterações climáticas	Emissão de GEE (kt CO ₂ eq) Emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes (Quilotoneladas de equivalente ácido) no setor industrial Emissões de substâncias precursoras do ozono troposférico (Quilotonelada de COVNM equivalente) no setor industrial
Desenvolvimento social	Emprego	Taxa de emprego nas diversas faixas etárias (%) Taxa de emprego por género (%) Taxa de desemprego por género (%) Ganho médio mensal (€)
	Educação e Formação	Taxa de escolaridade do nível de ensino superior (%) Desempregados com habilitação superior (%) Despesa em Investigação e Desenvolvimento (I&D, %) Taxa de abandono escolar (%) Número de escolas públicas com e sem atividades de enriquecimento curricular no 1º ciclo (N.º) Alunos matriculados no ensino secundário em cursos profissionais (N.º) Alunos matriculados no ensino secundário em cursos de ensino artístico (N.º)

FCD	Critérios	Indicadores temáticos
	Pobreza e integração social	Taxa de risco de pobreza (%) Pessoas sem-abrigo (nº) Beneficiários RSI (nº) Beneficiários do subsídio de desemprego (nº)
	Saúde, segurança e qualidade de vida	Pessoal de saúde (enfermeiros, farmacêuticos e médicos) por 1.000 habitantes (nº) Taxa de mortalidade por suicídio (%) por género Taxa de privação material (%) Despesas em habitação (%) Grau de satisfação com a vida da população residente com 15 ou mais anos de idade
Desenvolvimento territorial	Infraestruturas	Edifícios concluídos resultantes de ampliações, alterações e reconstruções (nº) Proporção de superfície de obras resultante de construções novas (%) Proporção de superfície de obras resultantes de ampliações, alterações e reconstruções (%) Edifícios de habitação social (nº) Hospitais (nº) Estabelecimentos de ensino superior (nº) Estabelecimentos de ensino não superior (nº) Bibliotecas (nº) Taxa de variação de superfície por classes de uso e ocupação do solo (%) Territórios artificializados per capita (m ² / hab.)
	Rede de transportes	Proporção da rede ferroviária eletrificada (%) Passageiros transportados pelas empresas de transporte rodoviário de passageiros (N.º) Passageiros ferroviários desembarcados por habitante (nº/hab) Mercadoria transportada das empresas exploradoras de sistema ferroviário pesado (t) Mercadoria transportada (t) e movimentos de navios (N.º) no Porto de Leixões

FCD	CrITÉrios	Indicadores temáticos
Biodiversidade e património natural	Recursos naturais e paisagísticos	<p>Proporção de superfície das áreas protegidas (%)</p> <p>Proporção de superfície das áreas classificadas (%)</p> <p>Superfície da Rede Natura 2000 (ha)</p> <p>Despesas dos municípios na proteção da biodiversidade e paisagem (€)</p> <p>Investimentos na proteção da biodiversidade e paisagem dos municípios (€)</p> <p>Avaliação global do estado de conservação dos habitats naturais e espécies (Favorável, Desfavorável, Mau ou Desconhecido)</p> <p>Proporção de espaços verdes em solo urbano (%)</p>
Património cultural	Património cultural e arquitetónico	<p>Visitantes de museus (nº)</p> <p>Museus (nº)</p> <p>Bens imóveis culturais (nº)</p> <p>Recintos de espetáculos (nº)</p> <p>Despesas em atividades culturais e criativas dos municípios por habitante (€/hab.)</p>
	Turismo	<p>Taxa líquida de ocupação cama (%) nos estabelecimentos hoteleiros</p> <p>Visitantes que contactaram as áreas protegidas (nº)</p> <p>Visitantes que usufruíram de visitas guiadas nas áreas protegidas (nº)</p> <p>Taxa de investimento das empresas em turismo (%)</p> <p>Valor acrescentado gerado pelo turismo no VAB (%)</p> <p>Emprego gerado pelo setor do turismo (%)</p>
Governança regional	Administração pública, serviços e processos	<p>Taxa de cobertura territorial das lojas do cidadão (%)</p> <p>Proporção de câmaras municipais que disponibilizam processos de consulta pública através da Internet (%)</p> <p>Proporção de câmaras municipais que disponibilizam fóruns de discussão através da Internet entre o executivo camarário e os cidadãos (%)</p> <p>Proporção de câmaras municipais que disponibilizam plataformas de votação online (%)</p>
	Participação pública e envolvimento de agentes	<p>Taxa de abstenção nas eleições para a Presidência da República (%)</p> <p>Taxa de abstenção nas eleições para a Assembleia da República (%)</p> <p>Taxa de abstenção nas eleições para as Câmaras Municipais (%)</p> <p>Taxa de abstenção nas eleições para o Parlamento Europeu (%)</p>

5. Avaliação estratégica

A avaliação das oportunidades e riscos do PO Norte 2021-2027 face aos critérios de avaliação propostos para cada FCD foi realizada procedendo a uma apreciação descritiva orientada por cores verde, cinzento e vermelho, consoante se trate de uma oportunidade na perspetiva do FCD; não apresentar qualquer relevância para o FCD em causa; ou apresentar um risco para o FCD, respetivamente. A matriz abaixo demonstra a correspondência das cores aos contributos esperados.

Matriz de avaliação	
	Oportunidade forte
	Oportunidade fraca
	Neutro
	Risco fraco
	Risco forte

Transição energética

No FCD transição energética, verifica-se que a prioridade 6A se traduz em oportunidades fortes para todos os critérios em análise. Esta prioridade integra iniciativas de extrema relevância para a temática da transição climática e energética, através, por exemplo, de ações de apoio à reabilitação ambiental e energética de edifícios e espaços públicos enquanto instrumento territorial de transição justa, assim como investimentos relacionados com energias limpas.

Relativamente à prioridade 4A, uma vez que se encontra mais relacionada com a promoção da inclusão social e igualdade de oportunidades, apresenta contributos de menor dimensão para os critérios de avaliação. Embora não se incluam ações diretamente relacionadas com a sustentabilidade ambiental, destaca-se o acompanhamento para a capacitação das instituições, no âmbito das temáticas de eficiência energética, descarbonização e economia circular.

Em matéria de energia e eficiência energética, e gases e atmosferas, as prioridades 2A e 2B apresentam grandes oportunidades para este FCD. Nesse seguimento, prevê-se projetos que visam a promoção da eficiência energética e a redução de GEE na administração regional e local, assim como a renovação e melhoria da eficiência energética dos edifícios, a transição energética e a descarbonização. Ao nível da mobilidade urbana sustentável, destaca-se a prioridade 3A, que reúne ações relacionadas com a mobilidade sustentável, inteligente e intermodal, bem como o acesso à rede transeuropeia de transportes e à mobilidade transfronteiriça.

As restantes prioridades (1A, 1B e 5A) propõem um conjunto de ações capazes de contribuir para alguns dos critérios de avaliação, ainda que não representem fortes oportunidades (Tabela 4).

Tabela 4. Matriz de oportunidades e riscos do PO Norte em matéria de transição energética.

Prioridades PO Norte	Energia e eficiência energética	Energias renováveis	Gases e atmosfera	Mobilidade urbana sustentável
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo e Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital				
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável				
Prioridade 3A – Norte mais Conectado				
Prioridade 4A – Norte mais Social				
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos				
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa				

Sustentabilidade ambiental

Em relação ao FCD sustentabilidade ambiental, verifica-se que as prioridades 2A e 2B representam os maiores contributos para os critérios em análise. Estas prioridades incluem OE relacionados com a resiliência, prevenção, adaptação e reação às alterações climáticas, gestão integrada de riscos e gestão da rede hidrográfica, bem como infraestruturas verdes e redução da poluição, prevendo-se ações que promovem estes indicadores.

No que concerne à prioridade 6A, devido às ações previstas no Plano Territorial para uma Transição Justa de Matosinhos, apresenta contributos fortes para os critérios gestão de resíduos, ambiente e adaptação às alterações climáticas.

Relativamente à prioridade 5A, esta apresenta contributos de menor dimensão, uma vez que está concentrada na promoção do desenvolvimento social e económico, e na cultura, mas

também no ambiente, no turismo sustentável e na segurança, pelo que não demonstra elevada relevância para o FCD em todos os seus OE.

No caso das prioridades 1A, 1B, 3A e 4A, devido ao âmbito em que se enquadram, não apresentam efeitos relevantes para a sustentabilidade ambiental. Nesse seguimento, apenas alguns indicadores de avaliação serão afetados. As ações definidas na prioridade 1A apenas irão afetar de forma indireta os critérios ambiente e adaptação às alterações climáticas, enquanto as da 1B se apresentam como neutras. Na prioridade 3A, todas as ações terão um impacto neutro. Relativamente à prioridade 4A, ainda que com menor expressão, esta procura reforçar a capacitação das instituições para o acompanhamento das temáticas de eficiência energética, descarbonização e economia circular (Tabela 5).

Tabela 5. Matriz de oportunidades e riscos do PO Norte em matéria de sustentabilidade ambiental.

Prioridades PO Norte	Gestão de resíduos	Gestão da água	Ambiente	Prevenção de riscos naturais, tecnológicos e mistos	Adaptação às alterações climáticas
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo e Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital					
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável					
Prioridade 3A – Norte mais Conectado					
Prioridade 4A – Norte mais Social					
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos					
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa					

Desenvolvimento social

Relativamente ao FCD desenvolvimento social, é possível verificar que as prioridades 5A e 6A representam os maiores contributos para todos os critérios em análise. Estas prioridades envolvem OE relacionados com a promoção do desenvolvimento social, económico e ambiental, incluindo instrumentos de apoio que contribuirão diretamente para os diversos critérios associados à temática, com particular ênfase na criação de novas oportunidades de emprego. Salienta-se aqui o âmbito local da prioridade 6A, que se centra na recuperação e mitigação de impactos do fecho da refinaria da Petrogal, em Matosinhos.

Seguidamente, destaca-se a prioridade 4A, que inclui OE direcionados à criação de emprego, promoção de emprego qualificado e da aprendizagem contínua, bem como temáticas relacionadas com a inclusão social e prestação de serviços específicos para grupos desfavorecidos. Assim, esta prioridade do PO Norte terá um contributo relevante para o FCD, com especial importância para o critério da educação e formação.

Relativamente às prioridades 1A e 1B, estas apresentam contributos de menor dimensão, uma vez que se concentram no reforço da competitividade através da promoção do empreendedorismo, pelo que não demonstram elevada relevância para o FCD em todos os seus OE. Contudo, salienta-se aqui o contributo de alguns OE para a criação de novas oportunidades de emprego, bem como de promoção e reforço da aprendizagem contínua. Importa referir aqui o OE relacionado com a digitalização da administração regional e local e seus serviços, que poderá constituir um risco para o critério da pobreza e integração social. De fato, a implementação de ações de transição digital deverá ter em consideração o baixo nível de literacia digital de diversos grupos sociais, a limitação de acesso a equipamentos e a necessidade de desenvolvimento e execução de medidas de apoio e suporte a estes grupos, para que não se promova a sua exclusão. Contudo, saliente-se também que a análise integrada do PO Norte demonstra uma clara preocupação com a mitigação destes efeitos, estando a inclusão social patente ao longo das diversas prioridades, ações e contributos. Por este motivo, não se prevê que o OE seja um risco significativo para o FCD, embora, ainda assim, mereça referência.

No caso da prioridade 2A, destacam-se OE com potencial contributo para a melhoria da qualidade de vida através de ações que preveem a reabilitação de infraestruturas e o aumento do desempenho e eficiência dos sistemas do ciclo urbano da água. Salienta-se também o OE relacionado com a resolução de problemas ambientais através da eliminação de passivos ambientais e ações de descontaminação, tendo impacto na saúde pública. Assim, a prioridade 2A, embora se apresente com menor expressão, terá um contributo para o FCD em causa, com particular relevância para o critério da saúde, segurança e qualidade de vida.

Finalmente, as prioridades 2B e 3A focam-se em temas relacionadas com a mobilidade urbana sustentável, não tendo um contributo evidente para o FCD desenvolvimento social (Tabela 6).

Tabela 6. Matriz de oportunidades e riscos do PO Norte em matéria de desenvolvimento social.

Prioridades PO Norte	Emprego	Educação e formação	Pobreza e integração social	Saúde, segurança e qualidade de vida
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo e Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital				
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável				
Prioridade 3A – Norte mais Conectado				
Prioridade 4A – Norte mais Social				
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos				
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa				

Desenvolvimento territorial

No âmbito do FCD desenvolvimento territorial, é possível verificar que as prioridades 5A e 6A representam os maiores contributos para os critérios em análise. Estas prioridades envolvem OE relacionados com a requalificação e modernização de infraestruturas de diferentes setores, assim como abordagens regionais e locais à mobilidade sustentável, através da aposta na mobilidade intermunicipal e multimodal e nos transportes inteligentes. Estas ações irão contribuir para dar resposta às claras necessidades de melhoria de ligações, em particular para melhorar a mobilidade diária de pessoas que se deslocam de zonas habitacionais na periferia para locais de trabalho nos centros urbanos.

Seguidamente, destacam-se as prioridades 2A, 2B e 3A, que incluem OE direcionados à promoção da mobilidade pedonal e da mobilidade ativa, bem como ações que focam projetos de modernização e requalificação de infraestruturas, de criação de zonas sem trânsito e planos de

descarbonização. Adicionalmente, destaca-se a ênfase no acesso à rede transeuropeia de transportes.

Já as prioridades 1A, 1B e 4A não assumem tanta relevância para a temática do FCD em causa (Tabela 7).

Tabela 7. Matriz de oportunidades e riscos do PO Norte em matéria de desenvolvimento territorial.

Prioridades PO Norte	Infraestruturas	Rede de transportes
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo e Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital		
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável		
Prioridade 3A – Norte mais Conectado		
Prioridade 4A – Norte mais Social		
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos		
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa		

Biodiversidade e património natural

Em matéria de biodiversidade e património natural, a prioridade 5A representa um conjunto de oportunidades relevantes para o critério dos recursos naturais e paisagísticos. Aqui, procura-se fomentar o desenvolvimento social, económico e ambiental integrado, tendo por base a valorização do património natural de forma sustentável. Esta prioridade inclui OE focados na valorização ambiental e paisagística de corredores verdes em contexto urbano, na conservação da natureza, da biodiversidade e do património natural municipal, bem como na criação de eco-aldeias. A valorização de recursos endógenos estará, assim, na base das EEC-PROVERE.

Neste contexto, é de salientar também o contributo, ainda que de forma menos expressiva, das prioridades 2A e 2B, onde se inserem OE diretamente relacionados com a conservação da biodiversidade e o turismo sustentável, incluindo a criação de corredores verdes em zonas urbanas. Assim, estas duas prioridades constituem oportunidades para o FCD da biodiversidade.

No caso das prioridades 1A e 1B, os principais contributos para a biodiversidade encontram-se nas oportunidades de investimento no âmbito dos domínios prioritários da S3 NORTE2027 e do fomento do empreendedorismo e da criação de novos negócios em linha com a capacitação para a especialização inteligente da Região Norte, que inclui domínios relevantes para o FCD em causa. Por outro lado, a prioridade 4A apresenta-se também de forma menos expressiva neste

âmbito, estando o seu contributo para o FCD associado às ações relacionadas com o ecoturismo e turismo natureza.

Por fim, as prioridades 3A e 6A não se encontram relacionadas com a temática da biodiversidade, pelo que não se considera que tenham qualquer impacto ou contributo para o FCD em causa (Tabela 8).

Tabela 8. Matriz de oportunidades e riscos do PO Norte em matéria de biodiversidade e património natural.

Prioridades PO Norte	Recursos naturais e paisagísticos
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo e Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital	
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável	
Prioridade 3A – Norte mais Conectado	
Prioridade 4A – Norte mais Social	
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos	
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa	

Património cultural

No que se refere à temática do património cultural, a prioridade 5A representa um conjunto de oportunidades relevantes, sobretudo para o critério do turismo. Esta prioridade inclui OE que visam promover a cultura e o turismo sustentável, através da valorização do património histórico, cultural e natural municipal. Destacam-se aqui instrumentos de apoio à qualificação da oferta cultural, à valorização de recursos endógenos e à renovação de produtos turísticos.

No caso da prioridade 4A, embora com um contributo menos expressivo, destacam-se OE centrados na valorização do extenso património da Região Norte com classificações da UNESCO, procurando-se um impacto direto nas temáticas da cultura, turismo sustentável e ecoturismo. Aqui, importa destacar o esforço dirigido ao desenvolvimento de estratégias culturais e à internacionalização da cultura, e ao desenvolvimento de estratégias territoriais de turismo sustentável.

Relativamente à prioridade 3A, ainda que esta não esteja diretamente alinhada com a temática, o reforço da multimodalidade das redes de transportes, assim como o acesso à mobilidade transfronteiriça, poderão ter um contributo importante para o aumento da atratividade dos territórios e, conseqüentemente, da sua valorização enquanto destinos turísticos.

De um modo global, as ações consideradas em todas estas prioridades permitirão reforçar a posição da Região Norte e dos seus territórios enquanto destinos turísticos, de relevância internacional.

Por fim, as prioridades 1A, 1B, 2A, 2B e 6A não se encontram relacionadas com a temática do património cultural, pelo que não se considera que tenham qualquer impacto ou contributo para o FCD em causa (Tabela 9).

Tabela 9. Matriz de oportunidades e riscos do PO Norte em matéria de património cultural.

Prioridades PO Norte	Património cultural e arquitetónico	Turismo
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo e Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital		
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável		
Prioridade 3A – Norte mais Conectado		
Prioridade 4A – Norte mais Social		
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos		
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa		

Governança regional

Em relação ao FCD governança regional, verifica-se que a prioridade 4A representa os maiores contributos para os critérios em análise, em particular para o critério de administração pública, serviços e processos. Esta prioridade possui OE relacionados com a promoção da qualificação na administração pública, a promoção da inclusão e da participação ativa, bem como a requalificação de infraestruturas e equipamentos e melhoria da oferta e da qualidade de serviços públicos, nomeadamente nos domínios da educação e da saúde.

Relativamente às prioridades 1A e 1B, estas apresentam contributos de menor dimensão, uma vez que se concentram no reforço da competitividade através da promoção do empreendedorismo, pelo que não demonstra elevada relevância para o FCD em todos os seus OE. Contudo, salienta-se aqui o OE dedicado especificamente à digitalização da administração regional e local.

Similarmente, a prioridade 5A apresenta-se também com menor expressão, uma vez que os OE se relacionam com a promoção do desenvolvimento social, económico e ambiental, a cultura, e o turismo sustentável, não tendo relevância direta para o FCD em causa e seus critérios.

No caso das prioridades 2A, 2B e 3A, devido ao âmbito em que se enquadram, não apresentam efeitos relevantes para a governação regional. As ações definidas na prioridade 2A focam-se na adaptação às alterações climáticas e transição energética, pelo que apenas alguns OE se traduzem na requalificação de infraestruturas da administração regional e local. Nas prioridades 2B e 3A, as ações estarão focadas na mobilidade, não existindo impacto direto na governação regional.

Já a prioridade 6A, dedicada à transição do território de Matosinhos, em resultado de medidas de recuperação para mitigação dos impactos do fecho da refinaria da Petrogal, não terá relevância para o FCD em causa (Tabela 10).

Tabela 10. Matriz de oportunidades e riscos do PO Norte em matéria de governação regional.

Prioridades PO Norte	Administração pública, serviços e processos	Participação pública e envolvimento de agentes
Prioridade 1A – Norte mais Competitivo e Prioridade 1B – Norte mais Competitivo e Conetividade Digital		
Prioridade 2A – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Prioridade 2B – Norte mais Verde e Hipocarbónico e Mobilidade Sustentável		
Prioridade 3A – Norte mais Conectado		
Prioridade 4A – Norte mais Social		
Prioridade 5A – Norte mais Próximo dos Cidadãos		
Prioridade 6A – Norte Neutro em Carbono e Transição Justa		

6. Plano de seguimento

O plano de seguimento é consubstanciado por um conjunto de diretrizes para a implementação da AAE do PO Norte 2021-2027 que decorrem da avaliação efetuada nos capítulos anteriores. As referidas diretrizes encontram-se divididas em duas componentes distintas:

- Medidas de planeamento e gestão, que correspondem a um conjunto de medidas destinadas a prevenir, reduzir e eliminar efeitos adversos no ambiente;
- Medidas de monitorização e controlo, que consubstanciam os indicadores do sistema de monitorização da AAE.

Medidas destinadas a prevenir, reduzir e eliminar efeitos adversos no ambiente

Considerando as prioridades definidas pelo PO Norte 2021-2027, e conforme observado no capítulo anterior, este instrumento define medidas e ações concretas para tornar a Região Norte mais sustentável através do reforço das capacidades regionais nos domínios da investigação e inovação, da eficiência e transição energética, da mobilidade e conectividade, e da coesão territorial e social.

Não foram identificados riscos ambientais significativos que possam decorrer da implementação do PO. Entende-se que este instrumento introduz e propõe medidas que poderão ajudar a, nalguns casos, mitigar e, noutros, ultrapassar os desafios ambientais atuais da região. O PO constitui, deste modo, um contributo importante para a consecução das metas nacionais estabelecidas pela Estratégia Portugal 2030.

Apresentam-se, de seguida, algumas medidas que se entendem fundamentais para prevenir e anular efeitos adversos no ambiente decorrentes da operacionalização do PO, subscrevendo-se assim a necessidade de garantir o cumprimento do princípio *Do No Significant Harm* (DNSH). As medidas propostas têm igualmente importância para intensificar os resultados positivos antecipados pelo PO.

MED 1. Assegurar que os processos de avaliação da viabilidade de financiamento dos projetos são esclarecedores quanto ao impacto ambiental dos projetos, desde logo relativamente ao cumprimento do princípio *DNSH* (não causar danos ambientais significativos), evitando o investimento redutor e favorecendo abordagens transversais e holísticas.

MED 2. Nos casos de criação e requalificação de infraestruturas, optar, tanto quanto possível, por práticas e materiais de construção sustentáveis. De notar que a

requalificação deve ser sempre preferida à construção de novas infraestruturas, à exceção dos casos em que a decisão pela construção resulte da mitigação dos efeitos e riscos da crise climática. Nos casos de requalificação, deve fazer-se um esforço para que seja respeitada a identidade local e para que se evitem abordagens inconsonantes com o património arquitetónico existente.

MED 3. Assegurar, como requisito obrigatório nos projetos de construção/requalificação de infraestruturas, uma avaliação de riscos associados a fenómenos meteorológicos.

MED 4. Promover, junto da indústria e das empresas, modelos baseados na economia circular, focando em particular a exploração e reutilização de resíduos, a redução das emissões na cadeia de abastecimento, a eficiência energética e a ação coletiva (por exemplo, por setor, *cluster* profissional ou área geográfica) pela ação climática.

MED 5. Promover o desenvolvimento de estruturas económicas que permitam que os bens e serviços necessários às populações da região sejam produzidos local e regionalmente, sempre que possível, garantindo maior resiliência económica e coesão territorial e social.

MED 6. Revitalizar os ecossistemas empresariais regionais em detrimento da integração de corporações e multinacionais, fator que também contribuirá para uma maior ligação entre as empresas e as comunidades locais e, conseqüentemente, ajudará a que as empresas consigam melhor orientação nos seus percursos de responsabilidade ambiental e social.

MED 7. Garantir a justa e proporcional distribuição do financiamento de projetos nas várias sub-regiões, procurando-se, desde logo, um melhor equilíbrio entre as zonas urbanas e rurais, permitindo conter a pressão da urbanização.

MED 8. Promover, nas instituições de ensino de variados níveis (desde a educação na primeira infância à educação ao longo da vida), uma educação holística, responsável e inclusiva, que aborde, de modo prático e adequado a cada nível de ensino, problemáticas ambientais e modelos de vida ecológicos.

MED 9. Estimular ligações mais estreitas entre instituições educativas e comunidades locais através de atividades que promovam a educação ambiental (ex., manutenção de hortas biológicas, passeios em zonas verdes, visitas e participações nas atividades de museus e mercados locais, e desenvolvimento de ou contribuições para centros de interpretação locais).

MED 10. Assegurar que a realização de eventos culturais, designadamente os de maior dimensão, não causam danos ambientais significativos, impondo-se, desde logo, a adequada escolha do local do evento (de modo a preservarem-se os habitats existentes, quando for caso disso), o correto tratamento dos resíduos e a proibição de plásticos de utilização única.

MED 11. Estreitar as ligações entre o desenvolvimento científico e tecnológico e o conhecimento tradicional e local, promovendo-se a ciência participativa e a multidisciplinaridade, bem como a reutilização e regeneração de saberes ancestrais e artesanais. As comunidades locais, em particular aquelas que dependem dos recursos endógenos (agricultores, pescadores, artesãos) estão bem posicionadas para observar e compreender os ecossistemas locais.

MED 12. Incentivar a cultura de avaliação e monitorização do impacto ambiental nas empresas e serviços públicos da região, visando nomeadamente uma maior responsabilidade ambiental e social das entidades.

MED 13. Incentivar as iniciativas cívicas locais que sensibilizem e mobilizem os cidadãos para a adoção de comportamentos assentes nos princípios da economia circular.

MED 14. Apoiar projetos que contribuam para corrigir assimetrias socioeconómicas e que promovam ações aceleradas e consistentes de erradicação da pobreza e exclusão social.

MED 15. Promover a adoção de medidas que otimizem os espaços subutilizados integrados em zonas residenciais, centros históricos, zonas urbanas, espaços industriais e parques empresariais em detrimento de ocupação de novas áreas.

Medidas de monitorização e controlo

As medidas de controlo previstas consubstanciam o programa de monitorização associado à fase de seguimento da AAE. Estas medidas correspondem essencialmente a indicadores de avaliação (Tabela 11) direcionados para a execução dos projetos e ações, associados a cada FCD identificado.

Os resultados da monitorização deverão ser remetidos pela entidade responsável pela execução do PO Norte 2021-2027 à Agência Portuguesa do Ambiente, com uma periodicidade anual e considerando como ano de referência 2020, procedendo simultaneamente à sua divulgação por meios eletrónicos (e.g. através da página da internet).

Recomenda-se, no entanto, uma harmonização dos indicadores de avaliação propostos com os indicadores dos restantes PO, por forma a agilizar a gestão do programa de monitorização e o processo de reporte às autoridades competentes.

Tabela 11. Indicadores selecionados para monitorização e controlo da AAE.

Indicador	Unidade	Fonte de informação	Frequência de reporte
FCD1: Transição Energética			
Evolução do consumo de energia primária	%	DGEG	Anual
Evolução do consumo de energia elétrica	%	INE	Anual
Evolução da proporção da produção de energia elétrica por fonte renovável	p.p.	INE	Anual
Estatísticas da Certificação Energética dos Edifícios		Agência para a Energia (ADENE)	Diária
Índice de qualidade de ar	%	APA/QualAr	Anual
Evolução da concentração de NO ₂	µg/m ³	APA/QualAr	Anual
Evolução da concentração de PM ₁₀	µg/m ³	APA/QualAr	Anual
Evolução da concentração de O ₃	µg/m ³	APA/QualAr	Anual
Estatísticas de mobilidade elétrica		MOBI.E (MOBI.Data); ERSE	Contínua
Extensão da rede intermodal de transportes de mobilidade sustentável	km	SI PO Norte	Anual
Nº de projetos de apoio à transição energética	Nº	SI PO Norte	Anual
FCD2: Sustentabilidade Ambiental			
Evolução das perdas nos sistemas de abastecimento da água	%	INE	Anual
Índice de escassez (WEI+ ²)	%	APA	Anual
Nº de planos municipais ou intermunicipais de adaptação às alterações climáticas apoiados pelo PO Norte	Nº	SI PO Norte	Anual
Investimento em projetos de adaptação às alterações climáticas apoiados pelo PO Norte	€	SI PO Norte	Anual

² WEI: Water Exploitation Index

Indicador	Unidade	Fonte de informação	Frequência de reporte
Ações de sensibilização para promoção de prática de separação de RSU	Nº	SI PO Norte	Anual
Resíduos urbanos geridos por tipo de destino	%	INE	Anual
Emissão de GEE	ktCO ₂ equivalente	INE	Anual
Áreas recuperadas	km ²	SI PO Norte	Anual
FCD3: Desenvolvimento Social			
Nº de projetos apoiados pelo PO para a expansão de pequenas e microempresas existentes ou para a criação de novas empresas e pequenos negócios	Nº	SI PO Norte	Anual
Investimento em projetos apoiados pelo PO para a expansão de pequenas e microempresas existentes ou para a criação de novas empresas e pequenos negócios	€	SI PO Norte	Anual
Evolução da taxa de emprego	p.p.	INE	Anual
Nº de equipamentos sociais apoiados pelo PO	Nº	SI PO Norte	Anual
População abrangida por iniciativas de promoção da inclusão social	Nº	SI PO Norte	Anual
Evolução do nº de beneficiários do RSI da Segurança Social	%	INE	Anual
Alunos participantes em cursos de formação apoiados pelo PO	Nº	SI PO Norte	Anual
Evolução da taxa de escolaridade por nível de ensino	p.p.	INE	Anual
FCD4: Desenvolvimento Territorial			
N.º de equipamentos de saúde apoiados pelo PO em que foram adotadas medidas de eficiência energética	Nº	SI PO Norte	Anual
N.º de equipamentos de ensino apoiados pelo PO em que foram adotadas medidas de eficiência energética	Nº	SI PO Norte	Anual
Investimento em projetos de execução de infraestruturas públicas apoiados pelo PO	€	SI PO Norte	Anual

Indicador	Unidade	Fonte de informação	Frequência de reporte
Evolução do nº de passageiros ferroviários desembarcados por habitante	%	INE	Anual
Evolução do nº de passageiros transportados pelas empresas de transporte rodoviário de passageiros	%	INE	Anual
Evolução do movimento de mercadorias nos portos marítimos	%	INE	Anual
FCD5: Biodiversidade e Património Natural			
Investimento em projetos apoiados pelo PO com critérios de valoração dos serviços de ecossistemas	€	SI PO Norte	Anual
Investimento em projetos de infraestruturas verdes apoiados pelo PO	€	SI PO Norte	Anual
N.º de espécies, habitats e de ecossistemas que beneficiam de ações de recuperação para melhorar o seu estado de conservação	N.º	SI PO Norte	Anual
N.º de ações de divulgação, informação e sensibilização para a valorização do património natural	N.º	SI PO Norte	Anual
N.º de pessoas abrangidas pelas ações de divulgação	N.º	SI PO Norte	Anual
Proporção de espaços verdes em solo urbano	%	DGT	Irregular
Criação de áreas com estatuto de proteção nacional, regional ou local	% (ou ha; km²)	INE	Anual
Avaliação global do estado de conservação dos habitats naturais e espécies	-	ICNF; EEA	Períodos de 6 anos (2019-2024; 2025-2030)
FCD6: Património Cultural			
Despesas em atividades culturais e criativas dos municípios por habitante	€	INE	Anual
Evolução do n.º de visitantes nas infraestruturas das áreas protegidas apoiadas pelo PO	%	ICNF	Anual
Evolução do nº de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros	%	INE	Anual

Indicador	Unidade	Fonte de informação	Frequência de reporte
N.º de projetos apoiados pelo PO para a expansão ou criação de empresas e pequenos negócios na área do turismo	Nº	SI PO Norte	Anual
Investimento em projetos apoiados pelo PO para a expansão ou criação de empresas e pequenos negócios na área do turismo	€	SI PO Norte	Anual
FCD7: Governação Regional			
Proporção de câmaras municipais com presença na Internet por tipo de funcionalidade disponibilizada	%	INE	Anual
Evolução da taxa de abstenção nas eleições por tipo de eleição	p.p.	INE	Anual
N.º de projetos submetidos por entidades públicas cofinanciados pelo PO Norte	Nº	SI PO Norte	Anual
Investimento em projetos submetidos por entidades públicas cofinanciados pelo PO Norte	€	SI PO Norte	Anual

7. Conclusões

A presente AAE do PO Norte 2021-2027 identifica e avalia o possível impacto ambiental deste PO, assegurando assim uma perspetiva alargada sobre o contexto e os desafios ambientais em que ocorre a sua adoção.

Nesta avaliação, tendo por base a análise integrada dos vários eixos estratégicos, incluindo as Questões Estratégicas do PO, o Quadro de Referência Estratégico e as Questões Ambientais e de Sustentabilidade relevantes, foram identificados e descritos sete FCD, a saber: transição energética; sustentabilidade ambiental; desenvolvimento social; desenvolvimento territorial; biodiversidade e património natural; património cultural; e governança regional. Estes FCD correspondem aos temas fundamentais desta AAE, servindo, pois, de base para a estruturação da análise e para a identificação de oportunidades e riscos da adoção e operacionalização do PO no que respeita às questões ambientais.

As conclusões da avaliação deverão contribuir para uma implementação do PO que se pretende mais informada e, conseqüentemente, mais capaz de, por um lado, colocar entraves a ações que agravem a crise climática, e, por outro, numa nota mais positiva, mais capaz de alavancar a transição para a neutralidade climática.

Da análise desenvolvida na presente AAE, extrai-se um conjunto de conclusões, abaixo apresentadas, que, na sua globalidade, confirma a pertinência das prioridades e respetivas ações definidas no PO para o cumprimento dos sete FCD identificados:

- É evidente, no PO, o investimento na criação e transferência de conhecimento científico e tecnológico que deverá ter um impacto positivo na **eficiência energética e na redução das emissões de GEE**, pretendendo-se o cumprimento das metas nacionais e europeias em matéria de neutralidade carbónica. É, no entanto, redutora a perspetiva oferecida pelo PO focada exclusivamente no conhecimento gerado pelo progresso científico e no contexto de uma sociedade que se pretende altamente industrializada. O desenvolvimento de modelos de **transição energética** terá a ganhar com a integração de perspetivas mais inclusivas que revitalizem o conhecimento tradicional e secular (de referir que, nas últimas três décadas, conceitos como o de *local futures* e *ancient futures* têm tido crescente utilidade);
- O PO faz referências explícitas à efetiva transição para uma economia circular, verde e azul, nomeadamente através de ações que frisam a necessidade de assegurar a **sustentabilidade ambiental**, a **prevenção e mitigação de riscos**, bem como o reforço de infraestruturas, recursos e comportamentos que garantam a **adaptação às alterações climáticas**;

- A preocupação com a **inclusão social** é um aspeto transversal no PO, nomeadamente nos domínios da educação, emprego, saúde e cultura. O PO destaca designadamente a requalificação das instituições de ensino superior, sobretudo à luz dos desafios das alterações climáticas e das tendências de digitalização;
- O PO contribui para uma maior **coesão territorial**, propondo **investimentos territoriais integrados** e **redes de mobilidade** regionais e locais, que terão particular impacto na redução do défice regional face a soluções de transporte coletivo e sustentável. Por outro lado, é também evidente a preocupação com a **conetividade e as estratégias de digitalização** para garantir a **coesão social**, numa região que se quer “mais próxima dos cidadãos”;
- As ações relativamente à promoção, valorização e preservação da **biodiversidade** e do **património natural** estão integradas em várias prioridades e perpassam todo o PO, destacando-se designadamente a criação de mais zonas verdes urbanas, a recuperação de passivos ambientais, a descontaminação dos solos e o controlo e eliminação de poluentes atmosféricos;
- O PO contribui para a valorização e promoção do **património cultural** nas vertentes infraestrutural e imaterial. De referir, contudo, que o PO não faz referências suficientes aos potenciais problemas resultantes da promoção de certos eventos (em particular os sazonais e de maior dimensão que decorrem em zonas verdes, muitas vezes habitats de espécies que têm de ser protegidos, e que fazem um uso preocupante de plásticos de utilização única). São também insuficientes as referências aos aspetos negativos do **turismo**, inclusivamente no que respeita ao desperdício no setor (uso de plásticos e recursos de utilização única). As ações propostas neste domínio também não contribuem de modo direto para impugnar os fenómenos crescentes de gentrificação (conducentes à deslocação das pessoas dos centros urbanos, à discriminação e exclusão social, e à destruição do património arquitetónico devido à requalificação dos imóveis para alojamento local);
- É explícita a matriz integradora do PO em matéria de governação, fazendo-se referência à **construção de modelos de governação multinível, inclusivos e participados**. A promoção da participação cívica, inclusivamente a partir do uso de mais e melhores ferramentas de conectividade, deverá ajudar a aproximar os processos de tomada de decisão das necessidades dos cidadãos, contribuindo para a coesão e o desenvolvimento social e territorial.

O PO Norte 2021-2027 é, assim, um instrumento enquadrador de um conjunto de prioridades e ações que deverão contribuir para o cumprimento da Estratégia Portugal 2030. Não se antecipam riscos ambientais significativos decorrentes da sua implementação.

