



**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
DO PROGRAMA OPERACIONAL DA REGIÃO DO CENTRO**

**RESUMO NÃO TÉCNICO  
RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR**

QUATENAIRE PORTUGAL, CONSULTORIA PARA O DESENVOLVIMENTO S.A.

Março de 2014

# 1. O QUE É A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA?

O presente relatório constitui o Resumo Não Técnico (RNT) da Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Operacional da Região Centro (de acordo com a alínea j) o n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho), e consubstancia uma síntese do processo de AAE (enquadramento e processo de avaliação); uma síntese dos efeitos significativos e recomendações; indicações sobre a divulgação e consulta do RA. Os conteúdos deste documento assentam numa estrutura específica e orientada precisamente numa ótica não técnica, de forma a assegurar os objetivos do público-alvo a que se destina.

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, transpõe para regime jurídico nacional a Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente – Diretiva de Avaliação Ambiental Estratégica<sup>1</sup> (AAE) – adotada em julho de 2001, sendo aplicável a todos os planos ou programas abrangidos pelo artigo 3.º, nomeadamente:

- a) Os planos e programas para os sectores da agricultura, floresta, pescas, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão das águas, telecomunicações, turismo, ordenamento urbano e rural ou utilização dos solos e que constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos mencionados nos anexos I a IV do presente diploma e que dele fazem parte integrante;
- b) Os planos e programas que, atendendo aos seus eventuais efeitos numa área sensível, devam ser sujeitos a uma avaliação de incidências ambientais nos termos do presente diploma e de mais legislação aplicável;
- c) Os planos e programas que, não sendo abrangidos pelas alíneas anteriores, constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos e que sejam qualificados como suscetíveis de ter efeitos significativos no ambiente

No âmbito específico da presente AAE do PO Centro, esta inclui-se na alínea c): planos e programas qualificados como suscetíveis de ter efeitos significativos no ambiente.

A preparação do Programa Operacional da Região do Centro (adiante designado por PO Centro) para o período de programação 2014-2020, dos Fundos Europeus e Estruturais e de Investimento (FEEI), deverá ser acompanhada por um processo de AAE cujas elegibilidades previstas apresentem uma evidência de materialidade que impliquem efeitos no ambiente, nos termos designadamente do n.º 5 do artigo 3.º da Diretiva 42/2001/CE, de 27 de junho, e de acordo com os “critérios de significância” enunciados no Anexo II desta diretiva.

A realização de uma avaliação ambiental ao nível da elaboração do PO Centro pretende garantir que os potenciais efeitos ambientais são tomados em consideração durante esta fase e antes da sua aprovação, contribuindo para assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro alargado de sustentabilidade; assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão; auxiliar na identificação, seleção e justificação das opções ganhadoras face aos objetivos de ambiente e desenvolvimento; identificar problemas e oportunidades, bem como sugerir programas de gestão e monitorização estratégica; assegurar o envolvimento de todas as partes interessadas, assim como processos participativos e transparentes.

---

<sup>1</sup> Um documento da antiga Direção-Geral do Ambiente refere que “embora o termo “estratégica” não figure nem no título nem no texto da diretiva, esta é frequentemente designada por “Diretiva Avaliação Ambiental Estratégica” (ou Diretiva AAE), porque se trata da avaliação ambiental a um nível mais estratégico do que o dos projetos (que são tratados na Direção de Avaliação de Impacte Ambiental) (CE, 2004).

A AAE vem, assim, incorporar a lógica de responsabilização, participação e transparência que determina, juntamente com os processos de avaliação *ex-ante*, que processos como o PO Centro, que apresenta ciclos de decisão próprios e legalmente contextualizados, possa ser eficazmente elaborado, implementado e monitorizado. Nesse quadro, a metodologia proposta para a AAE da elaboração do PO Centro pretende concretizar uma abordagem estratégica, com respeito integral pelas orientações emanadas da legislação em vigor, e estruturada de acordo com as dimensões desenvolvidas e referenciadas pela bibliografia especializada: técnica, de processo e de comunicação.

## 2. QUAL A METODOLOGIA UTILIZADA

A metodologia definida no âmbito da presente AAE vai de encontro ao cumprimento do objetivo global deste processo, definido pela Diretiva da AAE:

*“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”.*

Neste contexto, e em consonância com as boas práticas e experiência nacional em matéria de AAE<sup>2</sup>, os objetivos que presidiram à realização da AAE, e conforme o respetivo Caderno de Encargos, foram:

1. Assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
2. Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão, enquanto as opções ainda estão em discussão;
3. Auxiliar na identificação, seleção e justificação de opções ganhadoras (*win-win*) face aos objetivos de ambiente e desenvolvimento;
4. Detetar problemas e oportunidades, sugerir programas de gestão e monitorização estratégica;
5. Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
6. Produzir contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas de desenvolvimento.

O desenvolvimento e resultados deste processo são apresentados em sede do Relatório Ambiental (RA) Preliminar. Esse relatório é submetido a consulta, juntamente com o RNT, das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas (ERAE), sejam suscetíveis de interessar os efeitos ambientais resultantes da implementação do PO, tal como previsto no n.º 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, bem como às instituições ou especialistas de reconhecido mérito na atividade objeto de consulta e ao público em geral. Estas consultas ocorrem num prazo de 20 (vinte) dias, juntamente com a proposta do PO. Após esta consulta, e com base na ponderação e integração dos pareceres e recomendações emitidos será elaborada uma nova versão do RA Final, tendo em consideração as consultas realizadas, e um relatório de ponderação aos contributos recebidos a integrar na versão final do RA.

Posteriormente, e após a entrega do RA versão Final será elaborada a Declaração Ambiental (DA) que, de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, deve conter:

- Uma síntese relativa às considerações ambientais do Relatório Ambiental que foram integradas no Programa;
- As observações apresentadas pelas entidades consultadas, na fase de discussão pública e o resultado da respetiva ponderação;

<sup>2</sup> Antunes et al. (2007). Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica das Intervenções Estruturais Cofinanciadas pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e/ou pelo Fundo de Coesão, Quadro de Referência Estratégico Nacional (2007-2013), Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Caparica.

Videira et al. (2007). Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Operacional das Pescas 2007-2013, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Caparica.

Greening Regional Development Programmes Network (GRDP) (2006). Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013. Greening Regional Development Programmes Network, Exeter, United Kingdom.

APA (2012). Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE, Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

DGOTDU (2003). Guia para Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território, Lisboa.

- As razões que fundaram a aprovação da proposta de PO à luz das outras alternativas razoáveis abordadas aquando da respetiva elaboração;
- As medidas de controlo previstas.

Assim, e em conformidade com as orientações da legislação, a AAE apresenta três momentos distintos, cujo encadeamento é apresentado na Figura 2.1, sendo que o presente relatório constitui-se como um produto da Fase 2 da AAE.

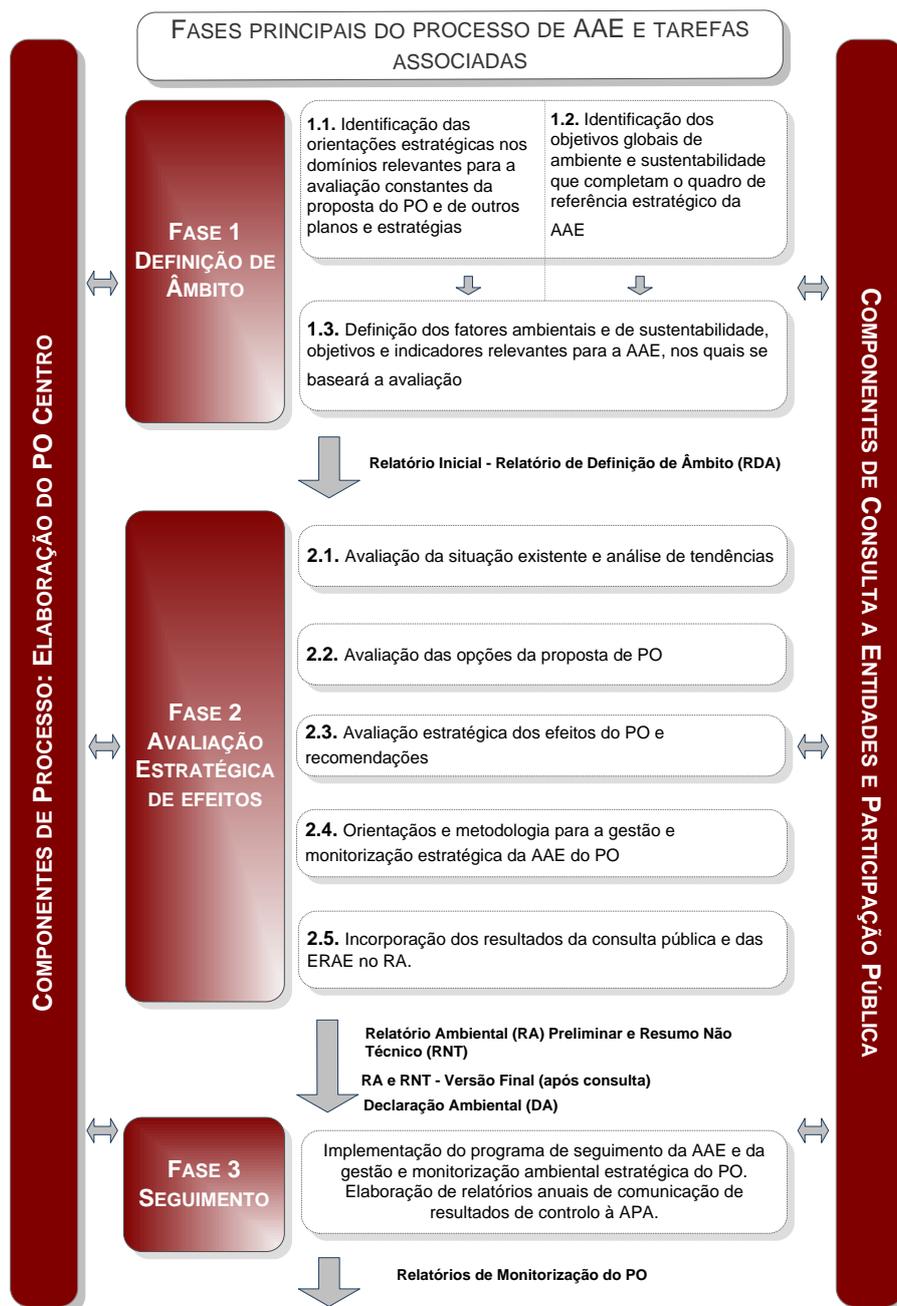


Figura 2.1 - Etapas da AAE previstas na legislação e principais produtos da AAE, do PO Centro

Neste seguimento, o processo de AAE foi então estruturado em torno de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) selecionados de acordo com as especificidades do Programa, do Quadro de Referência Estratégico orientador (que contém as principais políticas, programas e estratégias e que constitui o macro – enquadramento da avaliação, criando um referencial, e reúne objetivos de política ambiental e de sustentabilidade adotadas na aplicação das políticas, planos e programas internacionais, nacionais e regionais, para além dos de índole estratégica e sectorial – Quadro 2.1) e do território em questão (Quadro 2.2), quer ao nível da caracterização da situação atual, quer na avaliação estratégica dos efeitos da elaboração do PO Centro.

### Quadro 2.1 – Quadro de Referência Estratégico do PO Centro

Quadro de Referência Estratégico
Documentos de Referência Internacionais
Europa 2020
Quadro Estratégico Comum 2014-2020 (QEC 2014-2020)
Estratégia Temática de Proteção do Solo (ETPS)
Estratégia: Inovação para um Crescimento Sustentável: Bioeconomia para a Europa (EICS)
Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos (REEUR)
Programa geral de ação da União para 2020 em matéria de ambiente «Viver bem, dentro dos limites do nosso planeta» (PAU matéria de ambiente)
Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020 (EB 2020)
Plano de Ação sobre a Ecoinovação (Plano EcoAP)
Quadro de Ação de Hyogo (2005-2015) (QAH)
Documentos de Referência Nacionais
Programa Nacional de Reformas (Portugal 2020)
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015)
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (EN AAC)
Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC)
Estratégia Nacional para a Energia (ENE 2020)
Estratégia Nacional para o Mar (ENM)
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)
Estratégia de Fomento Industrial para o Crescimento e o Emprego 2014-2020 (EFICE)
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética: 2008-2015 (PNAEE)
Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (PNAAS)*
Plano Sectorial para a Rede Natura 2000 (PSRN2000)
Plano Estratégico Nacional do Turismo 2013 – 2015 (PENT 2013 - 2015)
Plano Estratégico dos Transportes 2011 – 2015 (PET 2011 – 2015)
Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT)
Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)
Programa Especifico de Eficiência Energética na Administração Publica (ECO.AP)
Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)
Plano Estratégico dos Resíduos Industriais (PESGRI)
Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais 2000 – 2015 (PNAPRI 2000-2015)

### Quadro de Referência Estratégico

Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR 2011-2020)
Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD)
Estratégia de Adaptação da Agricultura e das Florestas às Alterações Climáticas (EAAFAC)
Roteiro Nacional de Baixo Carbono (RNBC)
<b>Documentos de Referência Regionais</b>
Plano Regional de Ordenamento do Território para a Região do Centro (PROT – Centro)
Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT)
Plano de Gestão de Bacia Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (PGBH Vouga, Mondego e Lis)
Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Douro (PGRH Douro)
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH Tejo)
Plano de Ordenamento da Orla Costeira Ovar – Marinha Grande (POOC Ovar – Marinha Grande)
Plano de Ordenamento da Orla Costeira Alcobaça-Mafra (POOC Alcobaça – Mafra)
Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente - RIS3 do Centro de Portugal
Estratégia de Desenvolvimento Regional do CENTRO de PORTUGAL (EDR Centro de Portugal 2014-2020)

Quadro 2.2 – Fatores Críticos para a Decisão: descrição e critérios de avaliação para a AAE do PO Centro

FCD	Pertinência	CrITÉrios de Avaliação
<b>Competitividade e I&amp;D&amp;I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o contributo do PO para a promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, com especial foco nas áreas de ecoinovação e valorização dos recursos naturais;</li> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro para o investimento das empresas em I&amp;D&amp;I, bem como para a criação de sinergias com centros de I&amp;D&amp;I e o ensino superior;</li> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro para a capacitação das PME para o mercado externo, para a procura de novos mercados e para a dinamização do setor exportador</li> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro para a criação de novas empresas e áreas de negócio, com especial foco nas áreas do mar, indústria criativa, agricultura, floresta, turismo, biotecnologia e indústria sustentável.</li> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro para o desenvolvimento de um modelo de competitividade que promova o aproveitamento e valorização dos recursos naturais do território.</li> </ul>	<p><b>Sistema I&amp;D&amp;I:</b> De que forma o PO promove a criação de sinergias entre as empresas, os centros de I&amp;D&amp;I e o ensino superior, assim como o desenvolvimento de projetos de valorização económica de I&amp;D&amp;I e de transferência de tecnologia, de modo a promover a criação de valor e a otimização sustentada da produtividade?</p> <p><b>Empreendedorismo, Produtividade, diferenciação e internacionalização:</b> De que forma contribui o PO para a criação de empresas associadas à indústria criativa, bem como para a produção de bens e serviços diferenciadores no domínio do uso, gestão e valorização de recursos naturais e endógenos, que se traduzam em oportunidades de internacionalização?</p> <p><b>Dinamização dos sectores económicos:</b> De que forma contribui o PO para a promoção de iniciativas locais para a dinamização das atividades económicas associadas ao aproveitamento e valorização dos recursos endógenos?</p> <p><b>Competitividade:</b> De que forma contribui o PO para o aumento da capacidade competitividade e adaptação das empresas, dos trabalhadores e dos empresários global aos processos de mudança e inovação?</p>
	<p>Avaliar o contributo do PO Centro para a redução do consumo de fontes fósseis de energia, aproveitamento eficiente de recursos energéticos endógenos, bem como fontes de energia renováveis e limpas, e implementação de soluções que promovam a mobilidade urbana sustentável.</p>	<p><b>Recursos Energéticos:</b> De que forma o PO contribui para o aproveitamento dos recursos energéticos endógenos como fontes de energia alternativa?</p> <p><b>Eficiência Energética:</b> De que forma o PO contribui para a redução do consumo de energia nos vários sectores de atividade?</p> <p><b>Mobilidade Urbana Sustentável:</b> O PO promove a implementação de meios de mobilidade urbana sustentáveis?</p>

FCD	Pertinência	Critérios de Avaliação
<b>Qualificação Territorial</b>	Avaliar o contributo do PO Centro para a melhoria das condições de habitabilidade, bem como a manutenção da qualidade de ambiente urbano e paisagem.	<p><b>Qualificação Urbana:</b> O PO promove a conservação do edificado, e a reabilitação ou requalificação de espaços urbanos e zonas industriais degradadas ou abandonadas?</p> <p><b>Requalificação ambiental:</b> O PO promove a preservação e melhoria das condições ambientais e paisagem?</p>
<b>Proteção e valorização dos recursos naturais e património</b>	<p>Avaliar o contributo do PO Centro para a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais.</p> <p>Avaliar o contributo do PO para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes.</p> <p>Avaliar o contributo do PO a proteção e valorização do património natural e cultural.</p>	<p><b>Solo:</b> O PO promove a proteção e reabilitação dos solos, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental?</p> <p><b>Recursos geológicos:</b> O PO promove a exploração e uso sustentável dos recursos geológicos presentes?</p> <p><b>Recursos Hídricos:</b> O PO promove a utilização sustentável dos recursos hídricos existentes?</p> <p><b>Biodiversidade e ecossistemas:</b> o PO promove a recuperação proteção da biodiversidade e a promoção de serviços ligados a ecossistemas?</p> <p><b>Património:</b> O PO promove a recuperação, regeneração e viabilização do património natural e cultural?</p>
<b>Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro no reforço do apoio à família e à natalidade em particular bem como para a minimização das assimetrias regionais.</li> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro para combater o abandono escolar, a melhoria da qualidade pedagógica e o reforço das competências académicas e profissionais.</li> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro para desenvolver uma rede de apoio social a idosos, crianças e população portadora de deficiência bem como a integração social dos grupos sociais mais vulneráveis face à pobreza e à exclusão social.</li> <li>- Avaliar de que forma o PO Centro promove a inclusão ativa de idosos.</li> <li>- Avaliar o contributo do PO Centro para a inclusão dos desempregados no mercado de trabalho, especialmente os recursos humanos qualificados.</li> </ul>	<p><b>População:</b> De que forma o PO Centro contribui para a renovação geracional e para o equilíbrio da estrutura etária da população?</p> <p><b>Capacitação e qualificação do capital humano:</b> O PO Centro contribui para a redução do abandono escolar e para a melhoria da qualidade pedagógica? Contribui de igual modo para o aumento das competências profissionais e aprendizagem ao longo da vida da população em idade ativa?</p> <p><b>Inovação e inclusão social:</b> De que forma o PO Centro contribui para o apoio social a idosos, crianças e a grupos específicos mais vulneráveis bem como para o envelhecimento ativo e saudável? Além disso, de que forma contribui para a redução do número de pessoas em risco de pobreza e de exclusão social?</p> <p><b>Emprego:</b> De que forma é promovido o desenvolvimento social através da criação de emprego, de emprego qualificado e diminuição da taxa de desemprego, em especial de jovens em idade ativa?</p>
<b>Qualidade Ambiental</b>	<p>Avaliar o contributo do PO Centro no que se refere aos seus Eixos Prioritários, Objetivos e Ações para a Qualidade ambiental ao nível do ar e ambiente sonoro.</p> <p>Avaliar o contributo do PO Centro no que se refere aos seus Eixos Prioritários, Objetivos e Ações para a minimização/eliminação e prevenção de dissonâncias ambientais.</p>	<p><b>Qualidade do Ar:</b> De que forma o PO Centro contribui para a qualidade do ar da Região Centro?</p> <p><b>Ruído:</b> De que forma a estratégia adotada pelo PO Centro contribui para a redução e mitigação do ruído, promovendo a qualidade do ambiente sonoro?</p> <p><b>Dissonâncias Ambientais:</b> De que forma o PO Centro contribui para a minimização ou eliminação das dissonâncias ambientais identificadas no âmbito da contaminação de recursos hídricos e depósito ilegal de resíduos industriais?</p>
<b>Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas</b>	Avaliar o contributo do PO Centro no que se refere aos seus Eixos Prioritários, Objetivos e Ações relativamente à internalização dos princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos.	<p><b>Riscos naturais:</b> De que forma a estratégia adotada pelo PO Centro contribui para a redução dos riscos naturais, assegurando a devida articulação com o respetivo PO temático?</p> <p><b>Riscos Tecnológicos:</b> De que forma a estratégia adotada pelo PO Centro contribui para a redução dos riscos tecnológicos, assegurando a devida articulação com o respetivo PO temático?</p> <p><b>Riscos Mistos:</b> De que forma as estratégias e objetivos</p>

FCD	Pertinência	Critérios de Avaliação
	<p>Avaliar de que forma o PO Centro tem em consideração os princípios e práticas de resiliência adaptação às alterações climáticas.</p>	<p>adotados pelo PO Centro contribui para a redução dos riscos mistos, assegurando a devida articulação com o respetivo PO temático?</p> <p><b>Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas:</b> Qual o contributo do PO Centro para a capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas, assegurando a devida articulação com o respetivo PO temático?</p>

\*Indicadores provenientes do Barómetro Regional

\*\*Indicadores provenientes das Cadeias de Programação do PO Centro, associados às Prioridades de Investimento definidas.

Por sua vez, e após a seleção das diferentes alternativas a adotar, a análise mais pormenorizada da proposta de Programa foi desenvolvida por FCD (Figura 2.2), o que permitiu condensar a avaliação estratégica de efeitos através:

- Da avaliação da situação existente;
- Das tendências de evolução na ausência de implementação da elaboração do PO Centro;
- Da avaliação das linhas estruturantes preconizadas no plano, para os diferentes objetivos estratégicos propostos, em termos das oportunidades e ameaças para a sustentabilidade;
- Da definição de objetivos, indicadores e a elaboração de recomendações para a fase de gestão e monitorização estratégica da elaboração do PO Centro.

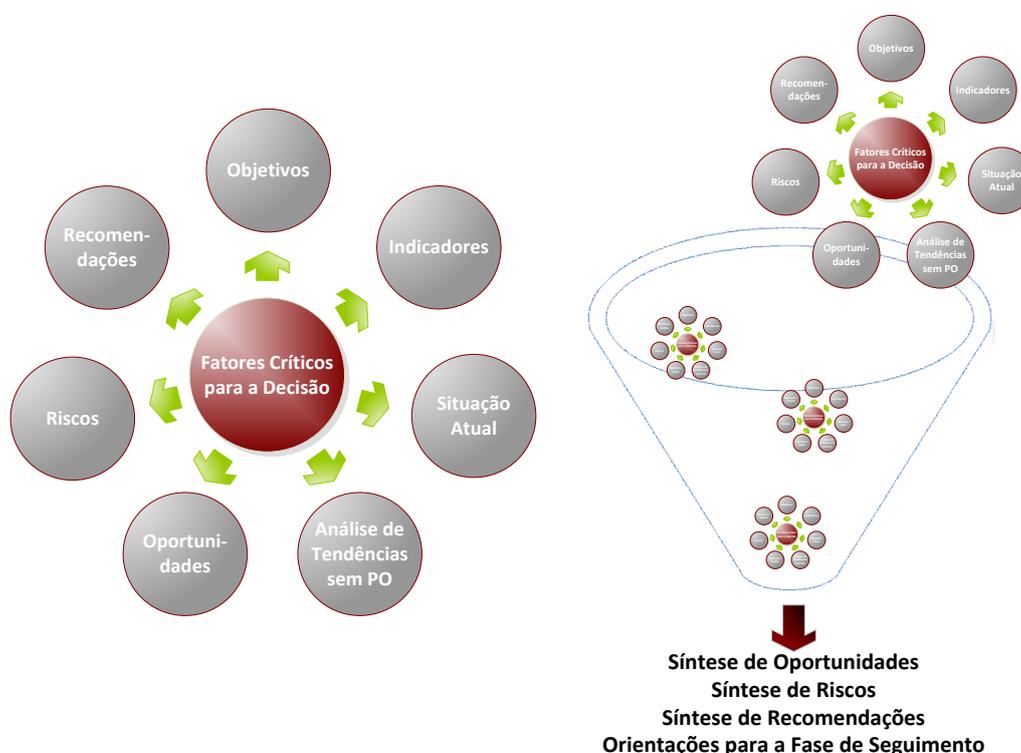


Figura 2.2 - Desenvolvimento do Relatório Ambiental em torno dos Fatores Críticos para a Decisão

## 3. QUAL É O OBJETO DE AVALIAÇÃO E QUE TERRITÓRIO ABRANGE?

### 3.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO

No âmbito da programação financeira da Política de Coesão da União Europeia para 2014 – 2020, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro), incumbida pelo Governo de Portugal, está a conduzir o seu processo de preparação tendo neste sentido preparado uma estratégia de desenvolvimento regional para o futuro do CENTRO de PORTUGAL – CRER 2020.

O processo inclui três pilares no que respeita ao planeamento ambicionado pela Região do Centro: Plano de Ação Regional 2014 – 2020 (PAR 2014 – 2020), que concretiza a Estratégia de Desenvolvimento Regional e se constitui um documento de suporte ao Programa Operacional (PO Centro) e uma Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (RIS3). Estes pilares conformarão a estratégia da Região do Centro no âmbito do “Novo QREN” designado Quadro Estratégico Comum (QEC) e que valida a “Estratégia de Desenvolvimento Regional para o futuro do CENTRO de PORTUGAL – CRER 2020” como referencial geral.

Assim, tendo como referência as prioridades e as metas da Estratégia “Europa 2020” e do “Programa Nacional de Reformas” a Estratégia de Desenvolvimento Regional (2014 – 2020) propõe-se incidir em sete prioridades nucleares:

- Sustentar e Reforçar a Criação de Valor;
- Estruturar uma Rede Policêntrica de Cidades de Média Dimensão;
- Afirmar um Tecido Económico Resiliente, Industrializado e Exportador;
- Reforçar a Coesão Territorial;
- Gerar, Captar e Reter Talento Qualificado e Inovador;
- Dar Vida e Sustentabilidade às Infraestruturas Existentes;
- Consolidar a Capacitação Institucional.

A operacionalização da estratégia de desenvolvimento regional materializa-se através dos seguintes eixos de atuação: Promover a internacionalização da economia regional e a afirmação de um tecido económico resiliente, industrializado, inovador e qualificado; Reforçar o potencial humano e a capacitação institucional das entidades regionais; Fortalecer a coesão social e territorial, potenciando a diversidade e os recursos endógenos; Consolidar a atratividade e a qualidade de vida nos territórios e; Afirmar a sustentabilidade dos recursos e a descarbonização.

Importa ainda mencionar, relativamente à Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (RIS3 - *Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*) e que se constitui uma “agenda de transformação económica integrada de base local, que parte da identificação das características e ativos específicos da região para, através de um processo participado por todas as partes interessadas, estabelecer uma visão de futuro sustentável para o território”.

Assim, em consonância com os objetivos da União e com os Objetivos Temáticos da Política de Coesão e principais resultados definidos no Acordo de Parceria, a Região do Centro escolheu desenvolver um programa financiado pelo FEDER e pelo FSE, alocados por Eixos Prioritários (EP), procurando promover uma efetiva sinergia entre fundos e uma abordagem integrada e tendo em

atenção os referenciais da política de coesão europeia, as orientações nacionais e o diagnóstico dos principais constrangimentos nacionais e das especificidades e oportunidades regionais.

Perante estes desafios, e no âmbito de intervenção do programa operacional regional em avaliação, foram definidos os seguintes **eixos prioritários para o PO Centro**:

- Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR);
- Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS);
- Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER);
- Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR);
- Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR);
- Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR);
- Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR);
- Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS).

Para cada Eixo Prioritário foram ainda definidas Prioridades de Investimento e Objetivos Específicos, conforme apresentado no Quadro 3.1.

**Quadro 3.1 – Eixos Prioritários, Prioridades de Investimento e Objetivos Específicos do PO Centro (Fonte: Programa Operacional da Região do Centro 2014 – 2020)**

Eixos Prioritários	Objetivos Temáticos	Objetivos Específicos
Eixo 1: COMPETIR	OT3: Reforçar a competitividade das PME	Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo
		Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização
		Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços
		Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização
Eixo 2: IDEIAS	OT1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente
		Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D
		Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial
		Aumentar o investimento empresarial em I&I
		Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação
		Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras
Eixo 3: APRENDER	OT10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida	Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos
		Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário
		Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem
		Promover a realização de cursos superiores de curta duração
		Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação
		Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior

Eixos Prioritários	Objetivos Temáticos	Objetivos Específicos
Eixo 4: EMPREGAR e CONVERGIR	OT8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral	localizados no interior da Região
		Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica
		Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação
		Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas
		Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho
		Aumentar a criação de emprego sustentável, designadamente para desempregados, através do apoio à criação do emprego por conta própria e à criação de empresas
		Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas
Eixo 5: APROXIMAR e CONVERGIR	OT9: Promover a inclusão social e combater a pobreza	Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social
		Desenvolver o potencial endógeno regional
		Promover o desenvolvimento e o reconhecimento de competências pessoais, sociais e profissionais de grupos potencialmente mais vulneráveis, potenciando a sua empregabilidade e o reforço das oportunidades para a sua integração socioprofissional
		Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa
		Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local
		Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde
Eixo 6: SUSTENTAR	OT4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores	Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas
		Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local
		Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos
	OT6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos
		Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social
		Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios
Eixo 7: CAPACITAR	OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência
	OT11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente	Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos
		Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo
Eixo 8: MOVIMENTOS	OT7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os	Modernização das administrações e dos serviços públicos
		Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas
		Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial
		Eliminação de constrangimentos nas ligações dos nós secundários e terciários da rede de transportes à rede principal

Eixos Prioritários	Objetivos Temáticos	Objetivos Específicos
	estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas	

Assim, o objeto de avaliação ambiental estratégica será o PO Centro, materializado nos respetivos Eixos Prioritários, Objetivos Temáticos e Objetivos Específicos no âmbito de cada uma das Prioridades de Investimento definidas, bem como nas ações do Plano de Ação Regional do Centro 2014 – 2020 que se enquadrem no PO, sempre que necessário e adequado (com especial enfoque na análise do grau de sustentabilidade do seu quadro de referência relativamente às opções e objetivos a alcançar no que se refere à programação e concretização das políticas de desenvolvimento ambiental, económico e social com incidência espacial).

Importa ainda referir que o estabelecimento do quadro de governança no âmbito da elaboração do PO Centro é fundamental e pretende identificar e articular os interesses, recursos e ações da responsabilidade de cada instituição interveniente na AAE e em todo o processo de implementação do Programa, constituindo um elemento promotor da sua eficiência e monitorização, no sentido de promover:

- Abertura: transparência e comunicação das decisões;
- Participação: envolvimento dos cidadãos na elaboração e aplicação das políticas;
- Responsabilização: clarificação do papel de cada interveniente no processo de decisão e a consequente aplicação das suas atribuições;
- Eficácia: decisões tomadas no momento e a um nível adequado;
- Coerência: articulação entre as diversas políticas praticadas.

O Quadro 3.2 identifica as entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades específicas, são suscetíveis de interessar os efeitos resultantes da aplicação do PO Centro e/ou têm participação direta ou indireta na operacionalização, monitorização e gestão das apostas estratégicas previstas no Programa Operacional.

**Quadro 3.2 – Quadro de Governança para a Ação no âmbito da AAE do PO Centro**

Entidades	Condições de desempenho
<b>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro) – Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional (IFDR)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autoridade de gestão.</li> </ul>
<b>Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (Agência, I.P.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autoridade de certificação, quando aplicável;</li> <li>▪ Organismo que receberá os pagamentos efetuados pela Comissão.</li> </ul>
<b>Inspeção Geral das Finanças (IGF)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autoridade de auditoria.</li> </ul>
<b>Agência Portuguesa de Ambiente (APA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acompanhar a execução das políticas de ambiente;</li> <li>▪ Prevenir e controlar da poluição;</li> <li>▪ Prevenir os riscos associados a acidentes industriais graves;</li> <li>▪ Elaborar e adotar quadros de referência para a gestão dos riscos tecnológicos nos instrumentos de gestão territorial;</li> <li>▪ Desenvolver e acompanhar a execução das políticas de educação ambiental;</li> <li>▪ Acompanhar a execução do PO Centro.</li> </ul>
<b>Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestão sustentável das espécies e habitats;</li> <li>▪ Proteger e valorizar as zonas protegidas;</li> <li>▪ Acompanhar a execução do PO Centro.</li> </ul>

## 4. QUAL A SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO E QUAL A SUA EVOLUÇÃO SEM A IMPLEMENTAÇÃO DO PO CENTRO?

Neste capítulo apresenta-se uma breve caracterização da situação atual na área de intervenção (AI) PO Centro e tendências de evolução sem implementação do Programa relativamente aos diversos FCD, com o intuito de definir um referencial para a avaliação dos efeitos de natureza estratégica do Programa sobre os mesmos.

### 4.1. COMPETITIVIDADE E I&D&I

#### 4.1.1 SITUAÇÃO ATUAL

A análise aprofundada do sistema I&D&I, competitividade, diferenciação, produtividade e internacionalização dos setores económicos da Região Centro, com especial foco para a ecoinovação e valorização dos recursos naturais permitiu elaborar uma matriz SWOT da situação atual e analisar quais serão as principais tendências de evolução com a implementação do PO, por Objetivo Temático – Quadro 4.1.

**Quadro 4.1 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Competitividade e I&D&I”**

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
<b>Pontos Fracos</b>												
Debilidades estruturais ao nível do tecido produtivo, constituído por unidades de reduzida dimensão, com baixa intensidade em tecnologia e inovação												
Insuficiente nível de despesa em I&D (1,3% do PIB em 2010), em especial por parte das empresas (0,6%)												
Número insuficiente de doutorados e investigadores absorvidos pelas empresas e outras organizações que não as próprias instituições de ensino superior;												
Assimetrias de desenvolvimento intrarregionais acentuadas, nomeadamente em termos de distribuição do tecido produtivo, das atividades geradoras de emprego e de nível de rendimento;												
Existência de espaços sub-regionais com problemas específicos, decorrentes do declínio de certas atividades e setores produtivos e de problemas económicos												
Estrangulamentos ao nível das conexões logísticas multimodais eficientes com repercussões evidentes ao nível da coesão territorial e da competitividade;												A melhoria da mobilidade regional dos agentes económicos e o investimento em acessibilidades potencia o aumento da competitividade económica, da capacidade exportadora dos territórios, bem como para a redução do tempo e dos custos com transporte.

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
												Contributo para o melhor acesso a portos, áreas de localização empresarial e logística;
												Contributo para o reforço da intermodalidade;
												Contributo para a qualidade ambiental;
Inexistência de uma cadeia e rede de plataformas logísticas de âmbito regional localizadas nos nós de interceção entre os grandes corredores de transporte de mercadorias, e acessibilidade aos grandes polos indústria e de consumo;												Consolidação de uma rede regional de plataformas logísticas, sempre que possível com garantias de intermodalidade, numa lógica de sustentabilidade da sua operação.
Falta de organização no setor da pesca e transformação do pescado, nomeadamente no que refere à introdução de novas técnicas e tecnologias												
Ausência de ligações intermodais a partir dos portos da Região Centro												Contributo para o melhor acesso a portos, áreas de localização empresarial e logística;
Défi ce de imagem turística e de notoriedade da Região Centro;												Promoção de parcerias e redes para desenvolver o turismo associado ao território, promovendo iniciativas de marketing, promoção e comercialização. Desenvolvimento do turismo associado ao território, promovendo a sustentabilidade e a coesão territorial, afirmando a Região Centro enquanto destino sustentável;
Dificuldades de coordenação entre os vários agentes que operam no mercado turístico, falta de concertação estratégica regional e de estruturação da oferta turística;												
Falta de articulação entre as empresas ligadas ao mar e as instituições de I&D												
Resultados da participação das universidades e centros de I&D em projetos internacionais na área das tecnologias de informação, comunicação e eletrónica (TICE) com impacto reduzido no tecido empresarial												
<b>Pontos Fortes</b>												
Existência de empresas e organizações de produtores dinâmicas, associadas a formas inovadoras de comercialização de bens agrícolas, nomeadamente, os mercados locais, sistema “porta-aporta”, internet e lojas gourmet, bem como a existência de condições edafoclimáticas favoráveis à prática agrícola;												
Capacidade de oferta de serviços de outsourcing nas áreas de desenvolvimento de hardware e software de elevada complexidade;												
Condições naturais, climáticas e ambientais favoráveis ao desenvolvimento das várias atividades ligadas ao Mar, incluindo aproveitamento turístico e de desportos náuticos;												
Centros de investigação e instituições do SCT ligados ao Mar: Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar de Peniche, IMAR, CESAM;												
Componentes fortes de turismo religioso e de turismo de bem-estar e saúde;												

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/ Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7			
Existência de um ecossistema para o desenvolvimento de equipamentos, serviços, aplicações e software de gestão de redes no âmbito das telecomunicações com créditos firmados no mercado internacional	■												
Capacidade instalada e relevância dos portos da Região Centro, ou dimensão de alguns tipos de pescado (exemplo do bacalhau); indústrias navais existentes (Aveiro, Peniche, Figueira da Foz)	■												
Produtos endógenos (queijo, vinho, artesanato) com grandes potencialidades, diversidade de produtos turísticos e ao vasto património histórico	■				■								
Existência de importantes instituições de I&DT (ensino superior, centros de investigação e incubadoras,...) com capacidade de apoio instalada;	■	■											
Único Parque de Ciência e Tecnologia do País dedicado à biotecnologia (BIOCANT)	■	■											
Existência de um <i>cluster</i> associado à área académica (ciências da saúde), de investigação clínica e de prestação dos cuidados de saúde	■	■											
Sistema I&D&I regional inserido em plataformas e redes de conhecimento internacionais – Universidades, Centros de Investigação	■	■											
<b>Oportunidades</b>													
Oportunidade para acolher novos produtores agrícolas, com práticas ambientalmente sustentáveis		■											
Oportunidade para a criação de sinergias entre as instituições de I&D com o objetivos de reduzir a sazonalidade de algumas produções, bem como para a transferência de tecnologia e conhecimento ecoinovador;		■											
Oportunidade para investir em produtos de agrícolas de qualidade para o “mercado da saúde” e para exportação;		■											
Oportunidade para capacitar e melhorar a articulação e criação de parcerias entre o sistema I&D&I regional e os produtores florestais, tendo como objetivo a seleção de espécies que contribuam para a adaptação às alterações climáticas, mas também para a redução do risco de incêndio;		■											
Oportunidade para a criação de novos produtos e empresas resultantes da valorização dos recursos endógenos agrícolas e florestais, e minerais, nomeadamente o mercado de carbono e biodiversidade;	■												
Oportunidade para implementar novos sistemas de gestão florestal alicerçados em práticas económicas e ambientais mais sustentáveis;	■												
Oportunidade para criar novas áreas de negócio associadas as desenvolvimento de plataformas <i>offshore</i> , apostando na internacionalização das competências nacionais no domínio das energias renováveis.	■	■											
Criação de novos <i>clusters</i> associados ao conhecimento e economia de mar	■	■											
Explorar e dinamizar as atividades económicas associadas ao mar, com especial foco para o aproveitamento dos recursos naturais vivos e não vivos, energias renováveis e biotecnologia;	■	■											
Criação de novos produtos e serviços associados à economia do mar, aproveitando as competências e tecnologias existentes, contribuindo para o aumento da internacionalização e modernização dos setores económicos;	■	■											
Oportunidade para dinamizar as atividades económicas associadas à saúde e bem-estar;	■												
Reforçar o turismo náutico, a náutica de recreio e atividades desportivas;	■												

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/ Síntese
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
Mercado turístico revela novos padrões de consumo e motivações, privilegiando destinos que ofereçam experiências diversificadas e com elevado grau de autenticidade e de qualidade ambiental;												
<b>Ameaças</b>												
Concorrência mundial no setor agrícola a baixos preços												
Resistência à cooperação e trabalho em rede												
Crise nacional e internacional												
Eventual decréscimo de competitividade regional face a outros destinos/regiões concorrenciais, resultando numa diminuição da quota de mercado da Região Centro												

**Legenda:**

Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa	Não Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa	Elementos insuficientes para avaliar	Âmbito de PO Temático	Não aplicável / sem relação
--	--	--------------------------------------	-----------------------	-----------------------------

**Objetivos Temáticos:** OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT2 – Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade; OT3 - Reforçar a competitividade das PME; OT4 - Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores; OT6 - Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos; OT7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas; OT8 - Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral; OT9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza; OT10 - Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida; OT11 - Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente;

#### 4.1.2 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM O PO CENTRO

Neste ponto analisam-se as perspetivas de evolução da área em estudo na ausência da implementação do PO Centro, de modo a subsidiar os pontos seguintes, fornecendo um quadro de diagnóstico com base no qual se realizará a avaliação dos efeitos identificados. Neste sentido, na ausência de elaboração do PO Centro é expectável que os fatores analisados no FCD “Competitividade e I&D&I” sofram um afastamento dos objetivos e das metas definidas pela União Europeia e pelo Estado português, com especial foco para:

- A manutenção dos baixos níveis de transferência de tecnologia entre as instituições de I&D&I e as empresas;
- O afastamento das metas europeias no que refere à despesa em I&D em percentagem do PIB, devido à manutenção ou redução da situação atual da despesa por parte das empresas e das universidades e institutos por falta de capacidade de investimento;
- A manutenção ou decréscimo do reduzido número de investigadores, doutorados e pós-graduados integrados nas empresas e organizações de I&D;
- A manutenção da reduzida aposta na valorização dos recursos naturais com potencial económico;
- Os reduzidos níveis de cooperação entre empresas e institutos de I&D e o ensino superior;
- O insuficiente desenvolvimento de atividades produtivas mais intensivas em conhecimento e criatividade e com forte incorporação de valor acrescentado;
- O baixo nível de criação de novos produtos e desenvolvimento de novas ideias, fraca taxa de sobrevivência das iniciativas empresariais, associada às debilidades ao nível da capacidade de gestão e organização das empresas.

## 4.2. ENERGIA

### 4.2.1 SITUAÇÃO ATUAL

A análise aprofundada ao domínio da Energia permitiu elaborar uma matriz SWOT da situação atual e analisar quais serão as principais tendências de evolução com a implementação do PO, por Objeto Temático – Quadro 4.2.

**Quadro 4.2 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Energia”**

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro								Observações / Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	11		7
<b>Pontos Fracos</b>										
- Não obstante a tendência crescente nos últimos anos, observou-se em 2013 a uma retração da potência instalada em edifícios com sistemas de microgeração de energia por FER.										
- Não obstante o ligeiro decréscimo no consumo elétrico em 2011, os dados históricos permitem concluir a existência de alguma dificuldade em obter reduções contínuas e significativas de eletricidade nos edifícios de administração pública.										
- Dificuldades na implementação física de redes e equipamentos de apoio aos modos suaves e insuficiente capacidade de intermodalidade entre estes e os restantes tipos de transporte público disponíveis.										
- Dificuldade de penetração de outras fontes de energia alternativa nos transportes públicos (em detrimento dos combustíveis fósseis).										
- Aumento do consumo de combustíveis fósseis nas atividades de comércio a grosso e a retalho.										
- Aumento do consumo <i>per capita</i> de eletricidade na Região, apresentando uma capitação superior à média nacional.										
- Subsiste ainda um alargado número de edifícios sem certificação energética, e reduzido número de edifícios com classe energética A ou A+, apesar do crescimento do número de edifícios certificados nos últimos anos.										
<b>Pontos Fortes</b>										
- Bons índices de capacidade instalada e produção de energia a partir de fontes renováveis.										
- Decréscimo generalizado do uso de combustíveis fósseis, sendo de destacar a redução obtida nas atividades dos transportes terrestres, indústria, construção civil, agricultura e doméstico.										
- Alguma capacidade de dissociação da relação entre produtividade e consumo de eletricidade.										
- Aumento generalizado do consumo de gás natural.										
<b>Oportunidades</b>										
- Adoção de medidas de eficiência energética no parque edificado, quer privado como da administração pública, ou habitação social, através do incentivo da certificação energética, o reforço de ações de requalificação do edificado e a introdução de materiais de construção capazes de promover o conforto térmico (p.e. paredes e caixilharia dupla), equipamentos que permitam a redução do consumo energético (p.e. iluminação por tecnologia LED), bem como implementação de FER nos sistemas de climatização e de microgeração de energia.										
- Cooperação institucional e implementação de boas práticas e melhores tecnologias disponíveis nos setores da indústria de modo a incutir maior eficiência energética nos processos produtivos, promovendo-se a dissociação entre capacidade produtiva e consumo energético e consequentemente a sua competitividade.										
- Inversão da tendência e reforço na aposta em modos suaves e sua intermodalidade com meios de transporte público já existentes, bem										

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro								Observações / Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	11		7
como o reforço em infraestruturas que promovam a mobilidade sustentável (p.e. ciclovias, vias pedonais).										
<b>Ameaças</b>										
- A atual incapacidade de redução significativa do consumo de energia elétrica, e insuficiente promoção da eficiência energética nos setores habitacional, industrial e dos transportes poderá protelar o objetivo de independência energética, diminuir o consumo de recursos energéticos e proporcionar o aumento dos custos ambientais e energéticos prejudicando a competitividade da economia e qualidade de vida dos cidadãos.										
- A atual capacidade de oferta de transportes públicos e insuficiente intermodalidade, bem como a ausência de soluções alternativas de energia para o setor dos transportes e carência de soluções abrangentes de modos suaves, poderá inviabilizar a redução desejada ao nível do consumo de combustíveis fósseis, continuidade das práticas atuais de uso preferencial de veículos privados, prejudicando a qualidade de vida da comunidade e efeitos negativos para o Ambiente, designadamente, ao nível da depleção e recursos naturais e emissão de gases de efeito de estufa.										

**Legenda:**

	Considerado /internalizado /mitigado / potenciado no Programa		Não Considerado /internalizado /mitigado / potenciado no Programa		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
---	---	---	---	---	--------------------------------------	---	-----------------------------

**Objetivos Temáticos:** OT3 - Reforçar a competitividade das PME; OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT10 - Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida; OT8 - Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral; OT9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza; OT4 - Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores; OT6 - Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos; OT11 - Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente; OT7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas.

#### 4.2.2 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM O PO CENTRO

Num cenário de ausência do PO Centro, perspetivam-se as seguintes tendências:

- Manutenção de um número considerável de edifícios e atividades com baixos índices de eficiência energética, potenciando consumos elevados de energia primária, com origem maioritariamente em fontes de energia fósseis provenientes do exterior, com prejuízo para a economia e competitividade, bem como para a qualidade de vida e capacidade financeira da população residente.
- Manutenção da tendência de insuficiente capacidade de oferta dos sistemas públicos de transporte com prejuízos para a capacidade de integração e diversificação modal, de deslocação e comunicação e, conseqüentemente, dificuldades acrescidas para a competitividade das atividades económicas e qualidade de vida da população, potenciando o uso de veículos privados e os custos energéticos e ambientais (p.e. emissões GEE, qualidade do ar e ruído).
- Insuficiência infraestrutural, equipamentos ou mobiliário urbano que incentive a mobilidade sustentável e integração de modos suaves com plataformas de transporte público, bem como o pouco significativo uso de fontes alternativas de energia nos meios de transporte.

## 4.3. QUALIFICAÇÃO TERRITORIAL

### 4.3.1 SITUAÇÃO ATUAL

A análise aprofundada ao domínio da Qualificação Territorial permitiu elaborar uma matriz SWOT da situação atual e analisar quais serão as principais tendências de evolução com a implementação do PO, por Objetivo Temático – Quadro 4.3.

**Quadro 4.3 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Qualificação Territorial”**

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro							Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6		11
<b>Pontos Fracos</b>									
- Existência de áreas com necessidade de reabilitação urbana, marcadas pela insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infraestruturas, dos equipamentos de utilização coletiva e dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva.			■		■		■		
- Dificuldade operacional na remoção de resíduos urbanos biodegradáveis de aterro e encaminhamento para soluções tecnológicas alternativas de valorização energética ou orgânica já existentes na Região, bem como a inexistência de sistemas de tratamento e valorização de resíduos perigosos e contaminados, e dificuldades de gestão de alguns fluxos de resíduos de fileira (p.e. RCD, REEE), potenciando situações de poluição pontual ou contaminação do meio ambiente e degradação paisagística.			■		■		■		
<b>Pontos Fortes</b>									
- Parque edificado genericamente em bom estado (64%). Existência de 60 a 70 mil edifícios (81% deles construídos antes da década de 60) com necessidade de grandes ou muito grandes reparações.			■		■		■		
<b>Oportunidades</b>									
- Desenvolvimento de intervenções de requalificação do espaço público, de recuperação infraestrutural e energética de edifícios, de reconversão e integração paisagística, de qualificação de espaços exteriores em alguns bairros sociais, e de mobiliário urbano.	■				■		■		
<b>Ameaças</b>									
As dificuldades operacionais de gestão de algumas tipologias de resíduos suscitam potenciais riscos de contaminação do meio ambiente (solo e recursos hídricos) e degradação paisagística nos locais identificados com este tipo de passivo ambiental (p.e. áreas industriais degradadas ou abandonadas). Este aspeto suscita também uma ameaça para a saúde e qualidade de vida da população.							■		

**Legenda:**

■	Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa	■	Não Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa	■	Elementos insuficientes para avaliar	□	Não aplicável / sem relação
---	--	---	--	---	--------------------------------------	---	-----------------------------

**Objetivos Temáticos:** OT3 - Reforçar a competitividade das PME; OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT10 - Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida; OT8 - Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral; OT9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza; OT4 - Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores; OT6 - Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos; OT11 - Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente; OT7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas.

### 4.3.2 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM O PO CENTRO

Num cenário de ausência do PO Centro, perspetivam-se as seguintes tendências:

- Menor capacidade financeira para ações de reabilitação urbana, subsistindo áreas caracterizadas pela degradação ou obsolescência dos edifícios, infraestruturas urbanísticas, equipamentos sociais, e espaços livres, bem como zonas industriais obsoletas ou em declínio, induzindo efeitos nefastos para a qualidade de vida, economia e ambiente, designadamente através da ocorrência de fenómenos de poluição accidental ou contaminação, degradação paisagística e riscos para a salubridade e saúde humana.
- Manutenção de dificuldades operacionais e de gestão com vista à remoção de resíduos urbanos biodegradáveis de aterro e encaminhamento para soluções tecnológicas alternativas de valorização energética ou orgânica (e que já existem na Região), bem como a manutenção de inexistência de sistemas de tratamento e valorização de resíduos perigosos e contaminados, e dificuldades de gestão de alguns fluxos de resíduos de fileira (p.e. RCD, REEE), prevendo-se a manutenção de ocorrência de situações de poluição pontual ou contaminação do meio ambiente e degradação paisagística.

## 4.4. PROTEÇÃO E VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E PATRIMÓNIO

### 4.4.1 SITUAÇÃO ATUAL

A análise aprofundada ao domínio da Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e do Património permitiu elaborar uma matriz SWOT da situação atual e analisar quais serão as principais tendências de evolução com a implementação do PO, por Objetivo Temático – Quadro 4.4.

**Quadro 4.4 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”**

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/ Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
<b>Pontos Fracos</b>												
Património natural e cultural em risco de degradação irreparável, decorrente da sobreutilização, do abandono ou da ausência de investimentos.												
Predomínio do minifúndio, sem modelos de gestão sustentáveis e inexistência de entidade regional que agregue e articule os interesses e os objetivos dos vários <i>players</i>												
Reduzida integração dos produtos florestais nas obras públicas e fileira do habitat e da mobilidade												
Focos acentuados de poluição em alguns dos recursos hídricos e solo, e fragmentação dos ecossistemas e corredores ecológicos da Região Centro devido à pressão urbana, industrial e pecuária que se fazem sentir.												
<b>Pontos Fortes</b>												
Diversidade de situações biorregionais (atlântica /mediterrânea e altitude) com correspondente variabilidade edafoclimática, permitindo um diversificado leque de modelos silvícolas												
• Diferentes modelos de gestão e exploração florestal em aplicação, com diversificados produtos resultantes												
Condições naturais, climáticas e ambientais favoráveis ao desenvolvimento das várias atividades ligadas ao Mar, incluindo aproveitamento turístico e de desportos náuticos												
Elevados níveis de biodiversidade e presença de recursos naturais e paisagísticos de grande qualidade e diversidade, designadamente o mar, a orla costeira atlântica, áreas naturais protegidas, floresta, etc												
Existência de áreas relevantes para a conservação, proteção, promoção e o desenvolvimento do património natural e cultural												
Património natural e paisagístico expresso na qualidade e diversidade de recursos naturais												

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro							Observações/ Síntese			
	3	1	10	8	9	4	6		2	11	7
<p>Património natural de enorme relevância, que possui um valor ambiental importante para além de encerrar um potencial de recursos económicos inexplorados que importa proteger, preservar e valorizar de forma sustentável</p> <p>Existência de um vasto património histórico, cultural e arquitetónico de inegável valor e projeção nacional e internacional (onde se inclui Património da Humanidade reconhecido pela UNESCO);</p> <p>Existência de instrumentos de ordenamento promotores de uma proteção mais eficaz das zonas ecologicamente mais sensíveis.</p>											
<b>Oportunidades</b>											
<p>Restaurar, preservar e melhorar os ecossistemas presentes relacionados quer com a capacidade produtiva quer com a proteção e conservação da natureza, promovendo a valorização dos serviços prestadas por estes (ex: floresta, recursos hídricos)</p> <p>Perspetivas de afetação de espaços florestais aos mercados emergentes do carbono e da biodiversidade</p> <p>Maior exploração das atividades relacionadas com o Mar, dadas as condições da Região Centro, com especial atenção para as energias renováveis, a biotecnologia e aproveitamento de recursos vivos e não vivos</p> <p>Valorização e aproveitamento dos vastos recursos naturais e culturais capazes de atrair fluxos de turismo distintos (turismo de natureza, cultural, saúde, desporto, etc)</p> <p>Elaboração de instrumentos de gestão e ordenamento das áreas relevantes para a conservação e proteção da natureza</p> <p>Reconhecimento da dimensão estratégica da cultura enquanto instrumento de coesão territorial e social (fator cultural assumido como elemento de inclusão e coesão);</p>											
<b>Ameaças</b>											
<p>Ausência de gestão de espaços florestais e de gestão de espaços agrícolas e silvopastoris adjacentes, motivados pelo declínio da população rural e suas atividades</p> <p>Significativa afetação dos espaços florestais pelo rápido alastramento das áreas de espécies lenhosas invasoras</p> <p>Fragilidades relacionadas com a prevenção e gestão de riscos abióticos.</p> <p>Conflitualidade de ocupações e usos, com forte pressão sobre áreas fundamentais para o funcionamento dos sistemas ecológicos, prestação de serviços ambientais, prevenção e minimização de riscos, e aproveitamento produtivo do solo</p> <p>Restrições orçamentais no domínio do ambiente e cultura, decorrentes da conjuntura socioeconómica.</p> <p>Ausência de salvaguarda, nos instrumentos de ordenamento do território, dos usos nos espaços envolventes aos monumentos nacionais/imóveis de interesse público, limitando estratégias e objetivos integrados de salvaguarda e valorização do património</p>											

**Legenda:**

	Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa		Não Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa		Elementos insuficientes para avaliar se o Programa apresentará efeitos		Fora do âmbito de PO Temático		Não aplicável / sem relação
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--	-----------------------------

**Objetivos Temáticos:** OT3 - Reforçar a competitividade das PME; OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT10 - Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida; OT8 - Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral; OT9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza; OT4 - Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores; OT6 - Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos; 2. Melhorar o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, bem como a sua utilização e qualidade; OT11 - Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente; OT7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas.

#### 4.4.2 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM O PO CENTRO

A evolução das componentes associadas aos valores naturais, patrimoniais e culturais, na ausência de elaboração do PO Centro, apresentar-se-á, ao longo do tempo, tendencialmente negativa.

Apesar da existência de um leque considerável de valores naturais e patrimoniais significativos, para além de um conjunto de instrumentos legais no quadro nacional, europeu e internacional, considera-se que muitos dos objetivos ambicionados para esta região ficarão por alcançar sem a concretização

do presente PO. Considera-se assim que na ausência do financiamento previsto pelo PO Centro, a região poderá não ser capaz, por meios próprios, de melhorar o seu posicionamento internacional e aumentar a sua atratividade, uma vez que este processo passa, necessariamente, pela utilização/exploração sustentável e preservação dos recursos naturais, bem como a promoção e valorização do património natural e culturais presentes.

## 4.5. CAPITAL HUMANO, INCLUSÃO ATIVA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

### 4.5.1 SITUAÇÃO ATUAL

A análise aprofundada ao domínio do Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social permitiu elaborar uma matriz SWOT da situação atual e analisar quais serão as principais tendências de evolução com a implementação do PO, por Objetivo Temático – Quadro 4.5.

**Quadro 4.5 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”**

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/ Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
<b>Pontos Fracos</b>												
Envelhecimento populacional, especialmente nas áreas do Interior;												
Despovoação do Interior;												
Aumento do desemprego;												
Aumento do número de beneficiários de RSI;												
Taxa de analfabetismo elevada												
<b>Pontos Fortes</b>												
Cidades médias com reconhecida qualidade de vida;												
Elevada oferta de ensino científico e tecnológico: instituições de ensino superior, laboratórios do estado, centros de investigação, centros tecnológicos e de transferência de tecnologia;												
Existência de instituições de ensino superior com cursos relacionados com o ambiente;												
Taxa de emprego constante e diferenças pouco significativas entre géneros;												
<b>Oportunidades</b>												
Instrumentos financeiros de apoio à fixação da população em meios rurais;												
Aumento do número de iniciativas e programas de apoio e incentivo ao repovoamento rural;												
Aumento da utilização generalizada das TICE;												
Aposta no ensino técnico e na articulação dos sistemas de ensino e formação profissional.												
<b>Ameaças</b>												
Fraca capacidade de regeneração da população, em particular nas sub-regiões de Pinhal Interior Sul, Serra da Estrela e Beira Interior Sul;												
Dificuldade em mobilizar a população para os meios rurais;												
Crescimento do desemprego a nível nacional;												

Legenda:



**Objetivos Temáticos:** OT3 - Reforçar a competitividade das PME, do setor agrícola (em relação ao FEADER) e do setor das pescas e da aquicultura (em relação ao FEAMP); OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT10 – Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida; OT8 - Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores; OT9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação; OT4 - Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores; OT6 - Preservar o ambiente e promover a eficiência dos recursos; OT2 – Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e a sua qualidade; OT11 - Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública; OT7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas.

#### 4.5.2 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM O PO CENTRO

Sem o PO Centro a adaptação ao contexto recente ficaria comprometida. Encontram-se em fase de implementação diversos planos e programas que contribuem de forma positiva para o desenvolvimento social, nomeadamente a ENDS 2015, o PNPOT, o PANCD, os planos especiais de ordenamento do território e os planos municipais. Estes documentos apontam para uma aposta no investimento que permita melhorar a situação regional. No entanto, sem o PO Centro será mais difícil assegurar os recursos necessários para atingir as metas propostas, quer nos referidos referenciais, quer das estratégias europeias.

Neste contexto, é possível o aumento dos problemas associados ao envelhecimento da população e à redução da taxa de natalidade, ao desemprego, à pobreza e à exclusão social. Do mesmo modo, agravaria o problema de despovoamento das áreas rurais, que afeta o interior da região, bem como as assimetrias regionais, com implicações no aumento do risco de degradação ambiental e redução da qualidade de vida da população residente.

Apesar das melhorias significativas na educação e escolaridade da população bem como no número de investimentos de serviços de proximidade territorial (saúde, educação, comunicação,..), de acordo com o diagnóstico, o facto é que ainda é necessário algumas intervenções a este nível, principalmente nos níveis de escolaridade da população. Sem o PO Centro, a tendência positiva que se tem registado nos últimos anos irá ser prejudicada. Além disso, uma população instruída reforça a relação entre o homem e a natureza, tendo em consideração que terá uma maior consciência crítica sobre os problemas ambientais.

### 4.6. QUALIDADE AMBIENTAL

#### 4.6.1 SITUAÇÃO ATUAL

A análise aprofundada ao domínio da Qualidade Ambiental permitiu elaborar uma matriz SWOT da situação atual e analisar quais serão as principais tendências de evolução com a implementação do PO, por Objetivo Temático – Quadro 4.6.

**Quadro 4.6 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Qualidade Ambiental”**

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/Síntese	
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11			
<b>Pontos Fracos</b>													
Qualidade ambiental, com padrão territorial abaixo da média nacional em													OT3 - Nenhuma outra componente da Qualidade do Ambiental, para além da

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/Síntese	
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11			
quase todas as NUTS III do litoral			■	■	■	■							qualidade do ar. é possível analisar no âmbito das ações previstas nos OT.
Ausência de soluções de tratamento e destino final adequado para resíduos industriais					■	■							O ponto fraco identificado será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio)
Focos de poluição acentuados em alguns dos recursos hídricos					■	■							O ponto fraco identificado será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio)
<b>Pontos Fortes</b>													
Qualidade ambiental com padrão territorial relativamente equilibrado			■	■	■	■							OT3 - Nenhuma outra componente da Qualidade do Ambiental, para além da qualidade do ar. é possível analisar no âmbito das ações previstas nos OT.
<b>Oportunidades</b>													
Maior preocupação e consciencialização para com ocorrências ilegais de abandono ilegal de resíduos e descarga de águas residuais					■	■							
Promoção de medidas para implementação da eficiência energética, contribuindo nomeadamente para a qualidade do ar da Região			■	■	■	■							
<b>Ameaças</b>													
Restrições orçamentais no domínio do ambiente, decorrentes da conjuntura socioeconómica, com consequente subvalorização nomeadamente ao nível da qualidade ambiental			■	■	■	■							OT3 - Nenhuma outra componente da Qualidade do Ambiental, para além da qualidade do ar. é possível analisar no âmbito das ações previstas nos OT.

**Legenda:**

■ Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa	■ Não Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa	■ Elementos insuficientes para avaliar	■ Âmbito do PO Temático	□ Não aplicável / sem relação
--	--	--	-------------------------	-------------------------------

**Objetivos Temáticos:** OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT 2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade; OT 3: Reforçar a competitividade das PME; OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores; OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos; OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas; OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral; OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza; OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida; OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente.

#### 4.6.2 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM O PO CENTRO

Neste ponto analisam-se as perspetivas de evolução da área de intervenção na ausência de execução do PO Centro de modo a subsidiar os pontos seguintes, fornecendo um quadro de diagnóstico com base no qual se realizará a avaliação dos efeitos do PO.

Deste modo, perante a análise efetuada e considerando a atual situação relativamente ao potencial contributo do PO Centro no que se refere à qualidade do ar, ruído e dissonâncias ambientais, prevê-se que sem a execução do PO se mantenha uma tendência negativa no que respeita à não internalização das mesmas nos projetos apoiados, contribuindo assim potencialmente para a ocorrência e/ou agravamento de situações de poluição do ar, ruído e dissonâncias ambientais.

## 4.7. RISCOS E RESILIÊNCIA E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

### 4.7.1 SITUAÇÃO ATUAL

A análise aprofundada ao domínio dos Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas permitiu elaborar uma matriz SWOT da situação atual e analisar quais serão as principais tendências de evolução com a implementação do PO, por Objetivo Temático – Quadro 4.7.

**Quadro 4.7 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”**

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/Síntese	
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11			
<b>Pontos Fracos</b>													
Existência de situações de risco, decorrentes da exposição e vulnerabilidade de pessoas e bens a perigos identificados na Região													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). Contudo, a discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios no sentido da prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos.
<b>Pontos Fortes</b>													
Existência de instrumentos de ordenamento cujo âmbito promove a proteção das zonas ecologicamente mais sensíveis													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). A discriminação das ações poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios no sentido da prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e princípios e práticas de resiliência às Alterações Climáticas.
Existência de amenidades climáticas													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). A discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios no sentido da prevenção e/ou minimização dos riscos naturais.
<b>Oportunidades</b>													
Maior preocupação e consciencialização ao nível nacional e internacional para os riscos associados a fenómenos naturais potenciados pelas alterações climáticas													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). A discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios com princípios e práticas de resiliência às Alterações Climáticas.
Aproveitamento dos vastos recursos paisagísticos e ambientais para potenciar a resiliência às alterações climáticas													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). A discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios com princípios e práticas de resiliência às Alterações Climáticas.
Elaboração de instrumentos de prevenção e minimização de riscos													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). Contudo, a discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios no sentido da prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos.
<b>Ameaças</b>													
Conflitualidade de ocupações e usos com forte pressão sobre o													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/Síntese	
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11			
território e sobre a capacidade de prevenção e minimização de riscos													âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). Contudo, a discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios no sentido da prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos.
Incremento das vulnerabilidades, perigosidades e riscos naturais nomeadamente associados às alterações climáticas													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). Contudo, a discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios no sentido da prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos.
Restrições orçamentais no domínio do ambiente, decorrentes da conjuntura socioeconómica													As temáticas Riscos e Alterações Climáticas será alvo de foco no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (cujo âmbito é possível consultar na Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio). Contudo, a discriminação das ações do OT6 poderia ajudar a compreender se de facto estão a internalizar critérios no sentido da prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos.

**Legenda:**

	Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa		Não Considerado /internalizado / mitigado / potenciado no Programa		Elementos insuficientes para avaliar		Âmbito do PO Temático		Não aplicável / sem relação
--	--	--	--	--	--------------------------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------

**Objetivos Temáticos:** OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT 2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade; OT 3: Reforçar a competitividade das PME; OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores; OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos; OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas; OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral; OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza; OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida; OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente.

#### 4.7.2 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM O PO CENTRO

Neste ponto analisam-se as perspetivas de evolução da Região do Centro na ausência da implementação do PO Centro de modo a subsidiar os pontos seguintes, fornecendo um quadro de diagnóstico com base no qual se realizará a avaliação dos efeitos identificados.

Considerando a atual situação relativamente à internalização dos princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos, prevê-se que sem a implementação do PO Centro se mantenha uma tendência negativa no que respeita à não internalização das mesmas nos projetos apoiados, contribuindo assim potencialmente para a ocorrência e/ou agravamento dos riscos naturais, tecnológicos e/ou mistos.

Ao nível da resiliência e adaptação às alterações climáticas, prevê-se que sem a implementação do PO Centro se mantenha uma tendência ligeiramente negativa no que respeita à capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas da Região do Centro, uma vez que serão mantidas as condições para a concretização das ameaças identificadas nos elementos de caracterização e diagnóstico.

Em síntese, perspetiva-se que a evolução das componentes associadas aos riscos naturais, tecnológicos e mistos e resiliência e adaptação às Alterações Climáticas se apresente tendencialmente negativa.

## **5. QUAIS OS EFEITOS MAIS SIGNIFICATIVOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PO CENTRO**

O Quadro 5.1 consiste numa tabela de dupla entrada, em que no eixo horizontal são considerados os objetivos temáticos do PO Centro e no eixo vertical são considerados os critérios e respetivos indicadores analisados anteriormente referentes aos diversos FCD sintetizando, deste modo, os principais efeitos das estratégias do programa sobre os pontos estratégicos definidos para cada FCD.

Por sua vez, o Quadro 5.2 apresenta a síntese descritiva dos efeitos previstos.

Quadro 5.1 – Efeitos dos Objetivos Temáticos do PO Centro sobre os indicadores, por FCD

Síntese dos Efeitos do Programa Operacional												
FCD	Critério de Avaliação	Indicador	Objetivos Temáticos do PO Centro									
			3	1	10	8	9	4	6	2	11	7
Competitividade e I&D&I	Sistema I&D&I	Proporção do investimento em I&D do setor privado na Região Centro (%)*	+	++	++	++		+				
		Peso do investimento em I&D da Região Centro no total nacional (%)	+	++	++							
		Doutorados e pós-graduados em empresas e organizações (n.º)	++	++	++	++						
		Evolução da posição da Região Centro no “Regional Innovation Scoreboard”.		++	++							
		Pedidos de invenções de origem portuguesa na Região Centro, com especial foco para a ecoinovação (n.º)	++	++								
		Empresas <i>spin off</i> criadas, com foco na ecoinovação e valorização dos recursos endógenos (n.º; %)	++	++								
		Consórcios e parcerias nacionais orientadas para atividades de I&D, empreendedorismo e ecoinovação e em co-promoção (n.º)	++	++								
	Empreendedorismo, Produtividade, diferenciação e internacionalização	Empresas gazela por setor de atividade (n.º)	++	+								
		Volume de negócios por setor de atividade (€; %)	++			+				++		
		Nascimentos de empresas por setor de atividade, com especial foco os nascimentos de empresas nos setores de alta e média-alta tecnologia e valorização dos recursos naturais endógenos (n.º; %)*	++	++		+				++		
		Valor acrescentado bruto por setor de atividade, com foco na valorização de uso de recursos naturais (€ e %)	++	+		+				++		
		Variação das exportações de bens e das vendas de produtos e ativos biológicos nas empresas por setor de atividade (€ e %)	++	+		+				++		
	Dinamização dos sectores económicos	Empresas apoiadas no âmbito das iniciativas locais de emprego ou estímulo à oferta de emprego, com foco na ecoinovação e valorização de uso de recursos naturais (n.º; %)	++	+		++	++			++		
		Postos de trabalho criados através do apoio às iniciativas locais de emprego, com foco na ecoinovação e valorização de uso de recursos naturais (n.º)	++	+		++	++			++		
		Rótulos ecológicos certificados (n.º)	++			+	+			++		
	Competitividade	Plataformas logísticas inter e multimodais (n.º)	++									++
		Ligações viárias, do tipo “last mile” construídas ou intervencionadas (km)	++									++
		Construção e requalificação de infraestruturas de logística (n.º e €)	++									++
		Ativos abrangidos em ações de formação em contexto empresarial (n.º)	++			++						
	Energia	Recursos	Empresas que implementaram planos de mudança organizacional associados à formação (n.º)	++			++					
Produção de energia elétrica por tipo de fonte (kWh/ano ; %)*			0/+	0/+	0	0	0	0	+/++	0	0	0

### Síntese dos Efeitos do Programa Operacional

FCD	Critério de Avaliação	Indicador	Objetivos Temáticos do PO Centro											
			3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
Qualificação Territorial	Energéticos	Evolução da potência instalada de produção de energia renovável por tipo (MW)	0/+	0/+	0	0	0	+++	0		0	0		
		Evolução do consumo de combustíveis fósseis por atividade económica (t/ano)	0/+	0/+	0/+	0	0/+	+++	0		0	+++		
	Eficiência Energética	Evolução do consumo de energia elétrica por setor de consumo (kWh/hab ; kWh/VAB)**	0/+	0/+	+++	0	0/+	+++	0		0	0		
		Certificados energéticos emitidos (n.º/ano)	0/+	0/+	0/+	0	0/+	+	0		0	0		
		Redução do consumo energético na administração pública (kWh/ano)**	0/+	0/+	+++	0	0/+	+++	0		0	0		
	Mobilidade Urbana Sustentável	Evolução da potência instalada de microprodução de energia em edifícios (kW)**	0/+	0/+	+++	0	0/+	+++	0		0	0		
		Evolução do consumo de combustíveis alternativos em transportes públicos (t/ano; % total)	0/+	0/+	0	0	0	+++	0		0	+++		
	Qualificação Urbana	Implementação de modos suaves (n.º projetos apoiados pelo PO; €/ano ; km/ano)	0/+	0/+	0	0	0	+++	0		0	+++		
			Edifícios por estado de conservação e necessidade de reparação (n.º/ano)	0	0	++	0	++	0/+	+++		0	0	
		Requalificação ambiental	Equipamentos, edifícios ou habitações degradadas (ou abandonados) e reabilitadas (n.º; €)**	0	0	++	0	++	0/+	+++		0	0	
			Áreas industriais degradadas (ou abandonadas) e intervencionadas (n.º; ha ; €)**	0	0	0	0	+++	0/+	+++		0	0	
			Espaços abertos degradados (ou abandonados) e reabilitados (n.º; ha; €)**	0	0	0/+	0	+++	0/+	+++		0	0	
			Resíduos industriais encaminhados para destino recomendável (t/ano)	0	0	0	0	0/+	0	+++		0	0	
	Solo	Investimento em infraestruturas de gestão de resíduos industriais (€/ano)	0	0	0	0	0/+	0	+++		0	0		
		Espaços verdes urbanos existentes e previstos (n.º; ha)	0	0	0/+	0	0/+	0	+++		0	0		
Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Recursos geológicos	Ocupação dos solos, por classes de uso (ha, %)	0	0	0	0	0	0	+		0	0		
		Áreas de RAN e REN (ha; %)	0	0	0	0	0	0	+		0	0		
		Extensão das áreas suscetíveis à desertificação, desde 2004 (ha/ano; %)	+	+	+	0	0	+	++		0	0		
		Superfície total de solos reabilitados (ha)**	0	0	0	0	0	++	++		0	0		
		Estrutura ecológica (ha, %)	0	0	0	0	0	0	++		0	0		
		Espaços verdes criados ou requalificados** (ha; €)												
		Recursos Hídricos	Recursos hídricos	Áreas de exploração e volumes extraídos de massas minerais metálicas e não-metálicas, desde 2004 (n.º, localização e t/ano)	+	+	0	+	0	+	+/-		0	0
				Áreas de exploração licenciadas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	+	+	0	+	0	+	+/-		0	0
				Utentes das estâncias termais, desde 2004 (n.º/ano)	+	+	0	0	0	0	++		0	0
				Estâncias termais degradadas ou inativas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	+	+	0	0	0	0	++		0	0
	Recursos Hídricos	Recursos hídricos	Estado das massas de águas de superfície e subterrâneas (de acordo com a Lei da Água) (Excelente, Bom, Razoável, Mediocre e Mau)	+/-	+	+	0	0	0	++		0	0	
			Massas de água artificializadas que contemplam caudais ecológicos e passagens para peixes, relativamente ao total (n.º)	0	0	0	0	0	0	++		0	0	
			Zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental, desde 2004 (n.º/ano; área intervencionada)	+	+	0	0	0	+	++		0	+	
			Qualidade das águas balneares (n.º de resultados Excelente, Boa, Aceitável, Má, Sem classificação)	+/-	+	0	0	0	0	++		0	0	

### Síntese dos Efeitos do Programa Operacional

FCD	Critério de Avaliação	Indicador	Objetivos Temáticos do PO Centro											
			3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Biodiversidade e ecossistemas	Áreas florestais, por tipologia de utilização (produção, proteção, recreação, etc), desde 2004 (ha/ano; %)	++/-	+	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
		Área ardida por área protegida ou classificada, desde 2004 (ha/ano; %)	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
		Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (ha)**	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
		Ações de sensibilização, requalificação e/ou valorização nas áreas protegidas e classificadas, desde 2004 (n.º/ano; €)	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
		Publicações científicas produzidas, relativas às temáticas da biodiversidade e ecossistemas presentes, desde 2004 (n.º/ano).	0	+	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
	Património	Património classificado (n.º de bens imóveis)	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
		Ações/Operações que promovam a preservação, valorização e reabilitação física do património cultural e natural (n.º; €)**	+	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
		Estruturas, centros ambientais e percursos pedestres (n.º; km; área abrangida)	0	0	0	0	0	0	0	0	++/-	0	0	0
		Visitantes nos sítios e atrações culturais ou naturais, desde 2004 (n.º/ano)	0	0	0	0	0	0	0	0	++/-	0	0	0
		Projetos de dinamização e programação do património cultural e natural apoiados, relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	+	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
	População	Taxa de variação da população residente (%)*	0	++	++	0	++	0	0	0	0	0	0	0
		Taxa de Fertilidade Total (%)	0	++	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0
		População residente por nível de escolaridade (n.º)	++	++	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0
		Ações de formação dirigidas a ativos empregados e a desempregados (n.º de formando e n.º de horas)	0	0	++	++	++	0	0	0	++	0	0	0
		Taxa de abandono escolar precoce* (%)	0	0	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0
Inovação e inclusão social	População que obtém uma qualificação superior nas instituições da Região Centro, inclusive mestrados e doutoramentos (n.º)**	0	++	++	++	++	0	0	0	++	0	0	0	
	Ações com o objetivo de promover o envelhecimento ativo e saudável (n.º)	0	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	
	Iniciativas de apoio à inclusão ativa e social desenvolvidas (n.º)	0	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	0	
	Taxa de risco pobreza (%)*	++	0	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0	
	Beneficiários de RSI (n.º)*	0	0	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0	
Emprego	Taxa de emprego, por idade, sexo e nível de ensino (%)	++	0	++	++	++	0	0	0	++	0	0	0	
Qualidade Ambiental	Qualidade do Ar	Projetos apoiados no âmbito da monitorização da Qualidade do Ar (n.º e localização/área abrangida)	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0	-	
		Projetos no âmbito da elaboração de estudos e planos de qualidade do ar e implementação dos respetivos programas de execução (n.º e localização/área abrangida)	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0	-	
	Ruído	Projetos apoiados no âmbito da monitorização dos níveis de ruído (n.º e localização/área)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

### Síntese dos Efeitos do Programa Operacional

FCD	Critério de Avaliação	Indicador	Objetivos Temáticos do PO Centro											
			3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
		abrangida)												
	Dissonâncias Ambientais	Projetos com internalização de medidas de minimização ou eliminação de dissonâncias ambientais (n.º e localização/área abrangida)	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	
		Projetos de requalificação ambiental de situações de dissonâncias ambientais identificadas (como sejam o depósito ilegal de resíduos e a contaminação dos recursos hídricos) (n.º e localização/área abrangida)	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	
Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Riscos naturais	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º e localização/área abrangida)	0	0	+	0	+	0	+	0	0	0		
	Riscos Tecnológicos:	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º e localização/área abrangida)	0	0	+	0	+	0	+	0	0	0		
		Projetos no âmbito da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais, incluindo áreas extrativas (n.º e localização/área abrangida)	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0		
	Riscos Mistos	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos mistos (n.º e localização/área abrangida)	0	0	+	0	+	0	+	0	0	0		
	Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Projetos que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º e localização/área abrangida)	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0		
Projetos que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º e localização/área abrangida)		0	0	0	0	0	0	+	0	0	0			

**Legenda: Objetivos Temáticos:** OT 3: Reforçar a competitividade das PME; OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação; OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida; OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral; OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza; OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores; OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos; OT 2 - Melhorar o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, bem como a sua utilização e qualidade; OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente; OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas.

- ++ | Criação de novas e significativas oportunidades de desenvolvimento na área de intervenção; benefícios elevados em termos de proteção dos recursos e valores locais; contribuição muito positiva para o alcance dos objetivos e/ou metas estratégicas.
- + | Vantagens, oportunidades e benefícios de importância relevante; contribuição positiva para o alcance dos objetivos e/ou metas estratégicas.
- 0 | Sem efeitos positivos ou negativos; não contribui, mas também não conflitua com os objetivos e/ou metas estratégicas.
- | Existência de ameaças ou lacunas que exigem a aplicação de medidas mitigadoras; conflitua com o alcance dos objetivos e/ou metas estratégicas.
- | Existência de ameaças ou lacunas que provocam efeitos negativos graves e/ou irreversíveis sobre os fatores críticos para a decisão, e que exigem a aplicação de medidas mitigadoras ou alterações; conflitua significativamente com o alcance dos objetivos e/ou metas estratégicas.

### Quadro 5.2 – Síntese dos principais efeitos positivos e negativos por FCD

FCD	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
<b>Competitividade e I&amp;D&amp;I</b>	<p><b>Efeitos Positivos</b></p> <p>A implementação do PO Centro contribuirá para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a consolidação do sistema de I&amp;D&amp;I, para o reforço da competitividade, valorização económica do potencial dos recursos endógenos, bem como para a capacitação das empresas para a internacionalização e adaptação ao novo quadro de competitividade da economia global.</li> <li>- reforçar a competitividade das micro, pequenas e médias empresas, em particular as associadas ao mar, indústria criativa, agricultura, floresta, turismo e biotecnologia, saúde e bem-estar, TICE e valorização dos recursos naturais endógenos</li> <li>- a transferência de conhecimento e revitalização tecnológica das atividades económicas tradicionais, dominantes no sistema produtivo da Região Centro, sobretudo no que concerne à sustentabilidade ambiental, eficiência na utilização dos recursos, e valorização dos recursos endógenos;</li> <li>- oportunidade para desenvolver novos e/ ou melhorar processos e produtos com valor económico acrescentado resultantes da valorização dos recursos endógenos agrícolas e florestais, e minerais, nomeadamente o mercado de carbono e biodiversidade;</li> <li>- criação de novos produtos e serviços associados à economia do mar, aproveitando as competências e tecnologias existentes, contribuindo para o aumento da internacionalização e modernização dos setores económicos;</li> <li>- a dinamização das atividades económicas associadas à saúde e bem-estar;</li> <li>- o desenvolvimento de soluções amigas do ambiente potenciando uma nova geração de indústrias transformadoras e serviços de ponta;</li> <li>- o desenvolvimento de produtos e serviços transacionáveis, bem como para o aumento das exportações e visibilidade internacional da Região;</li> <li>- a modernização e internacionalização dos setores florestal, agrícola e pesca, através da introdução de inovação tecnológica e capacitação para a gestão;</li> <li>- o desenvolvimento de produtos e serviços ecoinovadores com maior valor acrescentado, com especial foco para os setores do turismo, indústria alta e média-alta tecnologia, biotecnologia, floresta, mar, agricultura e recursos minerais;</li> </ul> <p><b>Efeitos Negativos</b></p> <p>Não identificados</p>
	<b>Energia</b>

## FCD

## Efeitos Positivos e Efeitos Negativos

aquisição de tecnologias de microgeração de energia e sistemas de água quente solar (AQS) a partir de FER, introdução de boas práticas ou soluções inovadoras de racionalização energética como é a criação de redes urbanas de energia térmica ou projetos de cogeração para aquecimento urbano, e implementação de Planos de Informação e de Comunicação para a promoção da melhoria do desempenho energético-ambiental dos edifícios. Estas ações permitirão a produção independente de energia e o autoconsumo a partir de fontes limpas, contribuindo para a redução do consumo de energia primária proveniente de fontes fósseis e para a independência energética do exterior.

- Mediante o incentivo ao uso dos transportes públicos e dos modos suaves (redes de ecopistas, ciclovias, pedonal, acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida, etc.), bem como a criação de corredores próprios uni ou multimodais, intervenções ao nível da mobilidade ecológica, implementação de Planos Intermunicipais de Mobilidade Sustentável, soluções tarifárias e de gestão que incentivem o uso de transporte público, e reordenamento das atividades de logística e transporte, perspetivam-se efeitos claramente positivos, prevendo-se uma redução no consumo de combustíveis fósseis pelos meios de transporte, promovendo assim a sustentabilidade dos recursos energéticos naturais, contribuindo para a independência energética, reduzindo as emissões GEE responsáveis por fenómenos climáticos extremos, melhorando a qualidade do ar ambiente, ruído, e incentivando a prática de desporto e atividades de lazer que trazem consequências positivas para a saúde humana e qualidade de vida em termos gerais.

- Mediante a requalificação e regeneração urbana baseada em modelos sustentáveis de desenvolvimento, bem como ações de recuperação, expansão e valorização de estruturas ecológicas urbanas, a reconversão de espaços industriais abandonados e requalificação de equipamentos e mobiliário urbano, perspetivam-se efeitos claramente positivos mediante a prática de atividades eco-eficientes e a adoção de medidas e boas práticas consentâneas com a preservação da sustentabilidade dos recursos naturais e energéticos, redução no consumo de combustíveis fósseis, contribuindo assim de forma indireta para a redução do consumo de energia e independência energética, reduzindo as emissões GEE responsáveis por fenómenos climáticos extremos, melhorando a qualidade do ar ambiente, ruído, e incentivando a prática de desporto e atividades de lazer que trazem consequências positivas para a saúde humana e qualidade de vida em termos gerais.

### Efeitos Negativos

- Risco potencial de aumento absoluto de consumo de combustíveis fósseis num cenário de crescimento económico e manutenção da situação atual de preferência pelo consumo de combustíveis fósseis, devido ao subsequente incentivo ao crescimento da frota de transportes a circular na Região e da intensidade de tráfego.

### Efeitos Positivos

- Estímulo à criação de empresas com caráter inovador, induzindo assim a capacitação, cooperação inter-regional e dinamização dos seus ecossistemas locais de inovação e empreendedorismo, e diversificação da capacidade produtiva do território.

- Mediante a requalificação e beneficiação das instalações escolares, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da qualidade e integridade não apenas dos edifícios mas de toda a sua envolvente, promovendo o bem-estar, conforto e o pleno desenvolvimento das atividades escolares, competências ou habilitações de quem usufrui destas instalações. Uma hipotética melhoria do enquadramento paisagístico destas instalações é também um aspeto positivo a assinalar.

- Reforço da atratividade e valorização dos recursos endógenos de natureza material e imaterial com vista à aquisição de novas formas de produção (inovação), transferência de conhecimento científico e desenvolvimento empresarial e da competitividade, principalmente ao nível de setores como a energia e ambiente. Irá também proporcionar um reforço da capacitação, cooperação inter-regional e dinamização dos seus ecossistemas locais de inovação e empreendedorismo, e diversificação da capacidade produtiva do território.

- Mediante a prevista redistribuição geográfica das instalações sociais e de saúde, perspetiva-se um melhor aproveitamento e utilização destes espaços, possíveis melhorias infraestruturais e na qualidade de serviço, principalmente, na prestação de cuidados de saúde e de apoio social à terceira idade e infância.

- Mediante a prevista regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da qualificação dos edifícios e espaços públicos, reforço dos equipamentos coletivos e mobiliário urbano, uma maior facilidade no acesso a serviços de proximidade, benefícios ambientais (p.e. qualidade do ar, ruído), paisagísticos, e regeneração de espaços naturais ou verdes urbanos, que irão potenciar a melhoria do bem-estar, conforto, prática de desporto e atividades lúdicas, promovendo assim uma melhoria significativa da qualidade de vida nestas zonas desfavorecidas.

- Cooperação intermunicipal para a implementação conjunta e coordenada de equipamentos e mobiliário urbano destinados à promoção da mobilidade urbana sustentável (modos suaves), constituindo-se um incentivo à prática de desporto e atividades lúdicas, à regeneração de espaços naturais ou verdes urbanos onde estes equipamentos e mobiliário serão integrados, reforço da integração e intermodalidade com outros meios de transporte público e dotação de uma maior proximidade deste tipo de serviço à

## Qualificação Territorial

**FCD**

**Efeitos Positivos e Efeitos Negativos**

população, promovendo assim uma melhoria significativa da qualidade de vida.

- Requalificação dos espaços e rede de equipamentos históricos e culturais inseridos no território, permitindo assim a preservação, restauro dos valores e bens patrimoniais, e a promoção turística de território com elevado valor cultural e a qualificação e diversificação da oferta turística na Região.

- Requalificação dos espaços e valores naturais inseridos no território irão proporcionar vantagens para a preservação e valorização destes territórios, potenciando a diversificação da oferta turística na Região. Estão previstas ações de requalificação ambiental e paisagística, de conservação de habitats e espécies, e de beneficiação infraestrutural (p.e. criação de trilhos pedestres e centros de interpretação), entre outras, com benefícios claros para a qualificação do território.

- Através da requalificação e regeneração urbana baseada em modelos sustentáveis de desenvolvimento, bem como ações de recuperação, expansão e valorização de estruturas ecológicas urbanas, a reconversão de espaços industriais abandonados e requalificação de equipamentos e mobiliário urbano, perspetivam-se benefícios ambientais para a qualidade do ar, ruído, e paisagem, e qualidade de vida em termos gerais.

- Através do reforço das capacidades de cooperação institucional das entidades públicas, capacitação das entidades com preponderância na dinamização económica, consolidação das instituições de ensino e do intermunicipalismo, preveem-se efeitos positivos para a capacidade de cooperação inter-regional e de trabalho em rede, e perspetivas do reforço da capacidade produtiva e qualificação generalizada do território.

- Mediante a eliminação de constrangimentos nas ligações à rede rodoviária principal, melhoria das condições de intermobilidade e acessibilidade logística, bem como a construção ou requalificação de infraestruturas ou plataformas logísticas de transporte, perspetivam-se efeitos positivos para a qualificação e capacitação do território principalmente ao nível do descongestionamento e fruição de tráfego e aquisição de fatores para uma economia competitiva, mobilidade, intermodalidade, conectividade, redução de assimetrias regionais, e qualidade ambiental (ar, ruído, e paisagem).

**Efeitos Negativos**

- Risco potencial de desenquadramento paisagístico com a envolvimento à instalação alvo de requalificação, beneficiação ou nova construção, no caso de desrespeito ou desvio acentuado da traça original ou mais comum (traça tradicional) na Região onde se localiza a instalação, se existente. Contudo, são riscos ou efeitos potencialmente negativos a confirmar em fase de projeto.

**Efeitos Positivos**

Incentivo ao desenvolvimento de núcleos especializados de I&D&I em áreas emergentes relacionadas com os recursos naturais (como melhoria e uso sustentado dos recursos hídricos, valorização e utilização sustentada da floresta, etc);

Adoção de estratégias de qualificação e inovação que promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular.

Dinamização de parcerias inovadoras para desenvolvimento de projetos que promovam a utilização sustentada e a valorização do património natural e cultural presente;

Melhoria do conhecimento nas áreas do ambiente e ecologia, permitirá gerar efeitos positivos sobre a biodiversidade e os recursos naturais através do controlo da poluição, fragmentação de habitats e sobre-exploração dos recursos, mas também pela valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas;

Assegurar a preservação, recuperação física e valorização do património cultural existente.

Estimular a sua integração com as atividades tradicionais ligadas aos sistemas produtivos presentes na região (agricultura, floresta, mar)

Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nos sítios e atrações culturais.

Assegurar a reabilitação dos ecossistemas e valorização dos serviços prestados.

Promover o reconhecimento e incorporação das orientações de conservação e proteção provenientes dos instrumentos estratégicos em vigor

Promoção da continuidade espacial e funcional das áreas naturais relevantes para assegurar um *continuum naturale* em todo o território.

Promover ações de educação e sensibilização ambiental junto dos principais intervenientes.

**Efeitos Negativos**

Construção e localização de edifício e infraestruturas que poderão surtir efeitos negativos na biodiversidade em resultado de perturbações, destruição e fragmentação de habitats e das populações de fauna e flora;

O aumento de investimento e a promoção e valorização do património poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc.);

Ineficiente articulação entre os agentes envolvidos, dadas as incompatibilidades em termos de

**Proteção e  
Valorização dos  
Recursos  
Naturais e  
Património**

FCD	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
<p><b>Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social</b></p>	<p>prioridades/objetivos; A delimitação / definição um <i>continuum naturale</i> requer o envolvimento dos municípios e implementação integrada das prioridades de investimento.</p> <hr/> <p><b>Efeitos Positivos</b></p> <p>Os eixos relacionados com a competitividade e inovação (Eixo 1 e Eixo 2) incentivam a qualificação da população, ao mesmo tempo que promovem o emprego.</p> <p>No entanto, os efeitos mais significativos sobre o desenvolvimento social far-se-ão sentir na implementação das ações dos Eixos 3, 4 e 5 através do investimento no ensino, nas competências e aprendizagem ao longo da vida, do emprego e da inclusão social. Estes efeitos representam oportunidades para apostar fortemente na educação e formação ambiental, enquanto fator crucial para a mudança de comportamentos e atitudes que conduzam a sociedade a viver de forma mais sustentável. Promovem igualmente a fixação da população nas áreas menos desenvolvidas e a minimização dos efeitos associados ao despovoamento. Por outro lado, o reforço das respostas sociais à pobreza, exclusão social e ao envelhecimento da população terá efeitos positivos na melhoria da qualidade da população e na redução do número de pessoas vulneráveis a eventos naturais extremos. Assim, perspetiva-se que através destas apostas sociais seja promovido um desenvolvimento assente nas necessidades populacionais mas que respeite os princípios de sustentabilidade ambiental.</p> <hr/> <p><b>Efeitos Negativos</b></p> <p>Não identificadas.</p>
<p><b>Qualidade Ambiental</b></p>	<p><b>Efeitos Positivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oportunidade de, através dos projetos apoiados no âmbito da eficiência energética, contribuindo para a qualidade do ar da Região;</li> <li>- Oportunidade ao nível da qualidade do ar, através dos projetos apoiados nesse mesmo âmbito;</li> <li>- Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do histórico-cultural;</li> <li>- Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do património natural;</li> <li>- Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro de reabilitação urbana;</li> <li>- Oportunidade de promover comportamentos adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nos sítios e atrações culturais, contribuindo para a não ocorrência de dissonâncias ambientais.</li> </ul> <hr/> <p><b>Efeitos Negativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ameaça ao nível do aumento do ruído e poluição do ar, associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional.</li> </ul>
<p><b>Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas</b></p>	<p><b>Efeitos Positivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oportunidade ao nível da regeneração física das zonas desfavorecidas urbanas, com potencial redução/eliminação de riscos tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio);</li> <li>- Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da regeneração física das zonas desfavorecidas urbanas, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos;</li> <li>- Oportunidade de incrementar a resiliência e a capacidade de adaptação às AC, através das ações apoiadas, no âmbito do PO Centro, de valorização do património natural;</li> <li>- Oportunidade de mitigação dos riscos naturais (nomeadamente risco de incêndio e risco de erosão).</li> <li>- Oportunidade ao nível da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais (incluindo áreas extrativas), com potencial redução/eliminação dos riscos tecnológicos.</li> </ul> <hr/> <p><b>Efeitos Negativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional</li> </ul>

## 6. QUE RECOMENDAÇÕES DEVEM SER SEGUIDAS?

No exercício de avaliação foram propostas diversas recomendações de modo a potenciar alguns efeitos positivos e a minimizar ou eliminar efeitos negativos identificados, em sintonia com os objetivos de ambiente e sustentabilidade estabelecidos para a AAE, das quais se destacam:

**Quadro 6.1 – Síntese das recomendações da AAE**

FCD	Recomendações
<b>Competitividade e I&amp;D&amp;I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilegiar os investimentos que promovam o estabelecimento de parcerias público-privadas na área da ecoinovação de forma a promover a transferência de conhecimento e tecnologias para as empresas;</li> <li>- Privilegiar investimentos que tenham em conta o caráter ecoinovador das iniciativas com especial destaque para o apoio de projetos e serviços ambientais diferenciadores, assentes em critérios de sustentabilidade, valorização dos recursos endógenos naturais e ação climática, ecoeficiência, do uso de energias renováveis, da eficiência energética, uso eficiente dos recursos e melhores técnicas disponíveis.</li> </ul>
<b>Energia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reforço das ações e medidas previstas no sentido de explicitarem uma clara aposta em tipologias de ações que incentivem ao uso preferencial de transportes públicos, bem como à reestruturação dos sistemas de transportes públicos com vista à aquisição de dimensão e capacidade operacional que promova a intermodalidade com outras tipologias de transporte público existentes na Região de forma a contrariar a atual tendência de redução da oferta e qualidade dos serviços de transporte público, bem como a interligação com plataformas de modos suaves a serem criadas, e introdução de outras soluções inovadoras de energia alternativas aos combustíveis fósseis (p.e. biodiesel, bioetanol, veículos elétricos, células de hidrogénio, etc). O desenvolvimento das infraestruturas públicas de transporte, associadas a maior oferta e a melhores serviços, tem-se revelado um catalisador para a atração de um maior número de utentes. Este desenvolvimento deve ser articulado com um esforço para melhorar o planeamento e a gestão da mobilidade, o qual, conjugado com a aplicação de medidas restritivas da circulação e estacionamento do transporte individual, contribui para favorecer uma maior utilização do transporte público e dos modos suaves. Neste sentido, importaria reforçar a pertinência de “articulação com os modos suaves” nos critérios de seleção de projetos para o objetivo específico “OE1 - Eliminação de constrangimentos nas ligações dos nós secundários e terciários da rede de transportes à rede principal”, sugerindo-se assim a reformulação do critério já definido “iv) Contributo para o reforço da intermodalidade”.</li> <li>- Reformulação das ações previstas no sentido de definirem ações que criem mecanismos de incentivo à certificação energética dos edifícios, principalmente, através da capacitação e reforço institucional, tecnológico e humano das entidades responsáveis pela certificação energética, bem como a estipulação de contratos de eficiência energética para os edifícios sob gestão da administração pública.</li> <li>- Na descrição dos objetivos específicos “Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação” e “Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde” referir de forma clara a necessidade ou interesse de aquisição ou melhoria das condições de eficiência energética e de conforto térmico dos estabelecimentos ou instalações intervencionadas.</li> </ul>
<b>Qualificação Territorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adoção de medidas ou critérios de seleção de projetos que incentivem a reabilitação urbana e do edificado e espaços públicos respeitando a paisagem envolvente e traças originais ou típicas da Região (se aplicável), execução de ações de formação avançada em técnicas de construção sustentável e reaproveitamento <i>in loco</i> dos materiais ou subprodutos (p.e. RCD), visando a sua aplicação nas obras de edificação da Região, promovendo assim a preservação ambiental e de recursos naturais do território. Complementarmente, importaria definir a “Beneficiação ambiental e paisagística” ou “Apresentação de condições de sustentabilidade ambiental” como critérios de seleção de projetos para o objetivo específico “OE5 – A concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais”.</li> <li>- Reformulação das ações previstas no sentido de tornarem elegíveis projetos de investimento em ações imateriais, equipamentos ou infraestruturas que potenciem a recolha seletiva, tratamento mecânico e valorização de algumas tipologias de resíduos, tais como, resíduos biodegradáveis (inerente potencial de aproveitamento integrado ou co-digestão com resíduos agro-florestais ou de biomassa), óleos alimentares usados, aproveitamento dos VFV para constituir stock de peças de substituição, reaproveitamento <i>in loco</i> dos resíduos de construção e demolição, e de subprodutos capazes de serem valorizados como combustível derivado dos resíduos (CDR), entre outros. Promover o princípio do <i>Pay-As-You-Throw (PAYT)</i>, e consequentes alterações tarifárias, em todas as</li> </ul>

FCD	Recomendações
<p><b>Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património</b></p>	<p>fileiras de resíduos de forma a promover a redução e a separação na origem e aumentar as taxas de recolha seletiva.</p> <p>- Reforço das ações previstas de regeneração e reconversão das áreas industriais desocupadas ou degradadas no sentido de mitigar os passivos ambientais e paisagísticos existentes.</p> <hr/> <p>Promover a afirmação e dinamização da fixação de espaços culturais improváveis, em zonas degradadas, focalizando pontos de revitalização urbana e/ou renaturalização;</p> <p>Promoção de uma agenda e rede cultural que promova múltiplas atividades lúdicas e pedagógicas;</p> <p>Estimular o interesse e a participação activa dos cidadãos para as questões relacionadas com o património cultural e natural, potenciando o exercício da cidadania e a consolidação da identidade regional;</p> <p>Fomento de parcerias que promovam a gestão sustentável dos recursos naturais e a valorização do território, tornando-o num atrativo para o setor turístico;</p> <p>Definição de uma Estrutura Ecológica Regional que promova a conectividade entre as zonas naturais existentes;</p> <p>Definição de critérios de avaliação e seleção que: promovam a aposta em infraestruturas verdes; estabeleçam orientações específicas para a localização das empresas, tendo em conta a ocupação do solo, estimando a forma como estas afetam o ambiente onde se inserem e; a obtenção da valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas, decorrentes da implementação dos projetos.</p> <p>Criação de base de dados partilhados com os dos PO Temáticos, que permitam o cruzamento dos diversos critérios e a sua representação espacial, auxiliando a decisão.</p>
<p><b>Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social</b></p>	<p>- Inclusão de critérios que privilegiem a formação ambiental, como forma de combater o défice de formação nessa área, especialmente no Eixo 3 – Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER);</p> <p>- Inclusão de critérios que promovam o aumento do conhecimento dos empresários ao nível legal e regulamentar em matéria de ambiente, contribuindo para a eficácia integrada e sustentável da inovação das empresas, especialmente no Eixo 4 - Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR), Objetivo específico - Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas;</p> <p>- Apesar da importância da integração de doutorados nas empresas e instituições de ensino, é importante que o PO promova igualmente a inclusão de quadros médios no mercado laboral, sob pena de manter a tendência atual de coexistência de quadros altamente qualificados e quadros baixos.</p>
<p><b>Qualidade Ambiental</b></p>	<p>- Assegurar a internalização de orientação de prevenção e/ou minimização de situações de poluição do ar e/ou ruído nos projetos apoiados no âmbito do PO Centro</p> <p>- Incluir orientações para a promoção de um planeamento rigoroso, eficaz e eficiente, de todas as intervenções no âmbito de cada projeto de modo a minimizar ou eliminar os efeitos decorrentes da sua implementação, passíveis de se constituírem dissonâncias ambientais</p> <p>- Incluir orientações no sentido de promover a educação e sensibilização dos visitantes nos projetos apoiados no âmbito das ações de promoção do conhecimento e valorização da biodiversidade e ecossistemas</p>
<p><b>Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas</b></p>	<p>- Assegurar a internalização dos princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos em projetos apoiados no âmbito das ações definidas pelo PO Centro, nomeadamente de regeneração física, requalificação de infraestruturas.</p> <p>- Incluir orientações no sentido de incrementar o potencial de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas, nos projetos candidatados.</p> <p>- Incluir critérios nos processos de avaliação da viabilidade do projeto no sentido de salvaguarda de pessoas e bens face a uma potencial ocorrência de risco natural (e.g. “a pertinência e exequibilidade do projeto face à potencial ocorrência de risco natural” e “as condições de durabilidade dos resultados após a conclusão do projeto”).</p> <p>- Incluir critérios nos processos de avaliação da viabilidade do projeto no sentido de salvaguarda de pessoas e bens face a uma potencial ocorrência de risco tecnológico (e.g. “a pertinência e exequibilidade do projeto face à potencial ocorrência de risco tecnológico” e “as condições de durabilidade dos resultados após a conclusão do projeto”).</p> <p>- Privilegiar os projetos de construção que considerem práticas de construção sustentável (com medidas ao nível da prevenção de riscos e/ou adaptação às AC).</p> <p>- Privilegiar projetos de requalificação de edifícios, infraestruturas, equipamentos existentes em detrimento de novas construções (exceto se se considerar a nova construção como medida de prevenção de riscos e/ou adaptação às AC).</p> <p>- Assegurar uma eficaz e eficiente gestão da informação quer de toda a informação de base dos quadros de apoios comunitários dos dois últimos períodos de programação (2000-2006 e 20074-2013), quer dos vários projetos apoiados no âmbito das ações do PO Centro, a vários domínios (âmbito, objetivos, indicadores, resultados, conclusões).</p>

## 7. O QUE ACONTECE APÓS A APROVAÇÃO DO PO CENTRO

Com a entrada em vigor do PO Centro, inicia-se a Fase 3 do processo de AAE, de Seguimento. Esta etapa requer que a entidade gestora do PO adote as medidas necessárias no sentido de estruturar internamente uma equipa de acompanhamento da AAE que desenvolva as atividades previstas, nomeadamente a execução da avaliação e controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação /execução da revisão do plano, verificando se estão a ser adotadas as medidas constantes na Declaração Ambiental.

Assim, são utilizados indicadores de execução de acordo com a metodologia definida no Relatório Ambiental (RA), e que se devem articular em dois níveis de atuação:

- O da evolução das variáveis de estado que caracterizam o território em análise – Monitorização Territorial (Quadro 7.1);
- O da monitorização da implementação das conclusões emanadas do RA (do ponto de vista dos efeitos negativos e positivos identificados, bem como das recomendações) – Monitorização Estratégica.

A entidade gestora do PO deverá proceder à divulgação, periódica mínima anual, dos resultados do controlo, de acordo com a legislação em vigor, com entrega de relatórios de monitorização à Agência Portuguesa de Ambiente (APA) e que deverão igualmente ser disponibilizados ao público em geral.

**Quadro 7.1 – Indicadores de monitorização ou seguimento para o PO Centro**

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
<b>Competitividade e I&amp;D&amp;I</b>		
Proporção do investimento em I&D do setor privado na Região Centro (%)*	Anual	INE
Peso do investimento em I&D da Região Centro no total nacional (%)*	Anual	INE
Doutorados e pós- doutorados contratados por empresas apoiadas (n.º)**	Anual	CCDR Centro
Evolução da posição da Região Centro no “Regional Innovation Scoreboard”.*	Anual	CCDR Centro
Pedidos de invenções de origem portuguesa na Região Centro, com especial foco para a ecoinovação (n.º)	Anual	CCDR Centro
Empresas spin off criadas, com foco na ecoinovação e valorização dos recursos endógenos (n.º; %)	Anual	CCDR Centro
Consórcios e parcerias nacionais orientadas para atividades de I&D, empreendedorismo e ecoinovação (n.º)	Anual	CCDR Centro
Empresas gazela por setor de atividade (n.º)*	Anual	CCDR Centro
Empresas criadas em sectores relevantes (mar, indústria criativa, agricultura, floresta, turismo, biotecnologia e indústria sustentável), por: i) indústria de alta a média-alta tecnologia; ii) serviços intensivos em conhecimento; iii) indústrias criativas, com foco na ecoinovação e valorização de uso de recursos naturais (n.º; %)	Anual	CCDR Centro
Valor acrescentado bruto por setor de atividade, com foco na valorização de uso de recursos naturais (€ e %)	Anual	CCDR Centro
Valor das exportações e vendas nas PME por setor de atividade (€ e %)**	Anual	INE
Empresas apoiadas no âmbito das iniciativas locais de emprego ou estímulo à oferta de emprego, com foco na ecoinovação e valorização de uso de recursos naturais (n.º; %)	Anual	CCDR Centro

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
Postos de trabalho criados através do apoio às iniciativas locais de emprego, com foco na ecoinovação e valorização de uso de recursos naturais (n.º)	Anual	CCDR Centro
Rótulos ecológicos certificados (n.º)	Anual	CCDR Centro
Ligações viárias, do tipo "last mile" construídas ou intervencionadas (km)	Anual	CCDR Centro
Construção e requalificação de infraestruturas de logística (n.º e €)	Anual	CCDR Centro
Empresas que concretizaram planos de mudança organizacional associados à formação (n.º)**	Anual	CCDR Centro
<b>Energia</b>		
Redução do consumo de energia primária nas empresas (%) <i>A meta associada a este indicador será de 6% até 2016, conforme definido no PNAEE.</i>	Anual	DGEG INE
Redução do consumo de energia primária nas frotas de transportes públicos (%) <i>A meta associada a este indicador está a ser definida pela DGEG.</i>	Anual	DGEG
Redução do consumo de energia primária na administração local (%) <i>A meta associada a este indicador será de 30% até 2016, conforme definido no PNAEE.</i>	Anual	DGEG ADENE
Redução do consumo de energia primária na habitação (%) <i>A meta associada a este indicador será de 14% até 2016, conforme definido no PNAEE.</i>	Anual	DGEG INE
Aumento da eficiência energética na habitação social (% de habitações sujeitas a beneficiações energéticas face ao total de habitações existentes) <i>A meta ainda em definição pela DGEG.</i>	Anual	DGEG ADENE
Taxa de penetração de sistemas de contagem inteligentes (% de contadores inteligentes, no n.º total de contratos de fornecimento de energia)	Anual	DGEG INE
Acréscimo de população servida por sistemas de gás natural (% habitantes servidos face ao total residente)	Anual	DGEG
Investimento financiado pelo PO em projetos de beneficiação energética de habitações (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
Investimento financiado pelo PO em projetos de beneficiação energética de edifícios da administração pública e iluminação pública (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
Investimento financiado pelo PO em projetos de beneficiação energética dos transportes públicos (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
Investimento financiado pelo PO em projetos de implementação de modos suaves (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
<b>Qualidade Territorial</b>		
Edifícios reabilitados (n.º ou % de edifícios reabilitados face aos edifícios degradados contabilizados)	Anual	INE Câmaras Municipais
Áreas de reabilitação urbana (n.º ou % de área urbana reabilitada face à área urbana total degradada contabilizada)	Anual	INE Câmaras Municipais
Áreas críticas de reconversão urbanística (n.º ou % de área reconvertida face à área total degradada contabilizada)	Anual	Câmaras Municipais
Taxa de intervenção dos passivos ambientais industriais prioritários (n.º ou % área intervencionada face à área total degradada contabilizada)	Anual	APA Câmaras Municipais
Espaços verdes urbanos existentes (n.º ou área total destinada a espaços verdes urbanos)	Anual	Câmaras Municipais
Resíduos setoriais valorizados (% de resíduos setoriais valorizados face ao total recolhido)	Anual	APA INE Entidades gestoras

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
Investimento financiado pelo PO reabilitação e reconversão de edifícios ou áreas degradadas (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
Investimento financiado pelo PO em recuperação ambiental de passivos ambientais e paisagem (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
Investimento financiado pelo PO na qualificação de espaços abertos (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
Investimento financiado pelo PO em infraestruturas de gestão de resíduos setoriais (€/ano ; % face ao programado)	Anual	PO Centro CCDR Centro
<b>Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património</b>		
Extensão das áreas suscetíveis à desertificação (ha/ano; %)	Bianual	CCDR Centro; APA
Estrutura ecológica (ha, %)	Bianual	CCDR Centro; ICNF; APA; Municípios
Áreas de exploração licenciadas relativamente ao total (n.º/ano)	Bianual	CCDR-C
Estâncias termais degradadas ou inativas relativamente ao total (n.º/ano)	Anual	CCDR Centro; Turismo de Portugal
Utentes das estâncias termais, desde 2004 (n.º/ano)	Anual	CCDR Centro; Turismo de Portugal
Zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental, (n.º/ano; área intervencionada )	Anual	APA/ARH -Centro
Área ardida por área protegida ou classificada, (ha/ano; %)	Anual	ICNF
Melhoria do conhecimento sobre o estado de conservação e dos estatutos de ameaça de espécies e habitats (% de espécies e habitats com estado de conservação desconhecido - valor de referência com base nos relatórios das Diretivas Aves e Habitats)****	Anual	ICNF
Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (ha)****	Anual	ICNF
Ações de sensibilização, requalificação e/ou valorização nas áreas protegidas e classificadas, (n.º /ano; €)	Anual	ICNF
Publicações científicas produzidas, relativas às temáticas da biodiversidade e ecossistemas presentes (n.º/ano).	Anual	CCDR Centro; Universidades
Ações/Operações apoiadas que promovam a preservação, valorização e reabilitação física do património cultural e natural (n.º; €)****	Anual	CCDR-C; ICNF; IGESPAR
Visitantes nos sítios e atrações culturais ou naturais apoiados, relativamente ao total (n.º/ano)	Anual	CCDR Centro; IGESPAR
Projetos de dinamização e programação do património cultural e natural apoiados, relativamente ao total (n.º/ano)	Anual	CCDR-C; IGESPAR
<b>Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social</b>		
População apoiada em sede de incentivo à natalidade (n.º)	Anual	CCDR Centro
Projetos apoiados com objetivo de fixação de população (n.º)	Anual	CCDR Centro
Ações de formação na área do ambiente dirigidas a ativos empregados e a desempregados (n.º de formando e n.º de horas)	Anual	CCDR Centro
População que obtém uma qualificação superior nas instituições da Região Centro na área da Proteção Ambiental (n.º e % sobre o total de diplomados)**	Anual	CCDR Centro
População abrangida por ações com o objetivo de promover o envelhecimento ativo e saudável (n.º)	Anual	CCDR Centro
População abrangida por iniciativas de apoio à inclusão ativa e social desenvolvidas (n.º)	Anual	CCDR Centro
População abrangida por apoios à contratação (n.º)	Anual	CCDR Centro
<b>Qualidade Ambiental</b>		

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
Projetos apoiados no âmbito da monitorização da Qualidade do Ar (n.º e localização/área abrangida)	Anual	CCDR Centro
Projetos no âmbito da elaboração de estudos e planos de qualidade do ar e implementação dos respetivos programas de execução (n.º e localização/área abrangida)	Anual	CCDR Centro
Projetos apoiados no âmbito da monitorização dos níveis de ruído (n.º e localização/área abrangida)	Anual	CCDR Centro
Projetos com internalização de medidas de minimização ou eliminação de dissonâncias ambientais (n.º e localização/área abrangida)	Anual	CCDR Centro
Projetos de requalificação ambiental de situações de dissonâncias ambientais identificadas (como sejam o depósito ilegal de resíduos e a contaminação dos recursos hídricos) (n.º e localização/área abrangida)	Anual	CCDR Centro
<b>Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas</b>		
Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º e localização/área abrangida por tipologia de risco; %relativa de investimento, face ao investimento total)	Anual	CCDR Centro
Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º e localização/área abrangida por tipologia de risco)	Anual	CCDR Centro
Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos mistos (n.º e localização/área abrangida por tipologia de risco)	Anual	CCDR Centro
Projetos que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º e localização/área abrangida)	Anual	CCDR Centro
Projetos que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º e localização/área abrangida)	Anual	CCDR Centro

**Legenda:** \*Indicadores provenientes do Barómetro Regional; \*\*Indicadores provenientes das Cadeias de Programação do PO Centro, associados às Prioridades de Investimento definidas; \*\*\* Indicadores provenientes da Avaliação Ex-Ante; \*\*\*\* Indicadores provenientes do PO SEUR.

## 8. QUAIS AS PRINCIPAIS CONCLUSÕES?

Uma análise integrada dos efeitos positivos, negativos e recomendações associadas às apostas estratégicas do PO Centro demonstra um balanço tendencialmente positivo sobre os diversos fatores críticos para a decisão (FCD) alvos de avaliação, contudo é necessário salvaguardar uma série de considerações e recomendações no âmbito da versão final do PO que se considera que consolidarão o Programa e reforçaram as questões associadas à salvaguarda da sustentabilidade e de uma estratégia integrada (nomeadamente com outros PO temáticos) para o desenvolvimento da Região e do País.

Neste contexto, e numa análise estruturada por fator crítico para a decisão, apresentam-se resumidamente as principais considerações:

### **Competitividade e I&D&I**

A implementação do PO Centro constitui uma oportunidade para o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação, orientada para os setores diferenciadores da Região Centro, com especial foco para a agricultura, mar, pesca, floresta, turismo, saúde e bem-estar, tecnologias de informação, comunicação e eletrónica (TICE), biotecnologia, materiais e valorização dos recursos endógenos naturais, tendo como objetivo estimular uma economia de base tecnológica e de alto valor acrescentado, privilegiando a cooperação e a internacionalização.

O PO Centro constitui uma oportunidade para reforçar a competitividade e a produção sustentável através da adoção das melhores técnicas disponíveis e métodos de produção que promovam a ecoeficiência e o uso de energias renováveis, reforçando o investimento empresarial em I&D&I, a participação das empresas em redes de parcerias e cooperação com o Sistema Científico e Tecnológico Regional e outras entidades nacionais e internacionais, perspetivando o aumento das atividades económicas intensivas em conhecimento e a criação de cadeias de valor, com base em novos e / ou melhoria de processos e produtos transacionáveis e internacionalizáveis, com especial foco no que reporta à ecoinovação no sentido de criar atividades económicas mais ecológicas e que contribuam para as soluções dos desafios ambientais e que promovam o aumento das exportações e a visibilidade nacional e internacional da Região Centro.

O PO Centro constitui também uma oportunidade para incrementar a intermodalidade e interoperabilidade associada à logística sustentável, promovendo os meios de transporte de mercadorias mais sustentáveis e eficientes, com menor custo para as empresas, contribuindo assim para o aumento da capacidade competitiva das empresas, da capacidade de internacionalização, da atração de investimento, bem como para a sustentabilidade das deslocações.

Considera-se ainda que o PO Centro constitui uma oportunidade para potenciar a valorização económica dos recursos naturais endógenos, sobretudo nos territórios de baixa densidade, através do estímulo ao empreendedorismo, dinamização de iniciativas locais associadas às atividades económicas, nomeadamente as sociais, promoção do emprego e adaptação das empresas ao novo quadro de competitividade da economia global.

### **Energia**

No que refere à eficiência energética e mobilidade sustentável, foi verificado pelo presente Relatório Ambiental que os conteúdos disponibilizados pelo PO Centro apresentam apostas estratégicas ou prioridades de investimento que perspetivam uma evolução positiva e capaz de proporcionar uma efetiva beneficiação infraestrutural e energética do parque edificado público e privado, demonstrando capacidade para proporcionar uma redução efetiva do consumo energético associado ao setor produtivo, institucional e doméstico, através da pretensão de aprovação de projetos e ações que prometem potenciar uma diminuição do grau de dependência de combustíveis fósseis por parte das atividades económicas, setor habitacional e dos transportes públicos, bem como a promoção de

ações que favorecem a implantação de soluções de mobilidade sustentável, nomeadamente, a implementação de modos suaves na área de intervenção, demonstrando-se assim concordância estratégica com os referenciais e metas nacionais e comunitários associadas a estas matérias. Consta-se também uma preocupação em promover a intermodalidade e a otimização dos modos de transporte público e articulação com modos suaves de deslocação, visando o incremento da sua utilização e a redução do congestionamento gerado pelo transporte individual. Em termos globais, os efeitos ambientais previstos para as prioridades de investimento analisados no âmbito deste FCD são claramente positivos, pelo que se prevê uma beneficiação ambiental significativa no caso de pleno cumprimento do programa operacional e financeiro, e respeito pelos critérios de seleção definidos para as candidaturas.

### **Qualificação Territorial**

No que refere à qualificação territorial, foi verificado pelo presente Relatório Ambiental que os conteúdos disponibilizados pelo PO Centro dispõem de apostas estratégicas ou prioridades de investimento que perspetivam uma evolução positiva capaz de proporcionar uma efetiva recuperação infraestrutural do parque edificado, das condições de habitabilidade e conforto, bem como a reconversão e beneficiação paisagística dos espaços públicos, e a dotação de mobiliário urbano, demonstrando alguma discriminação positiva ou dotações financeiras específicas destinadas às zonas descentralizadas (p.e. zonas rurais), aglomerados desfavorecidos, zonas abandonadas ou degradadas, e áreas sujeitas a passivos ambientais, focos de poluição ou contaminação pela deposição não controlada de resíduos. Em termos globais, os efeitos ambientais previstos para as prioridades de investimento analisados no âmbito deste FCD são claramente positivos, pelo que se prevê uma beneficiação ambiental significativa no caso de pleno cumprimento do programa operacional e financeiro, e respeito pelos critérios de seleção definidos para as candidaturas.

### **Proteção e valorização dos recursos naturais e património**

De uma forma em geral considera-se que o PO assume a ameaça potencial que o desenvolvimento das atividades económicas promove no consumo de recursos e na alteração/destruição dos ecossistemas presentes. Considera inclusivamente que a sua gestão e valorização constituem-se fundamentais na persecução de uma estratégia de desenvolvimento territorial e económica sustentável, pelo que as recomendações apresentadas neste âmbito surgem essencialmente com a pretensão de potenciar e otimizar algumas das oportunidades identificadas, revestindo-se na sua maioria de um carácter complementar ao PO Temático correspondente.

Considera-se assim, de forma sucinta que a implementação do PO proporcionará um estímulo positivo sobre o património cultural e natural presente, na utilização dos recursos naturais e na preservação dos ecossistemas, contribuindo inclusivamente para a sua valorização.

### **Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social**

A implementação do PO Centro permitirá contribuir para os objetivos do FS Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social, especialmente para o reforço do investimento na educação e na melhoria das qualificações da população e na eficácia das respostas sociais a problemas como o desemprego, a pobreza e a exclusão social. Neste sentido, é também promovida a redução das assimetrias regionais e a fixação de população nas áreas menos desenvolvidas, e a conseqüente regeneração territorial e minimização dos efeitos associados ao despovoamento.

No entanto, e apesar de não serem identificadas ameaças, é necessário que o PO Centro reforce a importância da formação ambiental, que promova um desenvolvimento económico e social sustentável, e que fomente a qualidade de vida da população.

### **Qualidade Ambiental**

As oportunidades identificadas no âmbito deste fator crítico para a decisão prendem-se essencialmente com a promoção da melhoria da qualidade do ar, através dos projetos apoiados no

âmbito da eficiência energética e mobilidade regional, para além da oportunidade ao nível da resolução ou prevenção de dissonâncias ambientais. Assim, e de acordo com a análise do presente RA, no que refere à Qualificação Ambiental, foi verificado que os conteúdos disponibilizados pelo PO Centro dispõem de apostas estratégicas ou prioridades de investimento que perspetivam uma evolução positiva na Região do Centro. Concluindo-se que os efeitos ambientais previstos são positivos, pelo que se prevê um contributo positivo no caso de pleno cumprimento do programa operacional e financeiro.

No entanto, importa considerar as recomendações definidas no âmbito do FCD “Qualidade Ambiental” e que pretendem contribuir para potenciar as oportunidades identificadas e dar resposta as ameaças.

### **Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas**

Considera-se pertinente referir que as temáticas Riscos e Alterações Climáticas são abordadas no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (de acordo com o que foi definido no Acordo de Parceria). No entanto, apenas de forma a garantir a necessária integração de estratégias e orientações que promovam a prevenção e minimização de riscos e as questões de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas no âmbito dos objetivos e ações do PO Centro, optou-se por considerar o FCD “Riscos naturais, tecnológicos e mistos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”. Neste sentido, apesar do âmbito das ações previstas na estratégia do PO Centro não contemplar uma abordagem direta ao nível do nível dos riscos perspetiva-se uma evolução positiva neste domínio nomeadamente através das recomendações efetuados no âmbito deste FCD e que se prendem de forma geral com a internalização de princípios de prevenção e/ou eliminação de riscos. O mesmo acontece relativamente à resiliência e adaptação às alterações climáticas, perspetivando-se uma evolução positiva neste domínio nomeadamente através das recomendações efetuados no âmbito deste FCD e que se prendem de forma geral com a internalização de princípios e práticas de resiliência e adaptação às alterações climáticas.

Importa destacar ainda a necessidade de definir mecanismos de governação que permitam uma articulação entre o PO Centro e o PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos de modo a que as ações apoiados no âmbito destes programas operacionais se constituam oportunidades complementares.

Em síntese, considera-se que importa considerar as recomendações propostas pela AAE e reforçar na proposta do PO a articulação e ligação entre alguns objetivos e clarificar ou introduzir ações ou a forma como essas servirão para concretizar os respetivos Objetivos Específicos. Estas questões aplicam-se essencialmente aos OT cujo âmbito mais diretamente influi sobre as questões de sustentabilidade da Região, e os potenciais efeitos ambientais que o PO poderá ter, no sentido da forma como contribuirá para salvaguardar, reforçar, potenciar e concretizar uma estratégia de desenvolvimento regional integrada e sustentável, não obstante alguns domínios ambientais mais específicos estarem enquadrados nos respetivos PO temáticos.

Não obstante, a proposta de PO assume-se como bastante positiva, assegurando as principais questões associadas à minimização dos problemas ambientais da Região e com um importante contributo para o caminho a desenrolar-se no sentido de uma estratégia integrada para a sustentabilidade.