



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

RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

QUATERNAIRE PORTUGAL, CONSULTORIA PARA O DESENVOLVIMENTO S.A.

5 de março de 2014

INDICE

1. Sumário executivo	7
2. Introdução	10
3. Objetivos e Metodologia	12
3.1. Objetivos	12
3.2. Metodologia	13
3.3. Articulação e Informação	17
4. Objeto de Avaliação	19
4.1. Descrição do Objeto de Avaliação	19
4.2. Questões Estratégicas da AAE (QE)	22
5. Quadro de Referência Estratégico	28
6. Fatores Críticos para a Decisão	32
6.1. Competitividade e I&D&I	41
6.1.1 Introdução	41
6.1.2 Objetivos e Indicadores	41
6.1.3 Situação atual	44
6.1.4 Tendências de Evolução sem PO Centro	58
6.1.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	58
6.1.6 Recomendações	70
6.2. Energia	72
6.2.1 Introdução	72
6.2.2 Objetivos e Indicadores	72
6.2.3 Situação Atual	73
6.2.4 Tendências de Evolução sem PO Centro	81
6.2.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	81
6.2.6 Recomendações	92
6.3. Qualificação Territorial	94
6.3.1 Introdução	94
6.3.2 Objetivos e Indicadores	94
6.3.3 Situação Atual	95
6.3.4 Tendências de Evolução sem PO Centro	101
6.3.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	101
6.3.6 Recomendações	111
6.4. Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	113
6.4.1 Introdução	113
6.4.2 Objetivos e Indicadores	113
6.4.3 Situação Atual	115
6.4.4 Tendências de Evolução sem PO Centro	147
6.4.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	147
6.4.6 Recomendações	158
6.5. Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	161
6.5.1 Introdução	161
6.5.2 Objetivos e Indicadores	161
6.5.3 Situação Atual	162
6.5.4 Tendências de Evolução sem PO Centro	167
6.5.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	168
6.5.6 Recomendações	177
6.6. Qualidade Ambiental	179

6.6.1 Introdução.....	179
6.6.2 Objetivos e Indicadores	179
6.6.3 Situação Atual.....	180
6.6.4 Tendências de Evolução sem PO Centro	184
6.6.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	184
6.6.6 Recomendações.....	190
6.7. Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	191
6.7.1 Introdução.....	191
6.7.2 Objetivos e Indicadores	192
6.7.3 Situação Atual.....	193
6.7.4 Tendências de Evolução sem PO Centro	201
6.7.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	201
6.7.6 Recomendações.....	207
7. Elementos Transversais de Sustentabilidade	210
8. Quadro de Governança para a Ação.....	211
9. Seguimento e Monitorização	215
9.1. Enquadramento	215
9.2. Metodologia de Seguimento.....	215
9.2.1 Orientações Metodológicas	215
9.2.2 Monitorização Territorial	216
9.2.3 Monitorização estratégica.....	219
9.3. Implementação do Seguimento.....	221
10. Conclusões.....	222
10.1. Síntese dos principais efeitos estratégicos	222
10.2. Síntese das principais oportunidades e ameaças.....	227
10.3. Síntese das principais recomendações.....	231
11. Bibliografia Consultada.....	234
12. Anexos.....	238
12.1. Ponderação de Pareceres das ERAE ao RDA	238
12.2. Eixos Prioritários e Justificação de Seleção.....	242
12.3. Cronograma dos Trabalhos da Avaliação Ambiental Estratégica do PO Centro – Diagrama de Gantt.....	250

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 - Dimensões da AAE	11
Figura 2.2 - Estrutura do Relatório Ambiental da AAE do PO Centro.....	11
Figura 3.1 - Etapas da AAE previstas na legislação e principais produtos da AAE, do PO Centro	14
Figura 3.2 - Esquema do processo de definição dos Fatores Críticos para a Decisão	15
Figura 3.3 - Desenvolvimento do Relatório Ambiental em torno dos Fatores Críticos para a Decisão.....	16
Figura 3.4 - Articulação entre os processos da avaliação ex-ante, da AAE e elaboração do PO Centro.....	18
Figura 6.1.1 - Distribuição geográfica das empresas gazela de 2012 da Região Centro (CCDRC, 2013a).....	46
Figura 6.1.2 - Volume de negócios por setor de atividade na Região Centro (INE, 2013b).....	47
Figura 6.1.3 – Nascimentos de empresas por atividade económica (INE, 2013c).....	48
Figura 6.1.4 – Valor acrescentado bruto (€) por atividade económica (INE, 2013e).....	49
Figura 6.1.5 – Variação de vendas de produtos e ativos biológicos, no período de 2010-2011, por atividade económica (INE, 2013g).....	50
Figura 6.2.1 – Evolução do consumo de energia elétrica por setor na NUT II Centro.....	75
Figura 6.2.2 – Evolução do consumo de gás natural nos distritos mais representativos da NUT II Centro	77
Figura 6.4.1 – Usos do Solo, 2006 (Fonte: Corine LC).....	117
Figura 6.4.3 – Carta de suscetibilidade à desertificação (Fonte: AEA - SID, 2008)	119
Figura 6.4.4 – Sistemas naturais da Região Centro (Fonte: PROT-C).....	120
Figura 6.4.5 – Corredores ecológicos na Região Centro (Fonte: PROT-C).....	121
Figura 6.4.6 – Distribuição das concessões mineiras na Região Centro (Fonte: Cardoso, 2008).....	122
Figura 6.4.7 - Representação esquemática da distribuição dos principais centros de exploração de massas minerais na Região Centro (Fonte: Cardoso, 2008).....	123
Figura 6.4.9 – Estado químico das massas de água superficiais na Região Centro (Fonte: PGBH-Vouga, Mondelo e Lis)	125

Figura 6.4.10 – Estado ou potencial ecológico das massas de água superficiais (Fonte: PGBH-Vouga, Mondelo e Lis)	126
Figura 6.4.11 – Estado quantitativo das massas de água subterrâneas na Região Centro (Fonte: PGBH-Vouga, Mondelo e Lis)	126
Figura 6.4.13 – Distribuição das áreas florestais na Região Centro (PROT-C)	129
Figura 6.4.14 – Distribuição das áreas classificadas na Região Centro (Fonte: PROT-C).....	131
Figura 6.4.15 – Extensão da área ardida em áreas protegidas, por ano (Fonte: ICNF, 2014a)	132
Figura 6.4.16 – Distribuição da área ardida em áreas protegidas, por ano (Fonte: ICNF, 2014a)	132
Figura 6.4.17 – Evolução da área ardida na PNDI entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)	133
Figura 6.4.18 – Área ardida no PN do Douro Internacional, em 2013. (Fonte: ICNF, 2014)	134
Figura 6.4.19 – Evolução da área ardida na PNSAC entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014).....	134
Figura 6.4.20 – Evolução da área ardida na PNSE entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)	135
Figura 6.4.21 – Evolução da área ardida na PNTI entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014).....	135
Figura 6.4.22 – Evolução da área ardida na RNSM entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)	136
Figura 6.4.23 – Áreas sensíveis importantes do ponto de vista da conservação dos valores naturais (PROT-C).....	136
Figura 6.4.24 – Zonas de conflito / problema para a biodiversidade (PROT-C).....	137
Figura 6.4.25 – Zonas Produção científica nas universidades da Região Centro: número de publicações e número de citações nas 13 principais áreas, 2008-2012 (Fonte: Portugal 2020)	138
Figura 6.5.1 – Variação da população residente na região Centro, entre 2001 e 2011. (INE, 2012)	163
Figura 6.5.2 – Taxa de emprego, por idade, sexo e nível de ensino, no ano de 2013. (Fonte: INE, 2014)	164

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 4.1 – Eixos Prioritários, Prioridades de Investimento e Objetivos Específicos do PO Centro (Fonte: Programa Operacional da Região do Centro 2014 – 2020).....	20
Quadro 4.3 – Articulação entre os Eixos Prioritários da proposta de PO Centro e as Questões Estratégicas identificadas	27
Quadro 5.1 – Quadro de Referência Estratégico do PO Centro.....	28
Quadro 5.2 – Análise da articulação entre o QRE e os Eixos Prioritários do PO	30
Quadro 6.1 – Fatores Críticos para a Decisão: descrição e critérios de avaliação e indicadores preliminares para a AAE do PO Centro	32
Quadro 6.2 – Articulação entre os FCD e as Questões Estratégicas identificadas.....	34
Quadro 6.3 – Matriz de articulação entre os Eixos Prioritários do PO Centro e os FCD	36
Quadro 6.4 – Matriz de articulação entre o QRE e os FCD.....	39
Quadro 6.1.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Competitividade e I&D&I”	43
Quadro 6.1.2 – Pedidos de invenções de origem portuguesa na Região Centro.....	44
Quadro 6.1.3 – Proporção da despesa em I&D no PIB (%) por setor de execução	45
Quadro 6.1.4 – Distribuição das empresas gazela de 2012 por atividade económica	46
Quadro 6.1.4 – Nascimentos de empresas em sectores de alta e média-alta tecnologia	48
Quadro 6.1.5 – Exportações de bens.....	49
Quadro 6.1.6 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Competitividade e I&D&I”.....	51
Quadro 6.1.7 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Competitividade e I&D&I”.....	53
Quadro 6.1.8 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Competitividade e I&D&I”	59
Quadro 6.1.9 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Competitividade e I&D&I”.....	69
Quadro 6.1.10 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Competitividade e I&D&I”	71
Quadro 6.2.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Energia”	72
Quadro 6.2.2 – Consumo de combustíveis nas principais atividades económicas da NUT II Centro em 2012	76
Quadro 6.2.3 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Energia”	78
Quadro 6.2.4 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Energia”	79
Quadro 6.2.5 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Energia”	82
Quadro 6.2.6 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Energia”	92
Quadro 6.2.7 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Energia”	93
Quadro 6.3.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Qualificação Territorial”	95
Quadro 6.3.2 Edifícios por época de construção com necessidades de reparação na NUT II Centro	98
Quadro 6.3.3 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Qualificação Territorial”	99
Quadro 6.3.4 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Qualificação Territorial”	100
Quadro 6.3.5 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Qualificação Territorial”	102
Quadro 6.3.6 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Qualificação Territorial”	111
Quadro 6.3.7 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Qualificação Territorial”	111
Quadro 6.4.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”	114
Quadro 6.4.2 – Usos do Solo, 2006 (Fonte: Corine LC)	116
Quadro 6.4.3 – Áreas afetadas de acordo com o Índice de Sensibilidade à Desertificação na Região Centro (AEA - SDI, 2008)	119

RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

Quadro 6.4.4 – Pedreiras licenciadas, por tipo de material extraído, na região Centro em 2008 (Fonte: Cardoso, 2008)	124
Quadro 6.4.5 – Estancias termais existentes na Região Centro (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010 & Termas de Portugal, 2014)	124
Quadro 6.4.9 – Estado ou potencial ecológico e estado químico das massas de água superficiais e subterrâneas (de acordo com a Lei da Água) (Fonte: PGBH-Vouga, Mondelo e Lis)	125
Quadro 6.4.6 – Estado da qualidade das zonas balneares da Região Centro (Fonte: Agência Europeia do Ambiente, 2012). .	128
Quadro 6.4.7 – Identificação das áreas protegidas e classificadas presentes na Região Centro (PROT-C).....	130
Quadro 6.4.8 – Percursos pedestres identificados em Castelo Branco / Naturtejo (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a)	140
Quadro 6.4.9 – Percursos pedestres identificados em Coimbra (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a)	141
Quadro 6.4.10 – Percursos pedestres identificados em Aveiro (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a)	141
Quadro 6.4.11 – Percursos pedestres identificados em Viseu / Dão Lafões (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a) ...	142
Quadro 6.4.12 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”	142
Quadro 6.4.13 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”	145
Quadro 6.4.14 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”	148
Quadro 6.4.15 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”	157
Quadro 6.4.16 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”	158
Quadro 6.5.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”	162
Quadro 6.5.2 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”	165
Quadro 6.5.3 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”	166
Quadro 6.5.4 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”	169
Quadro 6.5.5 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”	177
Quadro 6.5.5 –Recomendações no âmbito do FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”	178
Quadro 6.6.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Qualidade Ambiental”	180
Quadro 6.6.2 – Síntese de resultados da situação atual na Região do PO Centro para o FCD “Qualidade Ambiental”	182
Quadro 6.6.3 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Qualidade Ambiental”	183
Quadro 6.6.4 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Qualidade Ambiental”	185
Quadro 6.6.5 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Qualidade Ambiental”	190
Quadro 6.6.6 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Qualidade Ambiental”	191
Quadro 6.7.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”	192
Quadro 6.7.2 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”	199
Quadro 6.7.3 - Análise da evolução da situação SWOT com a concretização do PO Centro, para o FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”	199
Quadro 6.7.4 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”	202
Quadro 6.7.5 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”	207
Quadro 6.7.6 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”	208
Quadro 8.1 – Quadro de Governança para a Ação no âmbito da AAE do PO Centro	211
Quadro 8.2 – Quadro de Governança para a Ação no âmbito da AAE do PO Centro, por recomendação	212
Quadro 9.1 – Indicadores de monitorização ou seguimento para a AI do PO Centro	216
Quadro 9.2 – Evolução da intensidade dos efeitos previstos por fator crítico para a decisão	220
Quadro 9.3 – Evolução da eficácia das recomendações previstas no Relatório Ambiental, por fator crítico para a decisão	220
Quadro 10.1 – Efeitos dos Objetivos Temáticos do PO Centro sobre os indicadores, por FCD	223
Quadro 10.2 – Síntese dos principais efeitos positivos e negativos por FCD	227
Quadro 10.3 – Síntese das principais recomendações por fator crítico para a decisão	231
Quadro A12.1 – Ponderação de Pareceres das ERAE ao RDA	238
Quadro A12.2 – <i>Objetivos Temáticos da Política de Coesão por Eixo prioritário definidos no âmbito do PO Centro e respetiva justificação</i>	243
Quadro A12.3 – Cronograma dos Trabalhos da Avaliação Ambiental Estratégica do PO Centro - Diagrama de Gantt	251

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento pretende concretizar a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Programa Operacional Regional do Centro (adiante designado por PO Centro), procurando respeitar a legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas estratégicos no ambiente.

Neste contexto, a presente AAE foi estruturada de forma a fornecer um quadro de análise estratégica das oportunidades que podem ser valorizadas e das ameaças que será necessário acautelar com a elaboração do PO Centro de forma a garantir a sustentabilidade ambiental e territorial da área de intervenção (AI) do programa.

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. Constata-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 valoração.

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.

2. INTRODUÇÃO

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 Estratégica¹ (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.

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 (Figura 2.1).

¹ 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).



Figura 2.1 - Dimensões da AAE

A incorporação das várias dimensões no processo de AAE é desenvolvida na descrição metodológica e dotam todo o processo de análise da flexibilidade necessária para adaptação a diferentes tipologias de planos e programas.

A estrutura adotada para elaboração da presente AAE, bem como respetivas metodologias, foram definidas com base no Caderno de Encargos relativamente ao processo de avaliação ambiental (Figura 2.2).

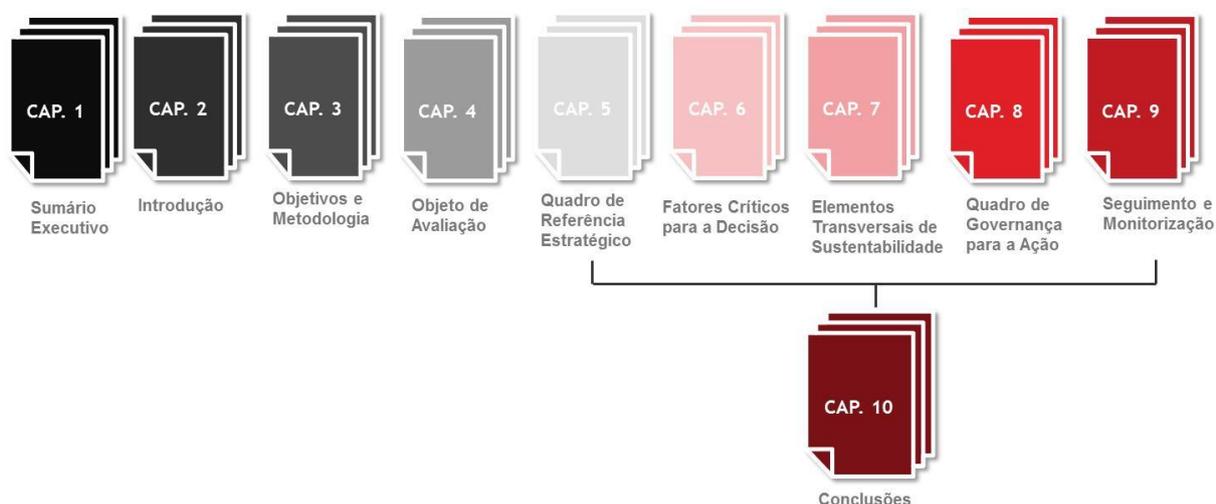


Figura 2.2 - Estrutura do Relatório Ambiental da AAE do PO Centro

3. OBJETIVOS E METODOLOGIA

3.1. OBJETIVOS

A Diretiva 2001/42/CE, que foi objeto de transposição nacional através do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, é muito clara ao definir que o objetivo global de uma AAE consiste em:

“estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais na preparação e aprovação de planos e programas, com vista a promover um desenvolvimento sustentável” (artigo 1.º).

Assim, o processo da AAE deve contribuir para a adoção dum conjunto de soluções e medidas que permitam reduzir os efeitos negativos mais significativos no ambiente que resultem da aplicação do PO Centro em avaliação.

Neste contexto, e em consonância com as boas práticas e experiência nacional recente em matéria de AAE², os objetivos que presidirão à realização da AAE, e conforme o respetivo Caderno de Encargos, são:

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.

Deste conjunto de objetivos importa realçar dois tipos de influência que se pretendem com a AAE:

- Influenciar a forma final do PO Centro (ponto 1 e Ponto 2), de modo a que estes possam privilegiar eixos e medidas que potenciem impactos ambientais positivos, em alternativa a outros que se identifiquem como causadores de impactos ambientais negativos.

² 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.

- O segundo tipo de influência, orientada já para a fase de implementação do PO Centro e relacionada com o ponto 6, baseia-se na definição de critérios para seleção de projetos no âmbito do PO. Esta influência, já muito específica, permitirá às equipas que trabalham na implementação do PO, disporem de orientações que assegurem uma adequada integração de objetivos de natureza ambiental.

Na sequência dos objetivos preconizados, a AAE pretende intervir em duas fases do PO Centro:

- a) Durante o seu processo de elaboração: permitindo identificar e privilegiar as opções de natureza estratégica que potenciem os efeitos positivos ou que minimizem os efeitos negativos mais significativos, promover a adoção de opções que contribuam eficazmente para a sustentabilidade do PO, sistematizar o quadro de problemas ambientais atualmente existentes e a respetiva evolução tendencial, bem como o quadro de valores ambientais a preservar, em articulação com o restante processo de avaliação *ex-ante*;
- b) Durante o seu processo de implementação e monitorização estratégica: através do desenvolvimento de ferramentas de avaliação e elaboração de recomendações, que assegurem uma adequada integração de objetivos de sustentabilidade do PO, e que potenciem um processo de melhoria contínua durante o seu período de vigência.

Em síntese, espera-se que os resultados da AAE, incluindo os contributos do respetivo processo de consulta pública, permitam influenciar positivamente o PO Centro, garantindo uma maior sustentabilidade do modelo programático e de intervenção proposto quer para o sector específico do PO, que para a área de intervenção territorial que este abrange.

3.2. METODOLOGIA

Apresenta-se neste subcapítulo uma síntese da metodologia adotada para o presente processo de AAE (desenvolvida de forma mais detalhada em sede do Relatório de Definição de Âmbito), que procura respeitar a estrutura e os princípios metodológicos emanados da legislação em vigor.

Neste contexto, o esquema da Figura 3.1 ilustra o encadeamento do processo de AAE e sistematiza as etapas bases da metodologia adotada, expressas na legislação.

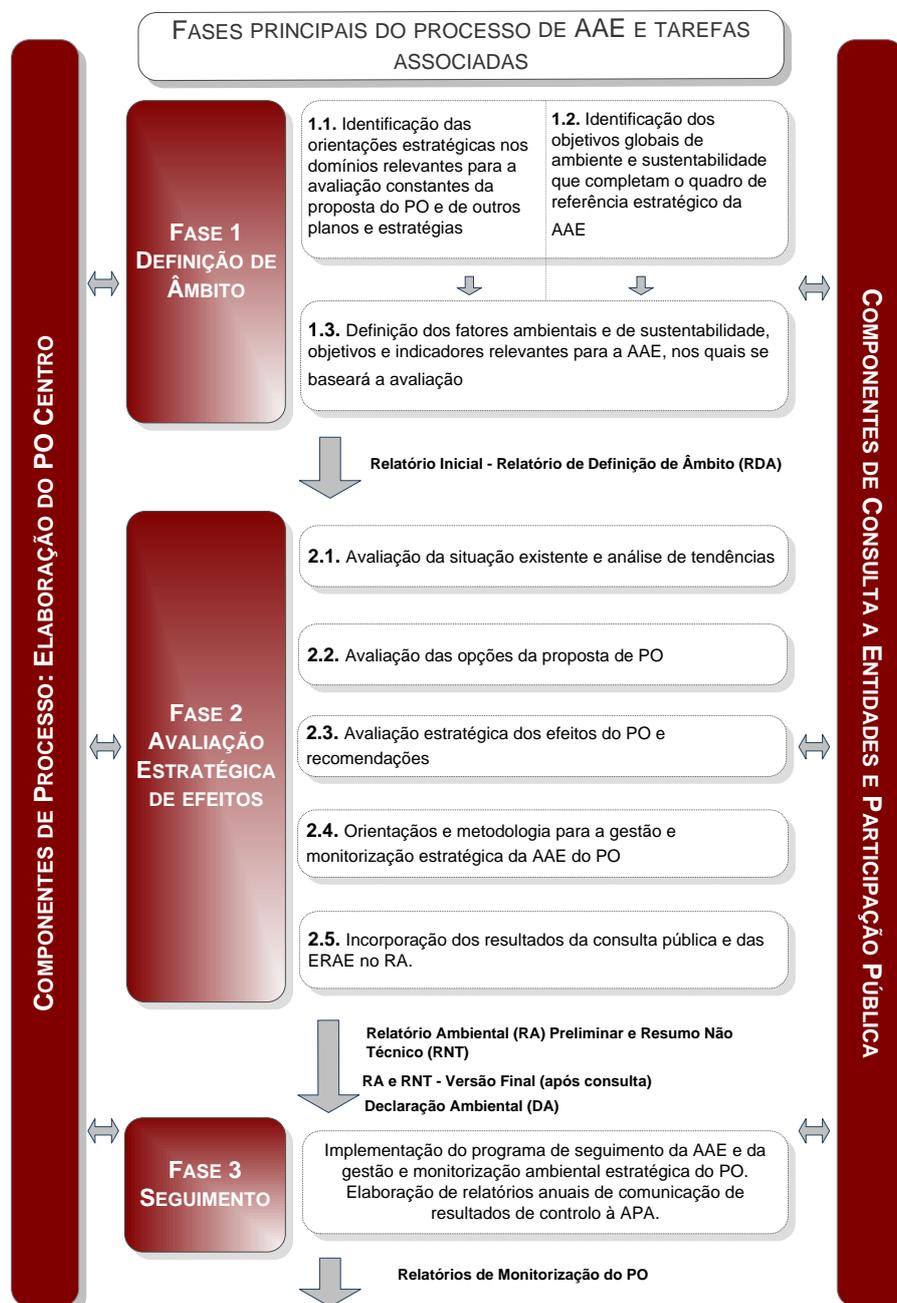


Figura 3.1 - Etapas da AAE previstas na legislação e principais produtos da AAE, do PO Centro

Neste contexto, a AAE apresenta três momentos distintos, que resultam das diretrizes legais, graficamente apresentados na Figura 3.2 (Definição de Âmbito, Avaliação Estratégica de Efeitos e Seguimento).

Fase 1 | Definição de Âmbito (Presente Fase)

Esta fase permite desenvolver um enquadramento do projeto que faculta à equipa da AAE os dados necessários para a definição de um conjunto de fatores de natureza estratégica (Fatores Críticos para

a Decisão) com base nos quais se processa a avaliação de efeitos propriamente dita (durante a Fase 2).

Neste contexto, o processo de definição dos Fatores Críticos para a Decisão (Figura 2.2) pode ser descrito de acordo com a Figura 3.2, onde é ilustrado o caminho que permitiu definir o âmbito da avaliação a realizar, com base na ponderação de um conjunto de questões ambientais, presentes quer na Diretiva 2001/42/CE, quer no Decreto-Lei n.º 232/2007, e outros elementos desenvolvidos, nomeadamente:



Figura 3.2 - Esquema do processo de definição dos Fatores Críticos para a Decisão

Desta análise integrada, articulada com a ponderação dos pareceres recebidos no seguimento da consulta da versão final do RDA a diversas entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE) (Anexo 12.1), e a quem interessa, naturalmente, os efeitos ambientais do PO Centro, em cumprimento da legislação, bem como com as questões estratégicas e ambientais identificadas como significativas para a área de intervenção, resultou então a proposta do conjunto de fatores críticos para a decisão relevantes, utilizados para estruturar a avaliação dos efeitos ambientais de natureza estratégica dos pressupostos base das estratégias e linhas de ação subjacentes à proposta do PO Centro.

Fase 2 | Avaliação Estratégica de Efeitos

Uma vez recebido o parecer das entidades consultadas na fase de definição de âmbito, e ponderadas as respetivas recomendações, a Fase 2, cujo primeiro produto é o Relatório Ambiental (RA) Preliminar, vem aprofundar o resultado da Fase 1, com um conjunto de análises sobre os FCD, relativamente a diversos parâmetros, como ilustrado na Figura 3.3, e aos respetivos efeitos (ameaças e oportunidades) resultantes do PO Centro.

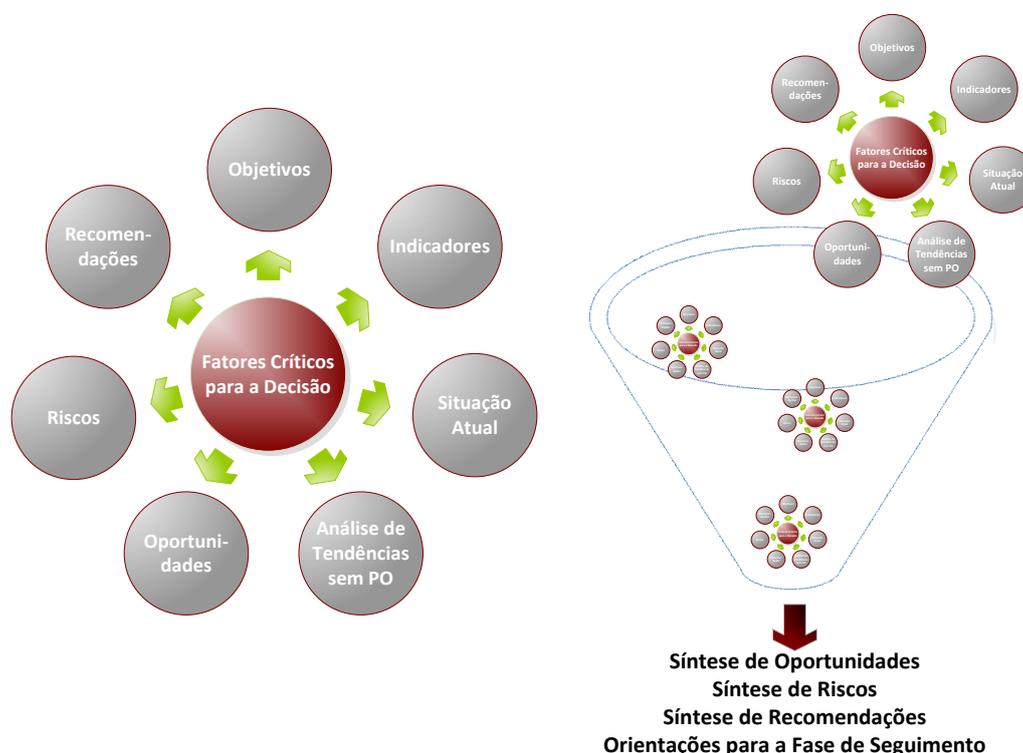


Figura 3.3 - Desenvolvimento do Relatório Ambiental em torno dos Fatores Críticos para a Decisão

O RA Preliminar, de acordo com a alínea f) das fases da AAE (Parte II - 4. Avaliação Ambiental Estratégica do Caderno de Encargos) será submetido a consulta 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. As entidades pronunciam-se sobre o RA no prazo de 30 (trinta) dias e a consulta pública deve ocorrer também num prazo não inferior a 30 (trinta) dias, com publicação através de meios eletrónicos de divulgação, e em pelo menos, duas edições sucessivas de um jornal de circulação regional ou nacional, quando o âmbito do Programa o justifique, juntamente com a proposta do PO, realizada nos termos do n.º 6, 7 e 8 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

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.

A versão final do RA será disponibilizada e divulgada publicamente e este será também sujeito a apreciação da APA.

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;
- 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.

Fase 3 | Seguimento

Esta última fase de um processo de AAE (de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho), cujo desenvolvimento está fora do âmbito da presente proposta de execução técnica e financeira, será alvo, tal como referido anteriormente, de uma proposta metodológica específica integrada no RA (apresentada durante a Fase 2 do processo), com definição de objetivos, de indicadores e de recomendações para a fase de gestão e monitorização estratégica da elaboração do PO.

Neste âmbito serão implementadas as diretrizes para a fase de Seguimento da AAE (que começa apenas após a aprovação e publicação da elaboração do PO), devendo atender à avaliação e controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação /execução do PO, verificando se estão a ser adotadas as medidas constantes na Declaração Ambiental. São utilizados indicadores de execução de acordo com a metodologia definida no 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;
- O da monitorização da implementação das conclusões emanadas do RA (do ponto de vista das oportunidades e ameaças identificadas, bem como das recomendações) – Monitorização Estratégica.

Devem ser enviados, com uma periodicidade mínima anual, os resultados do processo de seguimento e monitorização à APA e deve ser realizada a respetiva divulgação por meios eletrónicos, tal como previsto na legislação em vigor.

3.3. ARTICULAÇÃO E INFORMAÇÃO

De acordo com a metodologia proposta, preconiza-se uma estreita articulação entre o cronograma de execução da AAE e os trabalhos da avaliação *ex-ante* do PO e da elaboração do próprio PO, e em que as diferentes fases de trabalho das duas avaliações deverão ser desenvolvidas em simultâneo não só de forma a promover sinergias entre os dois processos e favorecer uma abordagem integrada de avaliação, complementando abordagens, análises e perspetivas, mas também a evitar duplicações e a enriquecer todo o processo avaliativo e de fornecimento de contributos para o processo de avaliação *ex-ante*, cujo Relatório deverá incorporar uma síntese dos principais resultados e recomendações da AAE do PO e da análise da sua incorporação na proposta de PO. Esta articulação deve envolver igualmente o Grupo de Acompanhamento, com a composição e as responsabilidades indicadas nas cláusulas técnicas do Caderno de Encargos, sempre que adequado e em conformidade com a Cláusula 7.ª do Caderno de Encargos (referente ao acompanhamento dos trabalhos, de forma a promover sinergias entre os dois processos e favorecer uma abordagem integrada de participação e envolvimento das partes interessadas).

Adicionalmente, e conforme referido já anteriormente, os resultados da AAE do PO deverão ser integrados na sua avaliação *ex-ante* de forma a reportar e incorporar as suas conclusões na proposta do novo Programa.

No que respeita à informação a utilizar para realizar a AAE, para além do tipo, escala, natureza da informação bem como de tipologias potenciais fontes de informação que foram referidas ao longo da descrição metodológica, importa ressaltar que, sempre que não disponível o acesso público geral, e de acordo com o ponto 8 da Parte II – Cláusulas Técnicas do Caderno de Encargos, será solicitada toda a informação às entidade responsáveis pela programação e, quando necessário, a outras entidades com competências específicas na produção de determinados indicadores de ambiente,

sociais e económicos. Adicionalmente, serão considerados, entre outros, os documentos de referência e de suporte técnico sobre o próximo período de programação dos fundos comunitários e que podem ser obtidos, em www.observatorio.pt/ ou www.qren.pt/hp4/2014_2020, com destaque para os documentos referidos no ponto 8 da Parte II – Cláusulas Técnicas do Caderno de Encargos. Serão igualmente tidos em conta a informação decorrente do sistema de monitorização do QREN ligada à área de intervenção do PO (ex: relatórios anuais de monitorização do QREN e estudos de avaliação concluídos (em particular os associados à AAE e outros estudos associados aos impactes e alterações provocadas pelos projetos apoiados pelo QREN)), bem como outros planos de intervenção sectoriais, estudos específicos sobre essas áreas de intervenção ou outros com relevância no âmbito da AAE.

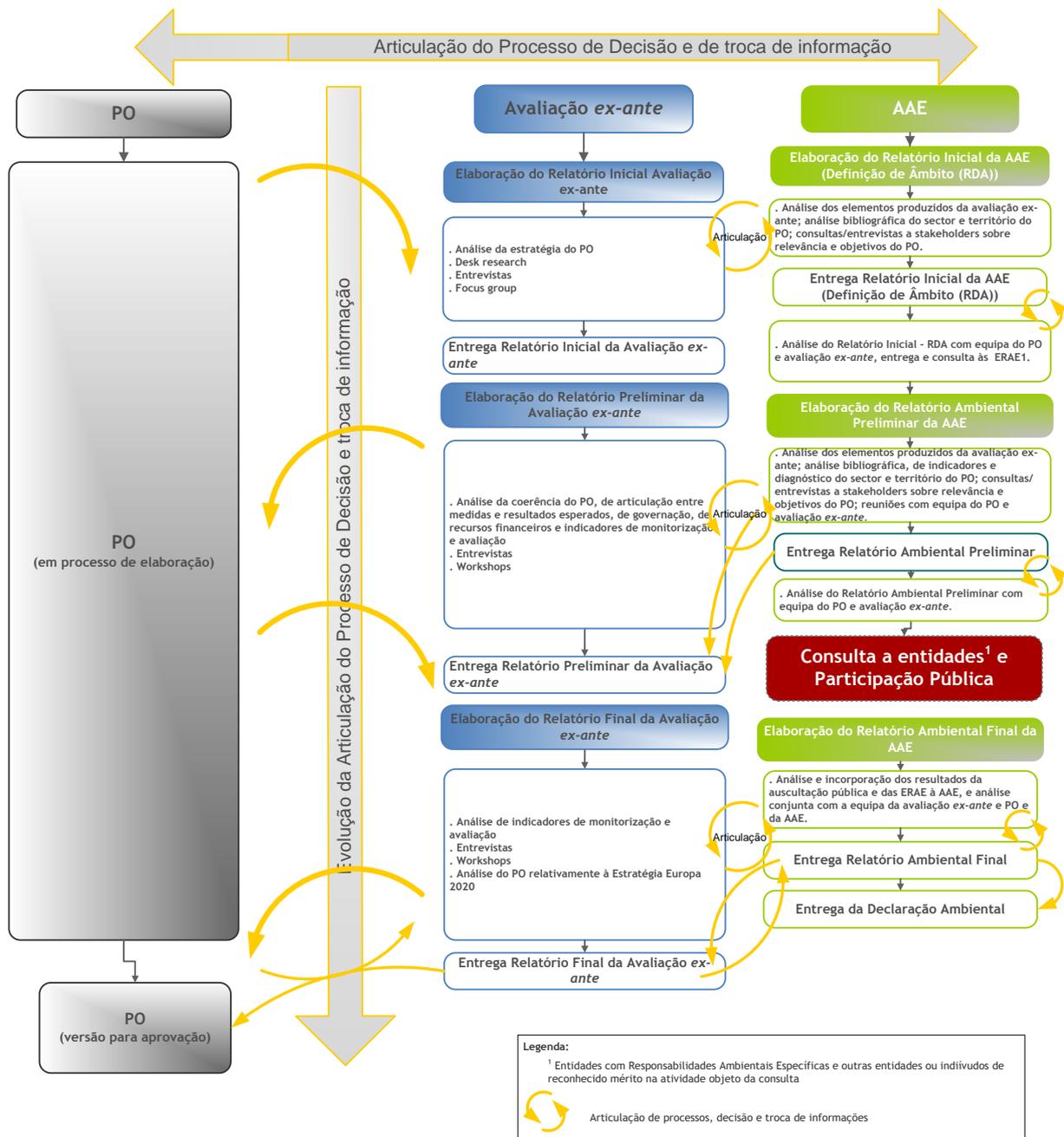


Figura 3.4 - Articulação entre os processos da avaliação ex-ante, da AAE e elaboração do PO Centro.

4. OBJETO DE AVALIAÇÃO

4.1. 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 4.1.

Quadro 4.1 – 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
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 localizados no interior da Região		
Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica		

Eixos Prioritários	Objetivos Temáticos	Objetivos Específicos
Eixo 4: EMPREGAR e CONVERGIR	OT8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral	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
		Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social
Eixo 5: APROXIMAR e CONVERGIR	OT9: Promover a inclusão social e combater a pobreza	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
		Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas
Eixo 6: SUSTENTAR	OT4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores	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
		Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos
	OT6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	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
		Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência
Eixo 7: CAPACITAR	OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos
	OT11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente	Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo
	OT7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de	Modernização das administrações e dos serviços públicos
Eixo 8: MOVIMENTOS	OT7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de	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
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).

4.2. QUESTÕES ESTRATÉGICAS DA AAE (QE)

Como resultado do exercício de análise integrada de toda a informação de caracterização da área de intervenção e da discussão de temáticas territoriais e ambientais significativas, e com o intuito de responder previamente ao disposto na alínea c) do ponto 1 do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, foram identificadas diversas questões consideradas estratégicas no âmbito da área de intervenção da proposta do PO Centro. Estas questões estão associadas a domínios relevantes abrangidos pelo próprio Programa ou que este pode influenciar, que este deve procurar responder e sobre as quais terá intervenção através das orientações de referência assumidas para a sua estratégia. Essas Questões Estratégicas (QE) referem-se essencialmente a:

- **QE1 – Consolidação do sistema e I&D&I, reforço da competitividade, valorização económica do potencial dos recursos endógenos, capacitação das empresas para o mercado externo e adaptação ao novo quadro de competitividade da economia global**

A Região Centro apresenta algumas debilidades no tecido produtivo, com uma grande percentagem de microempresas com baixos níveis de produtividade e desempenho tecnológico. Tendo em vista a resolução destas fragilidades, pretende-se avaliar de que forma o PO Centro contribuirá: 1) para reforçar a competitividade das Pequenas e Médias Empresas (PME), em particular as associadas ao mar, indústria criativa, agricultura, floresta, turismo, biotecnologia e indústria sustentável; 2) para a criação de novas empresas e *clusters*; 3) para a exploração económica de novas ideias, dinamização do setor exportador, especialmente no que refere à capacitação das PME para o mercado externo, procura de novos mercados e criação de novos produtos, serviços e tecnologias, com especial foco no que reporta àecoinovação no sentido de criar atividades económicas mais ecológicas e que contribuam para as soluções dos desafios ambientais.

Analisando o elevado potencial dos recursos endógenos desta região, importa analisar igualmente de que forma o PO Centro potenciará a valorização económica destes recursos, sobretudo nos territórios de baixa densidade, através do estímulo ao empreendedorismo, dinamização de iniciativas locais associadas às atividades económicas, promoção do emprego e adaptação das empresas ao novo quadro de competitividade da economia global.

No que concerne aos constrangimentos existentes ao nível da mobilidade regional e infraestruturas de transporte inter e multimodal de mercadorias (ferroviário-marítimo-rodoviário) e áreas de logística, será avaliada a forma como o PO Centro pretende promover a criação de soluções que permitam suprimir as lacunas existentes, como por exemplo, o acesso rápido da indústria à rede principal, com conexões logísticas eficientes, capacidade de carga e meios de transporte mais sustentáveis e com um menor custo para as empresas, contribuindo assim para o aumento da capacidade competitiva das atividades económicas, da

internacionalização, da atração de investimento, bem como para a utilização de transportes de mercadorias mais sustentáveis e eficientes, reduzindo o tráfego associado ao transporte rodoviário.

No que concerne ao investimento em I&D e de acordo com o *Regional Innovation Scoreboard*, a região Centro carece de uma maior consolidação das capacidades instaladas, necessitando de aumentar a intensidade em I&D para alcançar as metas da Estratégia Europa 2020 (3% do PIB da UE deve ser investido em despesas de I&D) e integrar o patamar de região “*Innovation Leader*”. Neste sentido, considera-se fundamental analisar os mecanismos criados pelo PO Centro para potenciar a investigação e inovação, com especial foco para o desenvolvimento de centros de competência de interesse europeu, o investimento das empresas em investigação e inovação através da criação de sinergias entre estas empresas, os centros de I&D&I e o ensino superior, bem como o desenvolvimento de projetos de valorização económica de I&D&I e de transferência de tecnologia, de modo a promover a criação de valor e a otimização sustentada da produtividade – especialização inteligente.

- **QE2 – Promoção de uma economia de baixo teor de carbono assente na adoção de soluções alternativas de energia e promoção da eficiência energética, contribuindo para a redução do consumo energético, inclusive de fontes fósseis, e redução das emissões de GEE.**

No sentido de contribuir para as orientações estratégicas os objetivos nacionais e comunitárias relativamente ao uso eficiente dos recursos energéticos, independência energética, redução de emissões de gases de efeito de estufa, e promoção de eficiência energética, importa avaliar de que forma os projetos que concretizam a estratégia definida no PO Centro consideram a necessidade de adquirir uma economia com teores de carbono mais reduzidos a partir do aproveitamento energético de recursos endógenos naturais (e.g. biomassa, água, vento, mar e sol), a partir da redução ou eco-eficiência no consumo de energia, da implementação de equipamentos de (micro)produção de energia a partir de fontes de energia renovável, e implementação de fontes alternativas de energia nos meios transportes, aquisição de modos suaves, e equipamentos promotores da mobilidade urbana sustentável. Neste âmbito, as questões dos modelos de ordenamento do território e organização urbana são também fundamentais para a concretização e sucesso de uma estratégia eficaz a este nível.

- **QE3 – Promoção da qualidade do ambiente urbano através da beneficiação infraestrutural ou reabilitação e regeneração de espaços abertos, equipamentos urbanos, parque habitacional, áreas industriais abandonadas e degradadas, e redes ou infraestruturas.**

No sentido de contribuir para a coesão territorial, melhoria da qualidade de vida, e reforço da sustentabilidade nas cidades ou comunidades, importa avaliar de que forma os projetos que concretizam a estratégia definida no PO Centro consideram a necessidade de reabilitar o parque edificado de uso habitacional, industrial, ou outro; regenerar os espaços urbanos degradados, capacitar infraestruturalmente o território para gestão de resíduos industriais, bem como promover soluções recomendáveis de encaminhamento para tratamento e destino final dos resíduos industriais.

- **QE4 – Recuperação, regeneração e viabilização do património cultural e natural como vetor territorial de diferenciação e dinamização**

Estes elementos patrimoniais constituem um recurso de elevado valor e potencial para a economia regional, constituindo-se inclusivamente como um fator decisivo da singularidade regional com implicações diretas na sua atratividade turística. Representam grande importância na crescente captação de fluxos turísticos, uma vez que os recursos são a base da experiência e da cadeia de valor do turismo urbano e um dos principais suportes da afirmação turística da Região Centro. Neste contexto, importa avaliar de que forma o PO

Centro contribuirá para reforçar o seu posicionamento competitivo no mercado turístico, tendo em conta o atual contexto europeu, em que surgem novos concorrentes e se renovam os tradicionais. Importa analisar igualmente de que forma o PO potenciará a valorização dos bens culturais e dos serviços que eles proporcionam, sendo uma das premissas fundamentais para captar e densificar a “classe criativa” e gerar um ambiente globalmente mais favorável à inovação. Considera-se por isso fundamental avaliar a forma como o PO Centro pretende promover a valorização e promoção dos elementos histórico-culturais com elevado interesse turístico, colocando a região como um destino turístico de excelência.

A Região Centro tem apostado nas atividades económicas ligadas ao Turismo, nomeadamente nas áreas de menor densidade populacional, tirando partido da riqueza e da diversidade dos seus recursos endógenos, que permitem valorizar algumas marcas turísticas de renome nacional e internacional. Esse esforço é da maior importância e deverá ser ainda mais acentuado no futuro, nomeadamente no que se refere ao turismo natureza, turismo aventura, turismo cultural e turismo religioso (onde Fátima ocupa espaço de destaque), tirando igualmente partido do artesanato, da gastronomia (onde as confrarias desempenham um papel relevante, liderado na Região Centro), do espólio etnográfico e cultural existente, vertentes que importa revitalizar, promover e recuperar. Acresce ainda referir que no turismo cultural é de grande importância a oferta regional de património construído classificado e, mais recentemente, a recuperação de grupos de imóveis com interesse patrimonial, que importa prosseguir, bem como o que respeita ao património representado por exemplos de sucesso, como é o caso das aldeias históricas, das aldeias de xisto ou do património judaico. O turismo residencial e o turismo de saúde são também vertentes que se revestem do maior interesse, face à qualidade da oferta dos empreendimentos e do nível de prestação dos cuidados de saúde e bem estar que o, onde o termalismo assume também um papel de relevo. Todavia, não obstante toda a oferta e potencial até já concretizado, a Região tem apresentado algumas dificuldades na construção de um produto turístico regional diversificado mas coerente e não atomizado.

Para além do património cultural, também o património e riqueza natural existentes, a proteção da natureza e da sua biodiversidade e os ecossistemas assumem um papel de grande relevância na Região Centro. Destaca-se neste âmbito as seguintes Reservas naturais: Berlengas, dos Paúis de Arzila, Madriz e Taipal.

Resumindo, considera-se que os elementos patrimoniais presentes constituem um recurso de elevado valor e potencial para a economia regional, constituindo-se inclusivamente como um fator decisivo da singularidade regional com implicações diretas na sua atratividade turística.

■ **QE5 – Proteção e gestão integrada dos recursos naturais e preservação da biodiversidade e dos ecossistemas**

Dentro dos Sistemas Ambientais e de Biodiversidade regionais importa realçar, neste contexto geográfico, as áreas classificadas relacionadas com a Serra da Estrela, a Serra da Malcata, a Serra de Aire e Candeeiros, a Serra da Gardunha, a Serra do Açor, Sicó, Montemuro, Caramulo, bem como as reservas naturais das Berlengas, dos Paúis de Arzila, Madriz e Taipal. Há ainda a destacar, enquanto património natural, sítios como Peniche/Santa Cruz e as dunas de São Jacinto, sendo de relevar ainda um importante conjunto de zonas de proteção especial (ZPE) para as aves selvagens, tais como as ZPE do Tejo e do Douro Internacional, do Vale do Côa, da Ria de Aveiro, e, no âmbito da reserva ecológica nacional do Estuário do Mondego, a Ilha da Murraceira (Sítio RAMSAR).

Em termos de expressão territorial verifica-se que a área abrangida pelas Redes Nacional de Áreas Protegidas correspondem a 6,7% da área regional, equivalendo 87,4% desta área a Parques Naturais, a maior parte dos quais são de âmbito e relevância nacional. Já as áreas abrangidas pelos Sítios e pelas Zonas de Proteção Especial, ambos da Rede Natura 2000, representam 12,4% e 3,7 % da área da Região Centro, respetivamente.

Da sua expressão contata-se que este património natural possui um valor ambiental extremamente importante, abrangendo inclusivamente um potencial de recursos económicos inexplorados que importa proteger, preservar e valorizar de forma sustentável.

Destaque-se ainda neste âmbito a dimensão da mancha florestal existente na Região Centro, que funciona como um “verdadeiro pulmão de Portugal e um dos maiores, em extensão contínua, da União Europeia”.

Importa por isso referir que os maiores desafios que se colocam, seja no que se refere à prevenção de riscos e da proteção ambiental, referem-se essencialmente à questão dos incêndios (florestais e outros) e das cheias e do avanço da água do mar, com a inundação de áreas costeiras e a destruição dos ecossistemas dunares e costeiros. Ainda, tendo em conta os fenómenos das alterações climáticas, numa perspetiva preventiva, destaca-se o desenvolvimento de grandes incêndios florestais, com impactes significativos nas áreas classificadas, acima referidas, mas também nas atividades agrícolas e florestais, potenciando ainda a desertificação dos solos. Importa ter simultaneamente em consideração que a chuva intensa em curtos períodos de tempo propícia a ocorrência de cheias e fenómenos de erosão intensos dessas áreas afetadas ou ardidas.

Considera-se assim imprescindível avaliar de que forma o PO potenciará a otimização do uso e a gestão sustentáveis dos recursos naturais, bem como promova a valorização dos ativos naturais através do conhecimento (estudo), proteção e aproveitamento, no âmbito de modelos de gestão que incluam as estruturas ecológicas, infraestruturas verdes e os serviços dos ecossistemas existentes.

- **QE6 – Promoção da coesão social e de iniciativas para a inclusão ativa, de combate à pobreza e exclusão social**

Entre 2001 e 2011 a região centro sofreu um decréscimo populacional (-0,9%) especialmente nas áreas do interior. De igual modo, o índice global de desenvolvimento mais elevado registou-se nas áreas litorais da região (Baixo Vouga e Pinhal Litoral) enquanto que os municípios do interior (Pinhal Interior Sul, Pinhal Interior Norte e Dão Lafões) registaram menor acesso da população a equipamentos e serviços básicos coletivos e um nível de inclusão social menor comparativamente às restantes NUTS III. Assim, é essencial analisar de que forma o PO Centro contribuirá para o desenvolvimento equilibrado da região, minimizando estas assimetrias, promovendo a fixação da população e a coesão social.

Por outro lado, o aumento do número de idosos em situação de isolamento, a oferta reduzida de equipamentos orientados para os idosos, de apoio à primeira infância e indivíduos com necessidades especiais, as mudanças no perfil da pobreza e a elevada dependência das prestações e apoios sociais contribuem para o aumento do risco de pobreza e de exclusão social. Neste sentido, importa avaliar os mecanismos criados pelo PO Centro para fomentar as empresas sociais, o investimento na saúde e infraestruturas sociais, de modo a promover a inclusão ativa, especialmente dos grupos mais vulneráveis (desempregados e idosos).

De igual modo, é necessário analisar de que forma o PO Centro contribuirá para a diminuição da taxa de desemprego, que apesar de ser inferior à média nacional, atinge cada vez mais a população, especialmente os mais jovens. Importa analisar igualmente, de que modo o PO promoverá a inclusão dos desempregados e a criação do emprego próprio como forma de atrair e fixar população nas áreas do interior e de dinamizar a economia e diminuir os problemas sociais associados ao desemprego nos municípios das NUTS III do litoral.

- **QE7 – Promover o ensino qualificado e orientado para as necessidades e promover a aprendizagem ao longo da vida como fatores cruciais para o emprego e desenvolvimento equilibrado da região**

Em termos médios, a população da região Centro tem um baixo nível de formação (cerca de 60% possui apenas a escolaridade básica), especialmente nos concelhos não urbanos do interior e mais envelhecidos. Além disso, regista-se uma taxa elevada de abandono escolar que associada a uma fraca oferta de formação, incapaz de responder às necessidades, coloca dificuldades à inserção dos jovens no mercado de trabalho.

Por outro lado, o tecido produtivo da região apresenta bastantes debilidades em termos de competitividade e inovação, contribuindo de forma significativa para o aumento do desemprego e das assimetrias regionais.

Neste sentido, importa que o PO assegure a resposta e combate ao abandono e insucesso escolar (especialmente nas NUTS III do interior) de forma a aumentar os níveis de escolaridade da população bem como a promoção da aprendizagem ao longo da vida (nomeadamente, a aposta no ensino qualificado) com vista ao desenvolvimento de competências que assegurem um desempenho qualificado dos postos de trabalho, o aumento da competitividade empresarial, e a conseqüente diminuição da taxa de desemprego.

- **QE8 – Promoção de iniciativas no âmbito da recuperação de áreas ambientalmente degradadas decorrente quer de focos de contaminação dos recursos hídricos quer ao nível do abandono ilegal de resíduos**

O diagnóstico da região apresentado no PO Centro identifica a existência de “problemas ambientais, quer os resultantes da quantidade de resíduos industriais produzidos regionalmente e que ainda não encontra soluções de tratamento e destino final adequadas, quer os que decorrem de focos de poluição de alguns recursos hídricos, devido à pressão urbana, industrial e pecuária”. Assim, com o objetivo de melhorar o bem-estar da população e reduzir a pressão sobre os ecossistemas considera-se fundamental que o PO Centro assegure ações que permitam intervenções no sentido de eliminar as dissonâncias ambientais identificadas, contribuindo para a requalificação e/ou valorização dos recursos naturais existentes na Região.

Importa também analisar de que forma o PO Centro potenciará ações ao nível da promoção de comportamentos adequados através da sensibilização e informação da população de modo a que contribua ativamente para a resolução de problemas existentes no território ao nível ambiental, nomeadamente no que concerne à descarga ilegal de efluentes bem como à prevenção e redução de resíduos e seu abandono ilegal.

Ainda, ao nível dos resíduos, é fundamental avaliar como o PO Centro potenciará ações com inclusão de orientações de prevenção no que respeita à produção de resíduos, com o objetivo de redução da quantidade e perigosidade dos resíduos produzidos na Região do Centro e conseqüente minimização dos impactes negativos associados, bem como a potenciação de capacitação de uma gestão integrada de resíduos, utilização eficiente de recursos e capacidade de resposta e diminuição de resíduos depositados em aterro.

- **QE9 – Integração dos princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos, bem como internalização de orientações associadas à capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas**

É necessário verificar de que modo os objetivos que concretizam a estratégia definida no PO Centro consideram os princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos de modo a salvaguardar potenciais perdas e danos associados, como a perda de qualidade ambiental e afetação de pessoas e bens.

No que concerne às alterações climáticas, também se pretende avaliar como é que os projetos apoiados no âmbito do PO Centro consideram orientações no sentido de potenciar a capacidade de resposta da área de intervenção a fenómenos associados às Alterações Climáticas (resiliência) bem como a sua capacidade de adaptação face aos mesmos.

Estes princípios e orientações contribuem transversalmente para a concretização da estratégia do PO Centro nomeadamente no que concerne aos Objetivos Temáticos “Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos” e “Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores”.

Com o intuito de avaliar se os eixos prioritários assumidos na proposta do PO, garantem a resposta a essas questões estratégicas significativas, foi desenvolvida uma matriz de dupla entrada, apresentada no Quadro 4.3, onde se pretende verificar o seu grau de articulação e integração

Quadro 4.3 – Articulação entre os Eixos Prioritários da proposta de PO Centro e as Questões Estratégicas identificadas

QE	Eixo Prioritário do PO Centro							
	1	2	3	4	5	6	7	8
QE1	■	■		■	■	■		
QE2			■		■	■	■	■
QE3			■		■	■	■	■
QE4	■	■		■	■	■		
QE5	■	■			■	■		
QE6	■		■	■	■			■
QE7		■	■	■				
QE8	■						■	
QE9		■			■	■		■

Legenda: ■ Articulação.

Questões Estratégicas: **QE1** – Consolidação do sistema e I&D&I, reforço da competitividade, valorização económica do potencial dos recursos endógenos, capacitação das empresas para o mercado externo e adaptação ao novo quadro de competitividade da economia global; **QE2** - Promoção de uma economia de baixo teor de carbono assente na adoção de soluções alternativas de energia e promoção da eficiência energética, contribuindo para a redução do consumo energético, inclusive de fontes fósseis, e redução das emissões de GEE; **QE3** - Promoção da qualidade do ambiente urbano através da beneficiação infraestrutural ou reabilitação e regeneração de espaços abertos, equipamentos urbanos, parque habitacional, áreas industriais abandonadas e degradadas, e redes ou infraestruturas; **QE4** - Recuperação, regeneração e viabilização do património cultural e natural como vetor territorial de diferenciação e dinamização; **QE5** - Proteção e gestão integrada dos recursos naturais e preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; **QE6** - Promoção da coesão social e de iniciativas para a inclusão ativa, de combate à pobreza e exclusão social; **QE7** - Promover o ensino qualificado e orientado para as necessidades e promover a aprendizagem ao longo da vida como fatores cruciais para o emprego e desenvolvimento equilibrado da região; **QE8** - Promoção de iniciativas no âmbito da recuperação de áreas ambientalmente degradadas decorrente quer de focos de contaminação dos recursos hídricos quer ao nível do abandono ilegal de resíduos; **QE9** - Integração dos princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos, bem como internalização de orientações associadas à capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas.

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

Como é possível verificar, existe um nível de articulação elevado entre as QE identificadas como estratégicas na Região e capacidade de resposta do PO através dos Eixos Prioritários (com os respetivos Objetivos Temáticos, Específicos e Ações) do Programa.

5. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O Programa Operacional enquanto instrumento operacionalização das Agendas Temáticas definidas no âmbito da aplicação da política comunitária de coesão económica e social em Portugal no período 2014 - 2020 procura aplicar, num âmbito territorial mais restrito e de forma mais pormenorizada, as orientações estratégicas definidas pelos documentos de referência internacionais, nacionais e regionais de forma a dar-lhes seguimento.

Neste contexto, destaca-se a importância do Quadro de Referência Estratégico (QRE) 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.

Assim, o presente capítulo consiste na identificação e análise das referências com relevância para a AAE da proposta de PO Centro, tendo como objetivo avaliar a articulação e o nível de correlação dos eixos prioritários da proposta de PO Centro com os demais instrumentos identificados no QRE, bem como as respetivas sinergias e conflitos potenciais.

Para o efeito, são apresentados de seguida os instrumentos considerados mais importantes para a prossecução da presente avaliação ambiental no Quadro 5.1.

Quadro 5.1 – 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)

Quadro de Referência Estratégico

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 Específico de Eficiência Energética na Administração Pública (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)

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)

Documentos de Referência Regionais

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)

Legenda: * Apesar do PNAAS não se encontrar em vigor, uma vez que o seu período de vigência era 2008 – 2013, considera-se que, não havendo referência a uma revisão do mesmo ou qualquer outro referencial com mesmo âmbito, deve ser tido em consideração dado o seu carácter de prevenção e minimização dos riscos para a saúde.

De referir que existem outros referenciais fundamentais no domínio territorial da área de intervenção do PO Centro (incluídos no PAR) mas, porque não se enquadram face ao âmbito e objetivos da presente proposta de PO, não foram assumidos para o QRE, uma vez que não cabe ao PO Centro de forma direta articular-se, internalizar e verter nos seus objetivos e ações os objetivos e metas dos mesmos.

Exemplos destes referenciais são o Programa Nacional de Uso Eficiente da Água 2012 – 2020 (PNUEA 2012 – 2020), o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR) ou o Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos II (PERSU 2007 – 2016) que serão referenciais estratégicos no âmbito do respetivo PO temático.

Importa perceber se de facto é esta uma opção definitiva da proposta de PO e/ou se a AAE deve assumir que os domínios no âmbito, por exemplo, do PNUEA ou do PEAASAR devem ainda ser

considerados nesta programação, ou ainda se, à semelhança do que é assumido para o FCD (capítulo seguinte) dos Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas, estes devem ser analisados na AAE na perspetiva da necessária articulação e integração de princípios orientadores dessas temáticas nos Objetivos Específicos e Ações do PO que se possam conectar / interagir com as mesmas.

Assim, e tendo em atenção o atual estado de desenvolvido do processo de programação da região Centro, bem como da sua avaliação *ex-ante*, remete-se para fase de RA a validação da adequabilidade de incluir esses domínios no âmbito dos FCD e referenciais do QRE, uma vez que nessa fase da AAE é aprofundada toda a análise de âmbito e enquadramento territorial e setorial do PO, que está ainda em elaboração e poderá aprofundar ou abranger outras temáticas e objetivos.

Considerando que a definição do quadro de referência estratégico para a AAE do PO Centro tem como objetivo avaliar a sua coerência global com as grandes linhas estratégicas preconizadas nas restantes políticas e programas, nomeadamente no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, constata-se, então, que, em matéria de articulação com outros planos e programas, os principais desafios prendem-se, essencialmente, com a necessidade de assegurar a coerência na prossecução dos objetivos durante as fases subsequentes de implementação do PO Centro.

Neste seguimento, o Quadro 5.2 apresenta a relação entre cada um destes instrumentos e os eixos prioritários do PO Centro definidas para a área de intervenção. A sua análise permite constatar que o PO Centro articula-se, efetivamente e de forma objetiva, com as diretrizes destes instrumentos relativamente a um conjunto de questões ambientais nas suas opções estratégicas de base (com especial ênfase na conservação e valorização do património e dos recursos naturais e na sustentabilidade ambiental de atividades económicas-chave).

Quadro 5.2 – Análise da articulação entre o QRE e os Eixos Prioritários do PO

QRE	Eixos Prioritários							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Europa 2020	■	■	■	■	■	■	■	■
QEC 2014-2020	■	■	■	■	■	■	■	■
ETPS					■	■		
EICS	■	■		■		■	■	
REEUR	■	■			■	■	■	■
PAU matéria de ambiente	■	■	■		■	■	■	■
EB 2020	■	■				■		
Plano EcoAP	■	■	■	■	■	■	■	
QAH		■				■		
Portugal 2020	■	■	■	■	■		■	■
ENDS 2015	■	■	■	■	■	■	■	■
ENAAC	■	■			■	■	■	
ENGIZC	■	■	■		■	■		
ENE 2020	■			■	■	■	■	■
ENM	■	■			■	■		
ENCNB		■			■	■		
EFICE	■	■	■	■				
PNAEE	■				■	■	■	■

QRE	Eixos Prioritários							
	1	2	3	4	5	6	7	8
PNAAS	■		■	■	■	■	■	■
PSRN2000						■		
PENT	■	■		■	■	■		
PET	■			■	■		■	■
PNPOT	■	■	■	■	■	■	■	■
PNAC	■	■			■	■		
ECO.AP					■	■		
ENF	■	■		■	■	■		
PESGRI				■	■	■		
PNAPRI 2000-2015				■	■	■		
PNGR 2011-2020				■	■	■		
PANCD	■		■	■	■	■	■	
EAAFAC						■		
RNBC	■	■	■	■	■	■		■
PROT – Centro	■	■	■	■	■	■	■	■
PROT OVT	■	■	■	■	■	■	■	■
PGBH Vouga, Mondego e Lis		■			■	■		
PGRH Douro		■			■	■		
PGRH Tejo		■			■	■		
POOC Ovar – Marinha Grande	■	■			■	■		
POOC Alcobaça – Mafra	■	■			■	■		
RIS3 Centro de Portugal	■	■	■	■	■	■	■	■
EDR Centro de Portugal	■	■	■	■	■	■	■	■

Legenda: ■ Articulação.

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

O nível de correlação entre os eixos temáticos do PO Centro e as orientações de cada referencial pode traduzir-se em termos quantitativos pelo número de linhas estratégicas dos referenciais associadas aos diferentes eixos prioritários do PO Centro. Em síntese, a análise do Quadro 4.2 demonstra uma forte correlação entre os eixos prioritários do PO Centro e os planos e programas em vigor. Verifica-se que a proposta desse documento está em harmonia e forte articulação com os principais planos e estratégias que prevalecem sobre este, nomeadamente a Europa 2020, o Plano EcoAP, o QEC 2014-2020, Portugal 2020, a ENDS 2015, o PANCD, o PNAAS, a PNPOT, a Estratégia de Desenvolvimento Regional do CENTRO de PORTUGAL (2014-2020) e a RIS3 do Centro de Portugal, entre outros, o que traduz uma preocupação do mesmo na concretização das principais estratégias de desenvolvimento sustentável do território e Região que encerra.

6. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, apresenta uma lista de temas ambientais, que deverão ser considerados na avaliação ambiental estratégica. A metodologia apresentada no Subcapítulo 3.2 apresenta como ponto de partida a análise dos temas ou fatores ambientais, identificados a partir das questões estratégicas relevantes para o objeto desta avaliação, sobre os quais se desenvolveu um trabalho de análise, ponderação e discussão que teve como critérios de escolha:

- A natureza e conteúdo de um Programa Operacional e, em particular, a proposta de PO Centro, com todas as Opções Estratégicas que vem defender e as variáveis de contexto que traduzem as características intrínsecas do território em que se insere;
- O Quadro de Referência Estratégico apresentado anteriormente, tendo sido necessário realizar um ajustamento de significância dos fatores ambientais e de sustentabilidade;
- E, por último, a tipologia de modelo territorial que se propõe através da proposta de PO Centro e a sua influência no desenvolvimento das variáveis ambientais e de sustentabilidade.

Esta análise resultou na proposta de um conjunto de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) considerados adequados para atingir os objetivos da presente AAE e considerados consistentes com a natureza e âmbito de intervenção do PO Centro. Neste âmbito, o Quadro 6.1 apresenta os FCD propostos, bem como a justificação da sua pertinência e dos critérios a considerar para a sua avaliação. São também propostos indicadores de caracterização associados a cada um dos critérios, cujos resultados e análise permitam aferir sobre o contributo e efeitos do PO relativamente a cada um dos critérios em avaliação. Esses indicadores são selecionados a partir de diversas fontes recomendadas pela Comissão Europeia e organismos nacionais no âmbito específico das avaliações dos PO e das respetivas temáticas, nomeadamente indicadores das cadeias de programação temáticas, indicadores sugeridos pela Comissão Europeia para a concretização das estratégias da Europa 2020 e indicadores provenientes da informação disponível em fontes de referência sectoriais.

Quadro 6.1 – Fatores Críticos para a Decisão: descrição e critérios de avaliação para a AAE do PO Centro

FCD	Pertinência	Crítérios de Avaliação
Competitividade e I&D&I	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - Avaliar o contributo do PO Centro para o investimento das empresas em I&D&I, bem como para a criação de sinergias com centros de I&D&I e o ensino superior; - 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 - 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. - 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. 	<p>Sistema I&D&I: De que forma o PO promove a criação de sinergias entre as empresas, os centros de I&D&I e o ensino superior, assim como o desenvolvimento de projetos de valorização económica de I&D&I e de transferência de tecnologia, de modo a promover a criação de valor e a otimização sustentada da produtividade?</p> <hr/> <p>Empreendedorismo, Produtividade, diferenciação e internacionalização: 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> <hr/> <p>Dinamização dos sectores económicos: 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> <hr/> <p>Competitividade: 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>

FCD	Pertinência	Critérios de Avaliação
Energia	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>Recursos Energéticos: De que forma o PO contribui para o aproveitamento dos recursos energéticos endógenos como fontes de energia alternativa?</p> <p>Eficiência Energética: De que forma o PO contribui para a redução do consumo de energia nos vários sectores de atividade?</p> <p>Mobilidade Urbana Sustentável: O PO promove a implementação de meios de mobilidade urbana sustentáveis?</p>
Qualificação Territorial	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>Qualificação Urbana: O PO promove a conservação do edificado, e a reabilitação ou requalificação de espaços urbanos e zonas industriais degradadas ou abandonadas?</p> <p>Requalificação ambiental: O PO promove a preservação e melhoria das condições ambientais e paisagem?</p>
Proteção e valorização dos recursos naturais e património	<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>Solo: O PO promove a proteção e reabilitação dos solos, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental?</p> <p>Recursos geológicos: O PO promove a exploração e uso sustentável dos recursos geológicos presentes?</p> <p>Recursos Hídricos: O PO promove a utilização sustentável dos recursos hídricos existentes?</p> <p>Biodiversidade e ecossistemas: o PO promove a recuperação proteção da biodiversidade e a promoção de serviços ligados a ecossistemas?</p> <p>Património: O PO promove a recuperação, regeneração e viabilização do património natural e cultural?</p>
Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	<p>- 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.</p> <p>- Avaliar o contributo do PO Centro para combater o abandono escolar, a melhoria da qualidade pedagógica e o reforço das competências académicas e profissionais.</p> <p>- 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.</p> <p>- Avaliar de que forma o PO Centro promove a inclusão ativa de idosos.</p> <p>- Avaliar o contributo do PO Centro para a inclusão dos desempregados no mercado de trabalho, especialmente os recursos humanos qualificados.</p>	<p>População: De que forma o PO Centro contribui para a renovação geracional e para o equilíbrio da estrutura etária da população?</p> <p>Capacitação e qualificação do capital humano: 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>Inovação e inclusão social: 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>Emprego: 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>
Qualidade Ambiental	<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</p>	<p>Qualidade do Ar: De que forma o PO Centro contribui para a qualidade do ar da Região Centro?</p> <p>Ruído: 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>Dissonâncias Ambientais: De que forma o PO Centro contribui para a minimização ou eliminação</p>

FCD	Pertinência	CrITÉrios de Avaliação
	e Ações para a minimização/eliminação e prevenção de dissonâncias ambientais.	das dissonâncias ambientais identificadas no âmbito da contaminação de recursos hídricos e depósito ilegal de resíduos industriais?
Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	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.	Riscos naturais: 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?
		Riscos Tecnológicos: 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?
		Riscos Mistos: De que forma as estratégias e objetivos adotados pelo PO Centro contribui para a redução dos riscos mistos, assegurando a devida articulação com o respetivo PO temático?
	Avaliar de que forma o PO Centro tem em consideração os princípios e práticas de resiliência adaptação às alterações climáticas.	Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas: 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?

*Indicadores provenientes do Barómetro Regional

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

Assim, de forma a adequar consistentemente a avaliação ambiental aos objetivos e interesses do Programa em avaliação, foram agrupados ou reorganizados alguns dos fatores sugeridos pela legislação, resultando no conjunto de FCD que se consideram mais relevantes e adequados para a avaliação.

A fundamentação dos FCD propostos é ainda corroborada por dois vetores de análise complementares: a sua articulação com os Eixos Prioritários do PO Centro (Quadro 6.3); e a sua pertinência face às especificidades do território em causa (Quadro 6.2). A análise integrada destes aspetos permitirá avaliar o contributo da concretização dos objetivos do PO Centro para a valorização dos pontos fortes/oportunidades e para a minimização dos pontos fracos/ameaças identificadas no território, segundo cada um dos FCD considerados.

Quadro 6.2 – Articulação entre os FCD e as Questões Estratégicas identificadas

QE	FCD						
	Competitividade e I&D&I	Energia	Qualificação Territorial	Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Qualidade Ambiental	Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
QE1	■	■		■	■	■	■
QE2	■	■				■	■
QE3		■	■		■	■	
QE4	■		■	■	■	■	
QE5	■	■		■		■	■
QE6	■				■		

QE	FCD						
	Competitividade e I&D&I	Energia	Qualificação Territorial	Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Qualidade Ambiental	Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
QE7					■		
QE8			■	■	■	■	
QE9			■	■			■

Legenda: ■ Articulação.

Questões Estratégicas: **QE1** – Consolidação do sistema e I&D&I, reforço da competitividade, valorização económica do potencial dos recursos endógenos, capacitação das empresas para o mercado externo e adaptação ao novo quadro de competitividade da economia global; **QE2** - Promoção de uma economia de baixo teor de carbono assente na adoção de soluções alternativas de energia e promoção da eficiência energética, contribuindo para a redução do consumo energético, inclusive de fontes fósseis, e redução das emissões de GEE; **QE3** - Promoção da qualidade do ambiente urbano através da beneficiação infraestrutural ou reabilitação e regeneração de espaços abertos, equipamentos urbanos, parque habitacional, áreas industriais abandonadas e degradadas, e redes ou infraestruturas; **QE4** - Recuperação, regeneração e viabilização do património cultural e natural como vetor territorial de diferenciação e dinamização; **QE5** - Proteção e gestão integrada dos recursos naturais e preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; **QE6** - Promoção da coesão social e de iniciativas para a inclusão ativa, de combate à pobreza e exclusão social; **QE7** - Promover o ensino qualificado e orientado para as necessidades e promover a aprendizagem ao longo da vida como fatores cruciais para o emprego e desenvolvimento equilibrado da região; **QE8** - Promoção de iniciativas no âmbito da recuperação de áreas ambientalmente degradadas decorrente quer de focos de contaminação dos recursos hídricos quer ao nível do abandono ilegal de resíduos; **QE9** - Integração dos princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos, bem como internalização de orientações associadas à capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas.

Quadro 6.3 – Matriz de articulação entre os Eixos Prioritários do PO Centro e os FCD

Eixos Prioritários/ Objetivos Temáticos (OT) e Objetivos Específicos (OE)		FCD						
		Competitividade e I&D&I	Energia	Qualificação Territorial	Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Qualidade Ambiental	Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)								
OT 3: Reforçar a competitividade das PME	OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	■	-	-	-	■	■	-
	OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	■	-	-	-	■	-	-
	OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	■	-	-	■	■	■	-
	OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	■	-	-	-	■	-	-
Eixo 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)								
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	-	-	-	-	-	-	-
	OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	-	-	-	-	-	-	-
	OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial	-	-	-	-	-	-	-
	OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I	-	-	-	-	-	-	-
	OE5 - Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação	-	-	-	-	-	-	-
	OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras	-	-	-	-	-	-	-
Eixo 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)								
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida	OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	-	-	-	-	■	-	-
	OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	-	-	-	-	■	-	-
	OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	-	-	-	-	■	-	-
	OE4 - Promover a realização de cursos superiores de curta duração	-	-	-	-	-	-	-
	OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	■	-	-	-	■	-	-

Eixos Prioritários/ Objetivos Temáticos (OT) e Objetivos Específicos (OE)		FCD						
		Competitividade e I&D&I	Energia	Qualificação Territorial	Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Qualidade Ambiental	Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
	OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	-	-	-	-	■	-	-
	OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	■	-	-	-	■	-	-
	OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	-	■	■	-	■	-	■
Eixo 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)								
	OE1 - Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas	-	-	-	-	-	-	-
	OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	■	-	-	■	■	-	-
	OE3 - Aumentar a criação de emprego sustentável, designadamente para desempregados, através do apoio à criação do emprego por conta própria e à criação de empresas	■	-	-	■	■	-	-
	OE4 - Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas	■	-	-	-	■	-	-
	OE5 - Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social	■	-	-	■	■	-	-
	OE6 - Desenvolver o potencial endógeno regional	■	-	-	■	■	-	-
Eixo 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)								
	OE1 - 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	■	-	-	-	■	-	-
	OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	-	-	-	-	■	-	-
	OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	■	■	-	■	■	-	-
	OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	-	-	-	-	■	-	-
	OE5 - Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	-	■	■	■	■	-	■
	OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	■	■	-	■	■	-	-
Eixo 6: Afiramar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)								

Eixos Prioritários/ Objetivos Temáticos (OT) e Objetivos Específicos (OE)		FCD						
		Competitividade e I&D&I	Energia	Qualificação Territorial	Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Qualidade Ambiental	Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores	OE1 - Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	■	■	-	-	-	■	-
	OE2 - Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos	-	■	-	-	-	■	-
	OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social	-	■	-	-	-	■	-
	OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios	-	■	■	-	-	■	-
OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	OE1 - Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	■	-	-	■	-	■	-
	OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	-	-	-	■	-	■	-
	OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	-	-	■	■	■	■	■
Eixo 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)								
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	■	-	-	-	-	-	-
	OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente	OE1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	■	-	-	-	-	-
	OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial	■	-	-	-	-	-	-
Eixo 8 : Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)								
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas	OE1 - Melhorar a mobilidade regional	■	■	■	■	■	■	■

Legenda: PI – Prioridade de Investimento; ■ Articulação.

Constata-se um elevado nível de articulação entre os FCD propostos e as necessidades de avaliação, sendo que a avaliação dos efeitos do PO sobre estes fatores abrangerá todos os domínios que o PO integra. Adicionalmente, a análise da adequabilidade do sistema e processo de governação e capacitação previsto no PO (transversais e determinantes para avaliar a eficácia e capacidade de execução de todos os seus objetivos e ações), será complementar a esta análise de efeitos e à adequabilidade da estratégia proposta no PO para assegurar a sustentabilidade do modelo de desenvolvimento proposto para a Região Centro.

Esta avaliação deverá suportar-se ainda no alinhamento das metas de desenvolvimento face aos referenciais estratégicos em vigor, pelo que o Quadro 6.4 identifica a correlação entre os FCD e o QRE apresentado no Capítulo 4, constituindo deste modo um aspeto que será relevante para balizar a análise em sede de avaliação ambiental e avaliar, durante a fase de Avaliação e Controlo, o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelos referenciais estratégicos.

Quadro 6.4 – Matriz de articulação entre o QRE e os FCD

QRE	FCD						
	Competitividade e I&D&I	Energia	Qualificação Territorial	Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Qualidade Ambiental	Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
Europa 2020	■	■	■		■	■	■
QEC 2014-2020	■	■	■	■	■		■
ETPS	■	■	■	■			
EICS	■	■	■	■	■	■	■
REEUR	■	■	■	■	■	■	■
PAU matéria de ambiente	■	■	■	■	■	■	■
EB 2020	■			■			
Plano EcoAP	■	■	■	■	■		
QAH	■	■	■	■	■	■	■
Portugal 2020	■	■	■		■		
ENDS 2015	■	■	■	■	■	■	■
ENAAC	■	■	■				■
ENGIZC	■			■	■		■
ENE 2020	■	■					
ENM	■			■	■		■
ENCNB	■			■		■	■
EFICE	■				■		
PNAEE	■	■					
PNAAS					■	■	■
PSRN2000				■		■	■
PENT	■				■	■	■

QRE	FCD						
	Competitividade e I&D&I	Energia	Qualificação Territorial	Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	Qualidade Ambiental	Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
PET	■		■		■	■	
PNPOT	■		■	■	■	■	■
PNAC	■	■					■
ECO.AP	■	■					
ENF	■			■	■	■	■
PESGRI	■		■	■		■	
PNAPRI 2000-2015	■		■			■	
PNGR 2011-2020	■		■	■		■	
PANCD	■			■	■		■
EAAFAC				■		■	■
PROT – Centro	■	■	■	■	■	■	■
PROT OVT	■	■	■	■	■	■	■
PGBH Vouga, Mondego e Lis	■		■	■			
PGRH Douro	■		■	■		■	■
PGRH Tejo	■		■	■		■	■
POOC Ovar – Marinha Grande	■		■	■	■		■
POOC Alcobaça – Mafra	■		■	■	■		■
RIS3 Centro de Portugal	■	■	■	■	■		
EDR Centro de Portugal	■	■	■	■	■	■	■

Legenda: ■ Articulação.

6.1. COMPETITIVIDADE E I&D&I

6.1.1 INTRODUÇÃO

A I&D e a inovação são prioridades centrais e instrumentos essenciais para aumentar a competitividade da Região Centro, garantindo o crescimento económico sustentável, assente na valorização dos recursos naturais endógenos e na promoção da ecoinovação.

A prioridade para o crescimento inteligente da Região Centro, resultante da estratégia Europa 2020, enfatiza a necessidade de uma maior concentração de recursos na investigação, inovação e desenvolvimento tecnológico. Para atingir o grande desafio de aumentar a capacidade para a inovação e incentivar a investigação e inovação empresarial é importante reforçar os vínculos e parcerias entre as empresas, universidades e centros de investigação.

Neste contexto, é fundamental que o processo de mudança estrutural promova o conteúdo inovador das iniciativas e investimentos de empresas que, através de combinações equilibradas de I&D, conhecimento e transferência de tecnologia e outras ações específicas, contribuam para o desenvolvimento de novos e/ ou melhores processos e produtos com valor económico acrescentado, bem como para melhorar as condições da envolvente empresarial, no que respeita ao aumento das parcerias e cooperação no contexto de projetos de inovação e investigação empresarial, incluindo a ecoinovação e transferência de tecnologia.

Por outro lado, a Região Centro apresenta uma larga experiência na definição e implementação de estratégias de investigação e inovação que envolvem o sistema científico e tecnológico e o tecido empresarial, desde a conceção dos planos até à sua execução e avaliação. Este é um ativo regional fundamental para reforçar as sinergias entre as instituições do Sistema Científico e Tecnológico e a sociedade, à luz das atuais prioridades (CCDR, 2013).

Importa agora portanto apostar num reforço de interligação e trabalho em rede, particularmente no contexto específico de alguns domínios diferenciadores no domínio do ambiente e sustentabilidade onde a Região Centro apresenta elevado potencial e resultados interessantes a nível internacional, como a atividade agrícola e florestal, o mar, o turismo, as TICE, os materiais, a biotecnologia, a saúde e bem-estar (CCDR, 2013).

6.1.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos que se propõem para o FCD “Competitividade e I&D&I” advêm de uma análise pericial e orientada aos documentos integrados no QRE, tendo sido selecionados os que se consideram pertinentes no âmbito deste FCD e para os quais importa verificar de que forma o PO contribui:

- I&D: aumentar para 3% do PIB o investimento da UE na I&D;
- Estimular a produção de bens e serviços transacionáveis, internacionalização da economia e à qualificação do perfil de especialização da economia portuguesa;
- Melhorar a base de conhecimentos e promover a inovação a fim de permitir aumentos de produtividade, assegurando ao mesmo tempo a utilização sustentável dos recursos e atenuando as pressões sobre o ambiente;
- Promover a inovação que permite reduzir a pressão sobre o ambiente, estreitar o fosso entre inovação e mercado, bem como promover as tecnologias ecológicas benéficas para a

economia e que ajudam a criar emprego, considerando que a ecoinovação é fundamental para a competitividade económica da Europa;

- Aumentar o peso das exportações no PIB para 40% em 2020;
- Acelerar o desenvolvimento científico e tecnológico e melhorar as qualificações e competências;
- Contribuir para a criação de soluções industriais sustentáveis;
- Adotar e desenvolver tecnologias de produção avançada de apoio ao fabrico competitivo e de maior valor acrescentado, da transferência de tecnologia, da adoção das melhores práticas disponíveis;
- Desenvolver e utilizar materiais ao serviço da competitividade, através da valorização e reciclagem de resíduos em simbiose industrial, da conceção de novos materiais e de novos aproveitamentos para materiais com origem agroflorestal;
- Desenvolver novos produtos associados ao mar, à atividade agroflorestal e à economia verde, incluindo também a introdução de abordagens inovadoras nos processos ligados ao aproveitamento e transformação dos recursos endógenos naturais otimizando a sua posição nas respetivas cadeias de valor (e.g. gestão florestal sustentável, incluindo prevenção, deteção e combate a incêndios; gestão sustentável de matérias primas e dos recursos geológicos; agricultura de precisão; comercialização especializada de produtos agroalimentares; aquacultura, pescado, conservas, sal, economia do surf);
- Experimentação de soluções direcionadas para a inovação rural, através do desenvolvimento de territórios inteligentes e criativos em zonas rurais, do desenvolvimento de soluções integradoras de conceção, produção, valorização e comercialização de produtos e serviços baseados em recursos endógenos, acompanhados da introdução de tecnologias (e.g. telemedicina, telemonitorização, sistemas de apoio itinerante, mecanismos de micrologística) e outras formas de inovação social que permitam reforçar a atratividade e qualidade de vida neste tipo de territórios;
- Reforço da presença da investigação, desenvolvimento e inovação no turismo, incluindo: novas abordagens direcionadas para mercados específicos; estruturação de novos produtos turísticos orientados para a valorização do património territorial existente, enquanto elemento diferenciador; consolidação da produção de conteúdos (culturais, artísticos, multimédia); e desenvolvimento de novas ferramentas e abordagens on-line de promoção do destino turístico Centro de Portugal
- Criar condições para atrair investimento, nacional e internacional, em todos os setores da economia do mar, promovendo o crescimento, o emprego, a coesão social e a integridade territorial, e aumentando, até 2020, a contribuição direta do setor Mar para o PIB nacional em 50%.
- Reforçar a capacidade científica e tecnológica nacional, estimulando o desenvolvimento de novas áreas de ação que promovam o conhecimento do Oceano e potenciem, de forma eficaz, eficiente e sustentável, os seus recursos, usos e atividades.
- Consagrar Portugal, a nível global, como nação marítima e como parte incontornável da PMI e da estratégia marítima da UE, nomeadamente para a área do Atlântico.

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Quadro 6.1.1, e nos quais assenta a AAE do PO Centro, baseou-se na análise pericial de relatórios nacionais e internacionais de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável, importando destacar pela relevância o Barómetro do Centro de Portugal (CCDRC, 2013a) e o *Guidance Document on Monitoring and Evaluation – European Regional Development and Cohesion Fund (2014-2020)*.

Quadro 6.1.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Competitividade e I&D&I”

Critérios	Indicadores	Descrição
Sistema I&D&I	Proporção do investimento em I&D do setor privado na Região Centro (%)*	Refere-se à percentagem do investimento realizado pelo setor privado no âmbito da investigação e desenvolvimento da Região Centro;
	Peso do investimento em I&D da Região Centro no total nacional (%)	Refere-se à percentagem de investimento em investigação e desenvolvimento realizado na Região Centro comparativamente com o conteúdo nacional;
	Doutorados e pós-graduados em empresas e organizações (n.º)	Refere-se ao número de doutorados e pós-graduados em empresas e organizações.
	Evolução da posição da Região Centro no “Regional Innovation Scoreboard”.	Refere-se à evolução da posição ocupada pela Região Centro no “Regional Innovation Scoreboard”.
	Pedidos de invenções de origem portuguesa na Região Centro, com especial foco para a ecoinovação (n.º)	Refere-se ao número de pedidos de invenções de origem portuguesa registadas na Região Centro.
	Empresas <i>spin off</i> criadas, com foco na ecoinovação e valorização dos recursos endógenos (n.º; %)	Refere-se ao número e percentagem de <i>spin off</i> criadas, com foco na ecoinovação e valorização dos recursos endógenos.
Empreendedorismo, Produtividade, diferenciação e internacionalização	Consórcios e parcerias nacionais orientadas para atividades de I&D, empreendedorismo e ecoinovação e em co-promoção (n.º)	Refere-se ao número de consórcios e parcerias nacionais orientadas para atividades de I&D, empreendedorismo e ecoinovação e em co-promoção.
	Empresas gazela por setor de atividade (n.º)	Refere-se ao número de empresas gazela existentes na Região Centro por atividade económica.
	Volume de negócios por setor de atividade (€; %)	Refere-se ao valor em euros e percentagem relativamente ao volume de negócios total na Região Centro, por atividade económica.
	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; %)*	Refere-se ao número e percentagem de nascimentos de empresas associadas à indústria criativa, agricultura, floresta, turismo, biotecnologia e indústria sustentável, indústria de alta a média alta tecnologia; serviços intensivos em conhecimento e valorização de recursos naturais endógenos.
	Valor acrescentado bruto por setor de atividade, com foco na valorização de uso de recursos naturais (€ e %)	Refere-se ao valor que a atividade produtiva da Região de Centro acrescenta aos bens e serviços que adquire, para empregar no seu processo produtivo, por CAE Rev. 3
	Variação das exportações de bens e das vendas de produtos e ativos biológicos nas empresas por setor de atividade (€ e %)	Refere-se ao valor em euros e taxa de variação das exportações de bens e das vendas de produtos e ativos biológicos.
	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)		Refere-se ao número de postos de trabalho criados através do apoio às iniciativas locais de emprego, com foco na ecoinovação e valorização de uso de recursos naturais entre 2007-2013.
Rótulos ecológicos certificados (n.º)		Refere-se ao número de rótulos ecológicos certificados.

Critérios	Indicadores	Descrição
Competitividade	Plataformas logísticas inter e multimodais (n.º)	Refere-se ao número de plataformas logísticas inter e multimodais existentes na Região Centro
	Ligações viárias, do tipo “last mile” construídas ou intervencionadas (km)	Refere ao número de ligações construídas ou intervencionadas do tipo “last mile”.
	Construção e requalificação de infraestruturas de logística (n.º e €)	
	Ativos abrangidos em ações de formação em contexto empresarial (n.º)	Refere-se ao número de empresas abrangidas por programas de formação.
	Empresas que implementaram planos de mudança organizacional associados à formação (n.º)	Refere-se ao número de empresas que implementaram planos de mudança organizacional associados à formação.

6.1.3 SITUAÇÃO ATUAL

O sistema de investigação e inovação da Região Centro é constituído por vários estabelecimentos de ensino superior, unidades de investigação, algumas delas reconhecidas pela sua excelência nacional e internacional, e um leque alargado de instituições que promovem a inovação e a transferência de tecnologia, destacando-se três centros da Rede Nacional de Centros Tecnológicos. A rede regional de incubadoras de empresas é constituída por onze unidades, destacando-se o Instituto Pedro Nunes (INP), e uma rede de sete parques de ciência e tecnologia. Abarca ainda três *clusters* temáticos e cinco pólos de competitividade, bem como um conjunto significativo de estruturas de apoio às atividades produtivas, que constituem um forte instrumento de apoio à inovação (aspeto particularmente importante tendo em conta a pequena dimensão média das 73.000 empresas desta Região). É ainda de sublinhar o equilíbrio na repartição geográfica e setorial deste conjunto de estabelecimentos e estruturas de apoio à inovação (Portugal 2020, 2014).

A Região Centro situa-se entre as 100 regiões mais inovadoras da Europa, tendo vindo a melhorar o seu desempenho nos últimos anos, sendo considerada, pela primeira vez, pelo *Regional Innovation Scoreboard* (European Commission, 2012), “*Innovation follower*” (avaliação correspondente ao ano de 2011, sendo que no ano 2009 foi classificada como “*moderate medium*” e em 2007 “*moderate low*”).

Da mesma forma o número de pedidos de invenções de origem portuguesa regista um aumento significativo, com 195 pedidos, com uma taxa de variação anual de 10,2% face ao ano anterior (177 pedidos no ano de 2011). Verificou-se também que no ano de 2012 cerca de 28% dos pedidos foram realizados na região Centro, onde se registou o melhor índice de pedidos por milhão de habitantes. Quanto ao tipo de requerente, 124 pedidos foram realizados por inventores independentes, 27 pedidos realizados por universidades, 60 pedidos realizados por empresas e 14 pedidos efetuados por instituições de investigação (INPI, 2013). A Estratégia Nacional de Especialização Inteligente refere ainda que as áreas onde mais incidiram os pedidos de patentes com origem nas universidades da Região Centro, no período 2007-2011, foram os Materiais (24%), Informática (22%), Química (19%) e das Engenharias (18%), (Portugal 2020, 2014).

Quadro 6.1.2 – Pedidos de invenções de origem portuguesa na Região Centro

2011	2012	% Variação anual	População Residente	Pedidos/milhão de habitantes
177	195	10,20	2.327.580	84

Fonte: INPI, 2013

No que refere à despesa em I&D, a Região Centro apresenta uma evolução positiva modesta com 1,28% do PIB (ano de 2010), valor inferior à média nacional de 1,59%. Importa salientar a reduzida participação das empresas com apenas 0,47%, o contributo das instituições de ensino superior com 0,67% e os restantes 0,13% afeto à despesa do Estado e Instituições privadas sem fins lucrativos (INE, 2013a). O peso do investimento em I&D no total nacional é 14,9% (2010), tendo-se registado uma quebra significativa face ao ano de 2007, em que o peso da Região Centro no total nacional representava 16,8%, resultando sobretudo, da reduzida participação das empresas e da falta de iniciativa privada associadas às fortes assimetrias regionais registadas a este nível (CCDR, 2013a). Neste contexto, destaca-se o distanciamento da Região face às metas europeias (3% do PIB deve ser investido em despesas de I&D) e metas nacionais (contribuir para 20% do peso do investimento em I&D da Região Centro no total nacional).

Quadro 6.1.3 – Proporção da despesa em I&D no PIB (%) por setor de execução

Período de referência	Total	Estado	Empresas	Ensino superior	Instituições privadas sem fins lucrativos
2007	1,06	0,05	0,56	0,38	0,07
2010	1,28	0,04	0,47	0,67	0,09

Fonte: INE, 2013a

Apesar da inexistência de informação que permita aferir o indicador “doutorados e pós-graduados em empresas e organizações”, o diagnóstico do Plano de Ação Regional 2014-2020 refere que existe um número insuficiente de doutorados e investigadores integrados pelas empresas e outras organizações, que não as instituições de ensino superior. Sendo importante referir que no ano de 2010 encontravam-se nas instituições de ensino superior do Centro 307 doutorados, cerca de um doutorado por mil habitantes, correspondendo a 18,4% do total nacional (CCDR, 2013a).

No que concerne ao tecido empresarial a Região Centro caracteriza-se pelas pequenas e médias empresas, apresentando grandes assimetrias intrarregionais em termos de distribuição do tecido produtivo, das atividades geradoras de emprego e de nível de rendimento (CCDR, 2013b). Em 2012 existiam na Região 47 empresas gazela, repartidas por 29 dos 100 municípios da região, sendo que em 17 municípios existia apenas uma empresa gazela (Figura 6.1.1). É importante destacar que cerca de 70% das empresas gazela concentravam-se em quatro setores de atividade económica, que correspondem às atividades de comércio (21,3%), indústria transformadora (19,1%), transportes e armazenagem (14,9%) e construção (12,8%). O volume de negócios destas empresas cresceu de forma muito intensa atingindo os 186 milhões de euros no ano de 2012 (comparativamente com os modestos 31 milhões de euros no ano de 2009). Destaca-se ainda o seu contributo para a criação de emprego, passando dos 334 colaboradores no ano de 2009 para os 1.356 no ano de 2012 (CCDR, 2013a).

No Quadro 6.1.4, referente à distribuição das empresas gazela de 2012 por setor de atividade. Existe uma maior concentração de empresas gazela nos setores do comércio (21,3%), indústria transformadora (19,1%), transportes e armazenagem (14,9%), construção (12,8%) e no setor das atividades de informação e comunicação (8,5%). Contudo, no período 2011-2012 registou-se um decréscimo do número de empresas gazela, sobretudo nos setores da construção, comércio e indústria transformadora, contrastando com o aumento de empresas no setor das atividades de informação e comunicação e agricultura, produção animal, caça, florestas e pescas.

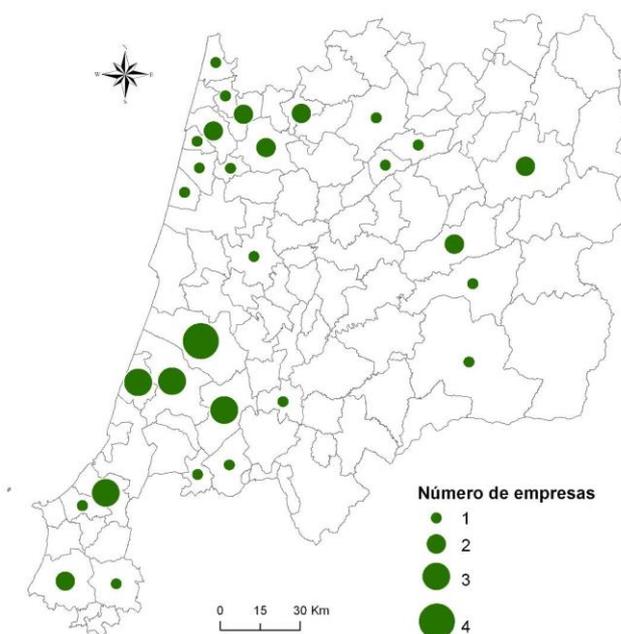


Figura 6.1.1 - Distribuição geográfica das empresas gazela de 2012 da Região Centro (CCDR, 2013a).

Quadro 6.1.4 – Distribuição das empresas gazela de 2012 por atividade económica

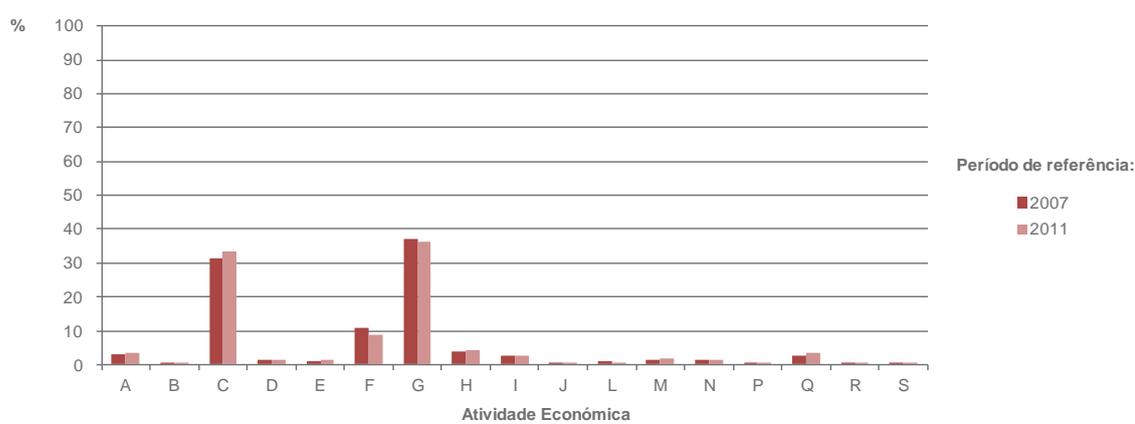
Atividade económica	2011		2012	
	N.º	%	N.º	%
Comércio	16	30,2	10	21,3
Indústria transformadora	14	26,4	9	19,1
Transportes e armazenagem	2	3,8	7	14,9
Construção	13	24,5	6	12,8
Atividades de informação e comunicação	-	-	4	8,5
Agricultura, produção animal, caça, florestas e pescas	1	1,9	3	6,4
Atividades de saúde humana e apoio social	1	1,9	2	4,3
Atividades de consultoria, científicas e técnicas	1	1,9	2	4,3
Atividades administrativas e serviços de apoio	2	3,8	2	4,3
Atividades artísticas, espetáculos, desportivas e recreativas	1	1,9	1	2,1
Alojamento restauração e similares	1	1,9	1	2,1
Educação	1	1,9	-	-
Total	53	100	47	100

Fonte: CCDRC, 2013a

De acordo com os dados do INE (Figura 6.1.2), referentes ao ano 2011, os setores de atividade com maior volume de negócios são o “comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos” (G) com cerca de 20 mil milhões de euros (36% do volume de negócios total da Região Centro), seguindo-se a “indústria transformadora” (C) com cerca de 19 mil milhões de euros (33% do

total do volume de negócios das atividades da Região Centro). O setor da “construção” apresenta valores menos expressivos no contexto regional, com cerca de 5 mil milhões de euros (9%), tendo registado desde 2008 um decréscimo do seu volume de negócios, apresentando uma taxa de variação negativa de 14%, face ao ano de 2010.

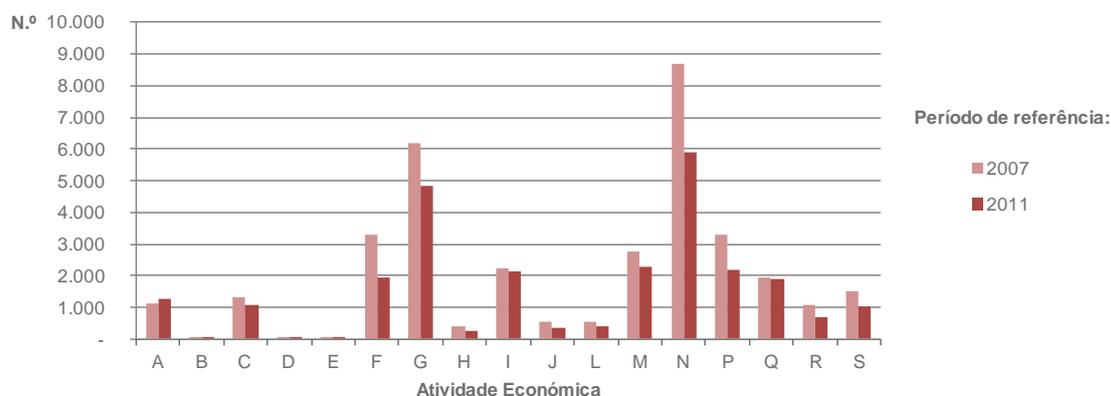
Salienta-se que o setor da “agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca”, apesar do reduzido peso no contexto regional, registou um crescimento do volume de negócios de 6,6%, dados de 2010-2011, contrariando a quebra registada nos últimos anos, aproximando-se dos valores verificados no ano de 2008 (1.832 milhões de euros). Contrariamente, as atividades de saúde humana e apoio social e o setor de alojamento e restauração registaram uma quebra de cerca de 4% do volume de negócios entre 2010 e 2011 (INE, 2013b).



Legenda: A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; B - Indústrias extrativas; C - Indústrias transformadoras; D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio; E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição; F – Construção; G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos; H - Transportes e armazenagem; I - Alojamento, restauração e similares; J - Atividades de informação e de comunicação; L - Atividades imobiliárias; M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio; P – Educação; Q - Atividades de saúde humana e apoio social; R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas; S - Outras atividades de serviços.

Figura 6.1.2 - Volume de negócios por setor de atividade na Região Centro (INE, 2013b).

A Região Centro regista um decréscimo acentuado do nascimento de empresas, com uma taxa de variação negativa de 25%, considerando o período de referência de 2007-2011, sobretudo nos setores da “indústria extrativa” (B), “construção” (F) “atividades artísticas” (R) (INE, 2013c). No entanto, a taxa líquida de criação de empresas na Região Centro era de -44%, em 2010, registando assim o valor mais negativo dos últimos anos (abaixo da média nacional de -45,8%), referente à criação de 26.835 empresas (correspondente a 19,6% do total de nascimentos nacionais) e morte de 38.648 empresas (19,4% do total nacional), (CCDR, 2013).



Legenda: A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; B - Indústrias extrativas; C - Indústrias transformadoras; D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio; E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição; F – Construção; G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos; H - Transportes e armazenagem; I - Alojamento, restauração e similares; J - Atividades de informação e de comunicação; L - Atividades imobiliárias; M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio; P – Educação; Q - Atividades de saúde humana e apoio social; R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas; S - Outras atividades de serviços.

Figura 6.1.3 – Nascimentos de empresas por atividade económica (INE, 2013c).

O nascimento de empresas em setores de alta e média alta tecnologia registaram entre 2007 e 2010 uma variação negativa, acompanhando a tendência dos setores de atividade anteriormente referidos (Figura 6.1.3), no entanto, no ano de 2011 verificou-se um aumento de 34,6% dos nascimentos de empresas face ao ano de 2010 (Quadro 6.1.5)

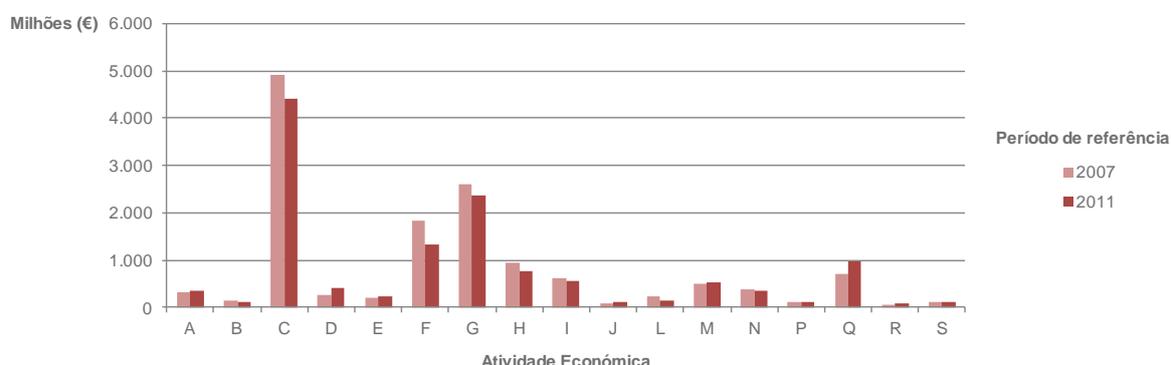
Quadro 6.1.4 – Nascimentos de empresas em sectores de alta e média-alta tecnologia

Indicador	Período de referência dos dados				
	2007	2008	2009	2010	2011
N.º de nascimentos	680	563	419	376	506
Taxa de variação (%)	-	-17,2	-25,6	-10,3	34,6

Fonte: INE, 2013d

O Valor Acrescentado Bruto (VAB) da “indústria transformadora” representa, em 2011, 34% (cerca de 4.424 milhões de euros) do total do VAB regional, seguindo-se o “comércio por grosso e a retalho, reparação de automóveis e motociclos com 18% (2.357 milhões de euros) e a “construção” com 10% (1.324 milhões de euros) (Figura 6.1.4). A análise da taxa de variação para o período 2010-2011 permite constatar o decréscimo do VAB na maioria das atividades económicas, com especial destaque para os setores da “agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca” (-10%), “construção” (-16,5%), “edução” (-17%), “atividades imobiliárias” (-22%) e o “comércio por grosso e a retalho” (-8%). A contrariar esta tendência estão os setores das atividades de informação e de comunicação com um crescimento de cerca de 12%, a captação, tratamento e distribuição de água, saneamento e gestão de resíduos e despoluição com aumento de 10% do VAB e o setor da eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio com uma evolução de 2,6%.

RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR



Legenda: A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; B - Indústrias extrativas; C - Indústrias transformadoras; D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio; E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição; F – Construção; G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos; H - Transportes e armazenagem; I - Alojamento, restauração e similares; J - Atividades de informação e de comunicação; L- Atividades imobiliárias; M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio; P – Educação; Q - Atividades de saúde humana e apoio social; R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas; S - Outras atividades de serviços.

Figura 6.1.4 – Valor acrescentado bruto (€) por atividade económica (INE, 2013e).

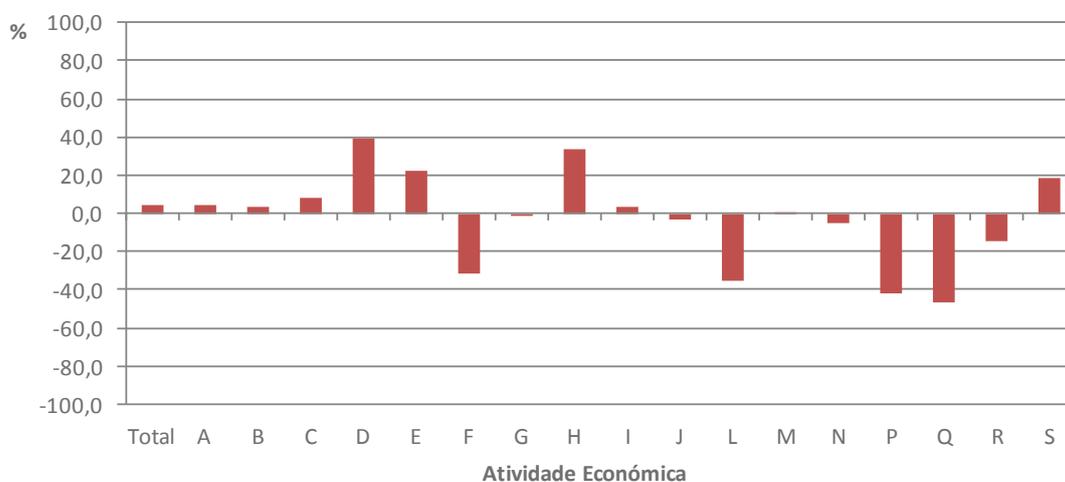
No ano de 2009 a Região Centro registou uma redução das exportações de bens, passando de uma taxa de crescimento de 1% para um decréscimo de -16%, justificado pela recessão económica na zona euro. Contrariamente, nos anos seguintes verificou-se uma melhoria das exportações, atingindo no ano 2013 o valor de 9.027 milhões de euros com uma taxa de variação de 5%, face ao ano de 2012 (Quadro 6.1.5).

Quadro 6.1.5 – Exportações de bens

Indicador	Período de referência dos dados						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Exportações (milhões de €)	7.556	7.6546	6.468	7.833	8.227	8.592	9.027
Taxa de variação (%)	-	1	-16	21	5	4	5

Fonte: INE, 2013f

No que refere à valorização dos recursos naturais e endógenos, verifica-se nos últimos dois anos um aumento das vendas de produtos e ativos biológicos com taxas de variação de 6,4% e 4,3% para os períodos de análise 2009-2010 e 2010-2011. O setor das “indústrias transformadoras” reúne 80% das vendas totais, seguindo-se a atividade associada à “agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca com 7% das vendas totais e o setor da “construção” com 5% das vendas totais. No que concerne à variação das vendas, os setores da “construção”, “atividades imobiliárias”, “educação” e “atividades de saúde humana e apoio social” registaram um decréscimo das vendas de produtos e ativos biológicos no período 2010-2011 (Figura 6.1.5)



Legenda: A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; B - Indústrias extrativas; C - Indústrias transformadoras; D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio; E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição; F - Construção; G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos; H - Transportes e armazenagem; I - Alojamento, restauração e similares; J - Atividades de informação e de comunicação; L - Atividades imobiliárias; M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio; P - Educação; Q - Atividades de saúde humana e apoio social; R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas; S - Outras atividades de serviços.

Figura 6.1.5 – Variação de vendas de produtos e ativos biológicos, no período de 2010-2011, por atividade económica (INE, 2013g).

Em síntese, a Região Centro possui um sistema de investigação e inovação progressivamente consolidado, associado a uma estrutura produtiva diversificada, em que coexistem áreas de especialização tradicionais, como a cerâmica, minerais não metálicos, florestas e produtos daí resultantes, com atividades económicas mais recentes, assentes em tecnologia (metalomecânica, moldes, equipamentos) e também com atividades intensivas em conhecimento (tecnologias da informação, biotecnologia, energias renováveis, novos materiais e saúde). Neste sentido, considera-se que a Região Centro apresenta fortes capacidades de geração de conhecimento e inovação, em particular nas áreas de especialização associadas ao mar, indústria criativa, agricultura, floresta, turismo, biotecnologia e saúde e bem-estar, com especial foco para a ecoinovação e valorização dos recursos naturais endógenos. Neste sentido, a Região Centro apresenta um elevado potencial científico, tecnológico e económico que se deverá traduzir na adoção de tecnologias mais sustentáveis que contribuam para o aumento sustentado da produtividade, para uma região mais competitiva, criativa e internacionalizada, apostando no desenvolvimento de novos produtos e serviços transacionáveis ou internacionalizáveis que valorizem os recursos naturais endógenos, para a melhoria de produtos e processos e para o reforço da inovação organizacional, com vista a um desenvolvimento económico ecosustentável e intensivo em tecnologia e conhecimento, a criação de emprego, e um melhor e mais inteligente posicionamento competitivo da economia portuguesa no mercado internacional.

No Quadro 6.1.6 é apresentada uma síntese dos indicadores que permitiram identificar o estado da situação atual correspondente ao sistema I&D&I, competitividade, diferenciação, produtividade e internacionalização dos setores económicos da Região Centro.

Quadro 6.1.6 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Competitividade e I&D&I”

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Sistema I&D&I	Proporção do investimento em I&D do setor privado na Região Centro (%)*	1,28	2010	INE, 2013a
	Peso do investimento em I&D da Região Centro no total nacional (%)	14,9	2010	CCDRC, 2013
	Doutorados e pós-graduados em empresas e organizações (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
	Evolução da posição da Região Centro no “Regional Innovation Scoreboard”.	Inovador seguidor baixo	2011	European Commission, 2012
	Pedidos de invenções de origem portuguesa na Região Centro, com especial foco para a ecoinovação (n.º)	195	2012	INPI, 2013
	Empresas <i>spin off</i> criadas, com foco na ecoinovação e valorização dos recursos endógenos (n.º; %)	n.d.	n.d.	n.d.
	Consórcios e parcerias nacionais orientadas para atividades de I&D, empreendedorismo e ecoinovação e em co-promoção (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
	Empreendedorismo, Produtividade, diferenciação e internacionalização	Empresas gazela por setor de atividade (n.º)	Comércio – 10 Indústria; transformadora – 9; Transportes e armazenagem – 7; Construção – 6 Atividades de informação e comunicação – 4 Agricultura, produção animal, caça, florestas e pescas – 3 Atividades de saúde humana e apoio social – 2 Atividades de consultoria, científicas e técnicas – 2 Atividades administrativas e serviços de apoio – 2 Atividades artísticas, espetáculos, desportivas e recreativas - 1 Alojamento restauração e similares - 1	2012
Volume de negócios por setor de atividade (€; %)		A – 1.828 milhões de €; 3,3% B – 293 milhões de €; 0,5% C – 18.513 milhões; 33,4% D – 792 milhões de €; 1,4% E – 701 milhões de €; 1,3% F – 4.818 milhões de €; 8,7% G – 19.993 milhões de €; 36,1% H – 2.272 milhões de €; 4,1% I – 1.400 milhões de €; 2,5% J – 237 milhões de €; 0,4% L – 423 milhões de €; 0,8% M – 963 milhões de €; 1,7% N – 758 milhões de €; 1,4% P – 220 milhões de €; 0,4;	2011	INE, 2013b

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
		Q – 1.805 milhões de €; 3,3%		
		R – 147 milhões de €; 0,3%		
		S – 243 milhões de €; 0,4%		
		A – 1.261; 4,8%	2011	INE, 2013c
		B – 14; 0,05%		
		C – 1.066; 4,0%		
		D – 30; 0,1%		
		E – 35; 0,1%		
		F – 1.939; 7,3%		
		G – 4.859; 18,4%		
		H – 280; 1,1%		
		I – 2.159; 8,2%		
		J – 356; 1,4%		
		L – 391; 1,5%		
		M – 2.274; 8,6%		
		N – 5.919; 22,4%		
		P – 2.184; 8,3%		
		Q – 1.915; 7,3%		
		R – 693; 2,6%		
		S – 1.039; 4%		
		Nascimentos de empresas em setores de alta e média alta tecnologia - 506	2010	INE, 2013d
		A – 339 milhões de €; 2,6%		INE, 2013e
		B – 110 milhões de €; 0,8%		
		C – 4.424 milhões de €; 34,2%		
		D – 411 milhões de €; 3,2%		
		E – 249 milhões de €; 1,9%		
		F – 1.324 milhões de €; 10,2%		
		G – 2.357 milhões de €; 18,2%		
		H – 767 milhões de €; 5,9%		
		I – 550 milhões de €; 4,2%		
		J – 124 milhões de €; 1,0%		
		L – 137 milhões de €; 1,1%		
		M – 525 milhões de €; 4,1%		
		N – 367 milhões de €; 2,8%		
		P – 121 milhões de €; 0,9%		
		Q – 966 milhões de €		
		R – 72 milhões de €; 0,6%		
		S – 106 milhões de €; 0,8%		
		Exportações (€) / taxa variação (%) 2012-2013:	2013	INE, 2014f
		Variação de 5%; 9.027 milhões de €.		INE, 2013g
		Vendas (€) / taxa variação 2010- 2011):		
		A – 1.361 milhões de € / 4,7%		
		B – 230 milhões de € / 3,7%		
		C – 15.078 milhões de € / 7,7%		
		D – 267 milhões de € / 39,6%		
		E – 205 milhões de € / 22%		
		F – 887 milhões de € / -31,5%		
		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 %)		

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
		G – 507 milhões de € / -0,4%		
		H – 9 milhões de € / 33,9%		
		I – 60 milhões de € / 3,8%		
		J – 14 milhões de € / -35,3%		
		L – 127 milhões de € / M – 40 milhões de € / 0,5%		
		N – 350 milhões de € / -5,0%		
		P – 198 mil € / -42,3%		
		Q – 2 milhões de € / -46,7%		
		R – 760 mil € / -14,7%		
		S – 2 milhões de € / 18,3%		
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; %)	n.d.	n.d.	n.d.
	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)	n.d.	n.d.	n.d.
Competitividade	Rótulos ecológicos certificados (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
	Plataformas logísticas inter e multimodais (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
	Ligações viárias, do tipo “last mile” construídas ou intervencionadas (km)	n.d.	n.d.	n.d.
	Construção e requalificação de infraestruturas de logística (n.º e €)	n.d.	n.d.	n.d.
	Ativos abrangidos em ações de formação em contexto empresarial (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
	Empresas que implementaram planos de mudança organizacional associados à formação (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.

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, apresentada no Quadro 6.1.7.

Quadro 6.1.7 - 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		
Pontos Fracos												
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												

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
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;												<p>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.</p> <p>Contributo para o melhor acesso a portos, áreas de localização empresarial e logística;</p> <p>Contributo para o reforço da intermodalidade;</p> <p>Contributo para a qualidade ambiental;</p>
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;												<p>Consolidação de uma rede regional de plataformas logísticas, sempre que possível com garantias de intermodalidade, numa lógica de sustentabilidade da sua operação.</p>
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												<p>Contributo para o melhor acesso a portos, áreas de localização empresarial e logística;</p>
Défice de imagem turística e de notoriedade da Região Centro;												<p>Promoção de parcerias e redes para desenvolver o turismo associado ao território, promovendo iniciativas de marketing, promoção e comercialização.</p> <p>Desenvolvimento do turismo associado ao território, promovendo a sustentabilidade e a coesão territorial, afirmando a Região Centro enquanto destino sustentável;</p>
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												

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
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 impacte reduzido no tecido empresarial	■	■						■				
Pontos Fortes												
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;	■	■			■							
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;	■	■										

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7		
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												
Oportunidades												
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 ao desenvolvimento de plataformas <i>offshore</i> , na 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												

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7			
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;													
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;													
Ameaças													
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;

6.1.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM 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.

6.1.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base os Objetivos Específicos correspondentes às prioridades de investimento, que se articulam com o FCD “Competitividade e I&D&I”, verifica-se que PO Centro assenta no reforço e consolidação da investigação, inovação e desenvolvimento tecnológico, da criação de valor económico, internalização de fatores chave de competitividade, visando promover uma maior diversificação das PME dentro dos setores diferenciadores da Região Centro, com especial foco para a atividade florestal, agrícola, pesca aquicultura, turismo, biotecnologia e economia do mar, a sua qualificação e internacionalização, bem como uma maior participação no processo de crescimento e de inovação a valorização do património cultural enquanto recurso de elevado valor e potencial para a economia.

Assim, a identificação e caracterização desses efeitos relativamente ao presente FCD, patente no Quadro 6.8, assenta nesta fase na avaliação dos Objetivos Específicos do PO Centro, bem como das ações que os mesmos encerram. A matriz de avaliação, para além da identificação dos efeitos positivos e negativos, tem ainda em conta a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Quadro 6.1.8 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Competitividade e I&D&I”

Avaliação Estratégia de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)		
OT 3: Reforçar a competitividade das PME		
OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo para a criação de novas empresas associadas a setores de alta e média alta tecnologia e serviços intensivos de conhecimento, com especial foco para os domínios diferenciadores da Região Centro; - Criação de novas empresas e negócios, em domínios criativos e ecoinovadores, com valor acrescentado; - Contributo para a consolidação, criação e qualificação de espaços que possam acolher essas novas empresas; - Contributo para a integração de doutorados e pós-doutorados no tecido empresarial; - Contributo para o desenvolvimento de soluções amigas do ambiente potenciando uma nova geração de indústrias transformadoras e serviços de ponta; - Contributo para o aumento da competitividade e criação de postos de trabalho altamente qualificados; - Contributo para a redução da taxa de mortalidade das novas empresas; - Contributo para a criação de novos produtos e empresas resultantes da valorização dos recursos endógenos agrícolas e florestais, e minerais, nomeadamente o mercado de carbono, turismo e biodiversidade; 	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3; P; C; S;	N.A.
OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo para o aumento das exportações e visibilidade internacional da Região; - Contributo para o desenvolvimento de produtos e serviços transacionáveis; - Contributo para as exportações associadas aquicultura e pesca; - Contributo para a modernização e internacionalização dos setores florestal, agrícola e pesca, através da introdução de inovação tecnológica e capacitação para a gestão; - Contributo para 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; - Contributo para a capacitação financeira das micro e pequenas empresas para alavancar o processo de internacionalização; - Contributo para a capacitação das empresas agrícolas, através do desenvolvimento de produtos agrícolas de qualidade para o “mercado da saúde” e para exportação; 	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	- Contributo para a criação de parcerias interempresariais, tendo em vista a maior capacitação para a internacionalização.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3: P; C; S;	N.A.
OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	- Contributo para o aumento das exportações e visibilidade internacional da Região; - Contributo para o desenvolvimento de produtos e serviços transacionáveis; Contributo para o desenvolvimento de produtos e serviços com maior valor acrescentado; - Contributo para o desenvolvimento de soluções amigas do ambiente potenciando uma nova geração de indústrias transformadoras e serviços de ponta; - Contributo para o aumento da competitividade e criação de postos de trabalho altamente qualificados.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3: P; C; S;	N.A.
OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	- Contributo para a adoção de tecnologias ambientalmente sustentáveis; - Contributo para a redução do impacto dos modos de produção no ambiente; - Contributo para a promoção de novos processos, tecnologias e serviços que tornam as atividades económicas mais ecológicas;	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3: P; C; S;	N.A.
Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)		
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação		
OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	- Contributo para o desenvolvimento ou consolidação de áreas científicas, com especial foco para a ecoinovação, desenvolvimento sustentável e valorização de recursos endógenos; - Contributo para a criação de novos conhecimentos associados às problemáticas ambientais, nomeadamente as alterações climáticas e risco de incêndio; - Contributo para a consolidação do bom desempenho da Região Centro no Regional Innovation Scoreboard, aumentando a possibilidade de alcançar outro patamar (<i>Innovation Leader</i>);	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3: P; C; S;	N.A.

Avaliação Estratégica de Efeitos “Competitividade e I&D&I”

Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo para a criação de parcerias internacionais; - Contributo para 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; - Contributo para a consolidação do bom desempenho da Região Centro no Regional Innovation Scoreboard, aumentando a possibilidade de alcançar outro patamar (<i>Innovation Leader</i>); 	Não identificados
Ocorrência/Duração/Efeito		Ocorrência/Duração/Efeito
2; 3; P; C; S;		N.A.
OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo para o aumento dos níveis de colaboração entre as empresas e instituições; - Contributo para o crescimento sustentável das empresas e capacitação tecnológica; - Contributo para a transferência de novos conhecimentos e tecnologias desenvolvidas pelas instituições de I&D; - Contributo para a sustentabilidade produtiva e para o aumento da capacidade competitiva das empresas através da adoção de novas tecnologias e processos produtivos; - Contributo para a criação de novos produtos, bens e serviços com uma maior cadeia de valor e preocupações ambientais; - Contributo para a valorização económica do conhecimento e dos resultados da investigação (criação de patentes, desenvolvimento de protótipos, projetos semente, projetos de demonstração, benchmarking); 	Não identificados
Ocorrência/Duração/Efeito		Ocorrência/Duração/Efeito
2; 3; P; C; S;		N.A.
OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo para o aumento da despesa do setor privado em I&D; - Contributo para a criação e consolidação das atividades económicas intensivas em conhecimento e a criação de produtos de valor; - Contributo para o aumento para participação das empresas em projetos de investigação e ecoinovação europeus; - Contributo para a criação e dinamização de núcleos de I&I nas empresas; - Contributo para a capacitação das empresas, aumento da competitividade, produtividade e da afirmação no mercado internacional; - Contributo para a integração nas empresas de recursos humanos qualificados; 	Não identificados
Ocorrência/Duração/Efeito		Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégica de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	2; 3; P; C; S;	N.A.
OE5 - Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação	<ul style="list-style-type: none"> -Contributo para o aumento da colaboração internacional e inserção em plataformas internacionais de investigação e conhecimento; -Contributo para a criação e dinamização de núcleos de I&I nas empresas; Contributo para 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; 	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3; P; C; S;	N.A.
OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo para a produção de bens e serviços diferenciadores e de qualidade, com um elevado nível de incorporação de valor acrescentado; - Contributo para a capacitação tecnológica e produtiva das pequenas e médias empresas; - Contributo para o desenvolvimento de novos produtos, reinvenção e inovação de produtos tradicionais, novos processos produtivos e novas formas de comercialização mais sustentáveis; - Aumento das oportunidades de internacionalização ou reforço da presença nos mercados internacionais; - Contributo para o aumento do emprego qualificado; 	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3; P; C; S;	N.A.
Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)		
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida		
	Não identificados	Não identificados
OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados	Não identificados
OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.

Avaliação Estratégica de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Promover a realização de cursos superiores de curta duração	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	- Contributo para o desenvolvimento dos setores económicos estratégicos da Região Centro, com especial foco para a agricultura, mar, turismo, biotecnologia, floresta; - Oportunidade para a criação de sinergias entre as instituições de I&D e empresas para a transferência de tecnologia e conhecimento ecoinovador; Contributo para a dinamização dos centros de investigação e instituições do SCT ligados ao Mar;	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3; P; C; S;	N.A.
OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)		
OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral		
OE1 - Inserção de recursos humanos altamente	- Contributo para a integração de doutorados e pós-graduados em empresas e	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
qualificados nas empresas	organizações; Ocorrência/Duração/Efeito 2; 3; P; C; S;	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	Não identificados Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Aumentar a criação de emprego sustentável, designadamente para desempregados, através do apoio à criação do emprego por conta própria e à criação de empresas	- Contributo para a dinamização económica dos territórios de baixa densidade; - Contributo para a valorização económica e uso eficiente dos recursos endógenos naturais. -Contributo para a atenuação das assimetrias intrarregionais em termos de distribuição do tecido produtivo, das atividades geradoras de emprego e de nível de rendimento;- Contributo para a emergência de uma economia social, associada à prestação de serviços à população; Ocorrência/Duração/Efeito 2; 3; P; C; S;	Não identificados Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE4 – Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas	. Contributo para o aumento da produtividade e competitividade das empresas; Ocorrência/Duração/Efeito 2; 3; P; C; S;	Não identificados Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE5 – Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social	- Contributo para a dinamização económica dos territórios de baixa densidade; - Contributo para a valorização económica e uso eficiente dos recursos endógenos naturais. -Contributo para a atenuação das assimetrias intrarregionais em termos de distribuição do tecido produtivo, das atividades geradoras de emprego e de nível de rendimento;- Contributo para a emergência de uma economia social, associada à prestação de serviços à população; Ocorrência/Duração/Efeito 2; 3; P; C; S;	Não identificados Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Desenvolver o potencial endógeno regional	- Contributo para a valorização económica e uso eficiente dos recursos endógenos naturais e inovação territorial, através da interligação entre as instituições de I&D, as empresas e as entidades de desenvolvimento local; - Contributo para a dinamização económica dos territórios de baixa densidade;	Não identificados

Avaliação Estratégia de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	-Contributo para a atenuação das assimetrias intrarregionais em termos de distribuição do tecido produtivo, das atividades geradoras de emprego e de nível de rendimento;	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3: P; C; S;	N.A.
Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)		
OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza		
	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE1 - 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	N.A.	N.A.
	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	N.A.	N.A.
	- Contributo para a valorização económica e uso eficiente dos recursos endógenos naturais e inovação territorial, através da interligação entre as instituições de I&D, as empresas e as entidades de desenvolvimento local;	
	- Contributo para a dinamização económica dos territórios de baixa densidade, associada aos setores agrícola, florestal, recursos naturais e patrimoniais e economia social;	Não identificados
OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	-Contributo para a atenuação das assimetrias intrarregionais em termos de distribuição do tecido produtivo, das atividades geradoras de emprego e de nível de rendimento, promovendo o crescimento da economia social e o aproveitamento sustentável dos recursos naturais;	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3: P; C; S;	N.A.
	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	N.A.	N.A.
	Não identificados	Não identificados
OE5 - Apoio à regeneração física, económica e		

Avaliação Estratégica de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	- Contributo para a valorização económica e uso eficiente dos recursos endógenos naturais e inovação territorial, através da interligação entre as instituições de I&D, as empresas e as entidades de desenvolvimento local; - Contributo para a dinamização económica dos territórios de baixa densidade, associada aos setores agrícola, florestal, valorização dos recursos patrimoniais e economia social; - Contributo para a atenuação das assimetrias intrarregionais em termos de distribuição do tecido produtivo, das atividades geradoras de emprego e de nível de rendimento, promovendo o crescimento da economia social e o aproveitamento sustentável dos recursos naturais;	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito 2; 3; P; C; S;	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)		
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores		
OE1 - Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	- Contributo para a transferência e implementação de tecnologia e processos produtivos mais eficientes e ecoinovadores, que contribuem para a sustentabilidade produtiva, redução de custos com a produção e aumento da competitividade e sustentabilidade ambiental;	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito 2; 3; P; C; S;	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a	Não identificados	Não identificados

Avaliação Estratégia de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
descarbonização dos territórios	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos		
OE1 - Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	-Contributo para a dinamização da economia local, sobretudo, nos territórios de baixa densidade; - Contributo para a criação de novos produtos e empresas associadas ao setor do turismo, alojamento e restauração; - Contributo para a valorização do potencial endógeno e inovação de produtos tradicionais;	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito 2; 3: P; C; S;	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)		
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		
OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		
OT1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Competitividade e I&D&I”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial	Não identificados	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)		
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas		
OE1 - Eliminação de constrangimentos nas ligações dos nós secundários e terciários da rede de transportes à rede principal	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo para a melhoria das conexões logísticas, aumento da capacidade competitiva das empresas através da redução do tempo e custos de transporte; - Contributo para o aumento da cooperação internacional e da capacidade exportadora da Região Centro; - Contributo para o reforço da intermobilidade; - Contributo para a qualidade ambiental e deslocações mais sustentáveis; - Contributo para o melhor acesso das empresas às plataformas logísticas; 	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; 3; P; C; S;	N.A.

Legenda: Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P – Permanente. N.A. – Não Aplicável.

Refira-se que a proposta do PO Centro responde aos principais constrangimentos identificados no FCD “Competitividade e I&D&I” e nos principais documentos estratégicos analisados, sendo de destacar o Plano de Ação Regional, o Acordo de Parceria Portugal – Comissão Europeia) e as Estratégias de Especialização Inteligente da Região Centro e Nacional. Os constrangimentos estruturais identificados, (particularmente a reduzida dimensão das empresas, baixa intensidade tecnológica, baixa intensidade de despesas de I&D empresarial e da reduzida produtividade média regional), e o potencial diferenciador (particularmente a biotecnologia, as tecnologias de informação, comunicação e eletrónica os recursos turísticos e a riqueza e consciência do Sistema Regional de Inovação) estão vertidos em prioridades de investimento e metas de ambição estratégicas, no que respeita aos domínios da competitividade, investigação, desenvolvimento tecnológico, inovação e internacionalização, sendo notório o papel desempenhado pela participação institucional, na perspetiva de poder contribuir para a consistência do que está programado.

Quadro 6.1.9 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Competitividade e I&D&I”

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
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; %)	n.d.	↘	↗ ↘
	Consórcios e parcerias nacionais orientadas para atividades de I&D, empreendedorismo e ecoinovação e em co-promoção (n.º)	n.d.	↘	↗ ↘
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	n.d.	⇒	↗

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
Competitividade	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)	n.d	⇒	↗
	Rótulos ecológicos certificados (n.º)	n.d	⇒	↗
	Plataformas logísticas inter e multimodais (n.º)	n.d	⇒	↗ ↗
	Ligações viárias, do tipo “last mile” construídas ou intervencionadas (km)	n.d	⇒	↗ ↗
	Construção e requalificação de infraestruturas de logística (n.º e €)	n.d	⇒	↗ ↗
	Ativos abrangidos em ações de formação em contexto empresarial (n.º)	n.d	⇒	↗ ↗
	Empresas que implementaram planos de mudança organizacional associados à formação (n.º)	n.d	⇒	↗ ↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)				
		Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
	↘ ↘	↘	⇒	↗	↗ ↗
Tendências de Evolução	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise, salienta-se ainda o facto dos efeitos positivos potenciais irem muito para além dos objetivos em torno da especialização produtiva da Região Centro e da necessidade de aumentar níveis de intensidade tecnológica, de conhecimento, de inovação e de produtividade, uma vez que a especialização inteligente do Centro interliga-se fortemente com prioridades estratégicas nucleares relevantes como a da coesão territorial, a valorização e uso eficiente dos recursos endógenos naturais, as tecnologias, a qualidade de vida e a inovação territorial, com especial foco para a inovação em meios rurais.

6.1.6 RECOMENDAÇÕES

Após a avaliação dos efeitos inerentes aos Objetivos Específicos correspondentes às prioridades de investimento do fator de sustentabilidade “Competitividade e I&D&I”, e apesar de terem sido identificados apenas efeitos positivos, as recomendações apresentadas surgem no sentido de potenciar e otimizar algumas das oportunidades identificadas, cuja integração deverá ser assegurada no âmbito e em coerência com as responsabilidades do atual modelo de governança. Neste sentido, apresentam-se as recomendações constantes do Quadro 6.1.10.

Quadro 6.1.10 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Competitividade e I&D&I”

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Oportunidades/ Ameaças
<p>Privilegiar os projetos 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;</p> <hr/> <p>- 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.</p>	<p>A integração das recomendações referidas contribuirá para a prossecução dos seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a base de conhecimentos e promover a inovação a fim de permitir aumentos de produtividade, assegurando ao mesmo tempo a utilização sustentável dos recursos e atenuando as pressões sobre o ambiente; - Promover a inovação que permite reduzir a pressão sobre o ambiente, estreitar o fosso entre inovação e mercado, bem como promover as tecnologias ecológicas benéficas para a economia e que ajudam a criar emprego, considerando que a eco-inovação é fundamental para a competitividade económica da Europa; - Contribuir para a criação de soluções industriais sustentáveis; - Adotar e desenvolver tecnologias de produção avançada de apoio ao fabrico competitivo e de maior valor acrescentado, da transferência de tecnologia, da adoção das melhores práticas disponíveis; - Desenvolver e utilizar materiais ao serviço da competitividade, através da valorização e reciclagem de resíduos em simbiose industrial, da conceção de novos materiais e de novos aproveitamentos para materiais com origem agroflorestal; - Desenvolver novos produtos associados ao mar, à atividade agroflorestal e à economia verde, incluindo também a introdução de abordagens inovadoras nos processos ligados ao aproveitamento e transformação dos recursos endógenos naturais otimizando a sua posição nas respetivas cadeias de valor (e.g. gestão florestal sustentável, incluindo prevenção, deteção e combate a incêndios; gestão sustentável de matérias primas e dos recursos geológicos; agricultura de precisão; comercialização especializada de produtos agroalimentares; aquacultura, pescada, conservas, sal, economia do surf); - Reforçar a capacidade científica e tecnológica nacional, estimulando o desenvolvimento de novas áreas de ação que promovam o conhecimento do Oceano e potenciem, de forma eficaz, eficiente e sustentável, os seus recursos, usos e atividades. - Reduzir a pressão sobre o ambiente, estreitar o fosso entre inovação e mercado, bem como promover as tecnologias ecológicas benéficas para a economia e que ajudam a criar emprego, considerando que a eco-inovação é fundamental para a competitividade económica da Europa. 	<p style="text-align: center;">➔</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidade para criar atividades económicas mais ecológicas e que contribuam para as soluções dos desafios ambientais, nomeadamente a adaptação às alterações climáticas; - Sustentabilidade da produtividade industrial; - Oportunidade de promover o crescimento verde das empresas; - Oportunidade para criar normas e objetivos de desempenho para bens, processos e serviços tendo em vista a redução da pegada ambiental; - Oportunidade para criar projetos de demonstração e parcerias para a introdução no mercado de tecnologias operacionais promissoras, inteligentes e ambiciosas; - Oportunidade para desenvolver novas competências e empregos qualificados; - Oportunidade para desenvolver um setor agrícola mais produtivo, que utiliza recursos de forma mais eficiente; - Oportunidade para um crescimento sustentado na ecoinovação e na criação de valor através dos recursos naturais endógenos; - Oportunidade para aumento da resiliência às pressões ambientais ou de uma utilização mais eficiente e responsável dos recursos naturais - Oportunidade para promover a investigação, desenvolvimento e ecoinovação no turismo; - Oportunidade para promover o desenvolvimento sustentável das pescas e aquicultura, bem como a exploração e preservação de outros recursos marinhos.

Legenda:



6.2. ENERGIA

6.2.1 INTRODUÇÃO

O presente FCD assume-se com particular relevância para a avaliação da sustentabilidade da área de intervenção do PO Centro em consequência da atividade humana existente na Região, responsável pelo consumo de recursos naturais e energéticos, e produzindo efeitos para a sustentabilidade destes, condições ambientais e clima, competitividade e qualidade de vida da comunidade. Além disso, o facto de as atividades humanas estarem, até um certo ponto, relacionadas com a emissão de gases com efeito de estufa (GEE), e consequentemente com fenómenos associados às alterações climáticas e do uso do solo, confere a este fator um carácter intrínseco à avaliação de sustentabilidade de qualquer instrumento de planeamento territorial.

Nesse contexto, a avaliação ambiental estratégica do PO Centro deverá analisar os seus efeitos tendenciais das atividades que contribuem mais significativamente para o consumo dos recursos energéticos.

6.2.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos identificados para este FCD relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o quadro de referência estratégico da presente AAE. Assim, a avaliação do presente FCD tem os seguintes objetivos:

- Utilização eficiente dos recursos energéticos;
- Promoção de uma economia de baixo carbono e uma mobilidade urbana sustentável;

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Quadro 6.2.1, e nos quais assenta a AAE do PO Centro, baseou-se na análise pericial de relatórios nacionais e internacionais de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável, bem como a documentação inerente ao próprio Plano e respetiva avaliação ex-ante.

Quadro 6.2.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Energia”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Recursos Energéticos	Produção de energia elétrica por tipo de fonte (kWh/ano ; %)*	Energia elétrica produzida por tipo de fonte (fóssil, eólica, hídrica, térmica, fotovoltaica) na NUT II Centro e respetivo peso relativo (%) de cada uma das fontes na totalidade de energia produzida.
	Evolução da potência instalada de produção de energia renovável por tipo (MW)	Potência instalada na NUT II Centro para produção de energia por tipo de fonte renovável.
	Evolução do consumo de combustíveis fósseis por atividade económica (t/ano)	Evolução do consumo de combustíveis fósseis na NUT II Centro por tipo de atividade.
Eficiência Energética	Evolução do consumo de energia elétrica por setor de consumo (kWh/hab ; kWh/VAB)**	Aferição da tendência do consumo anual de eletricidade nos vários setores de consumo (p.e. doméstico, indústria, etc.), e quantificação do consumo de energia <i>per capita</i> e por valor acrescentado bruto.
	Certificados energéticos emitidos (n.º/ano ; %)	Número e percentagem de edifícios com certificados energéticos emitidos e por classe energética.
	Redução do consumo energético na administração pública (kWh/ano ; %)**	Aferição da evolução do consumo energético nas atividades e edifícios da administração pública e percentagem de redução face ao ano transato.
	Evolução da potência instalada de	Potência instalada por equipamentos de microprodução de energia

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
	microprodução de energia em edifícios (kW)**	em edifícios e evolução face ao ano transato.
Mobilidade Urbana Sustentável	Evolução do consumo de fontes de energia alternativas em transportes públicos (t/ano; % total)	Aferição da tendência do consumo de combustíveis alternativos (p.e. biodiesel, bioetanol, elétricos, hidrogénio, etc.) pelos transportes públicos terrestres e grau de penetração (%) face às restantes fontes de energia utilizadas.
	Implementação de modos suaves (nº projetos apoiados pelo PO; €/ano ; km/ano)	Número, dimensão ou investimento em projetos que promovam a implementação de modos suaves apoiados pelo PO.

Nota: Tendo em consideração os indicadores sugeridos em sede de Relatório de Definição de Âmbito para a caracterização da situação atual, entretanto efetuada no presente Relatório Ambiental, procedeu-se à análise, recolha e tratamento da informação de base, tendo-se verificado que o indicador “Consumo de energia primária por PIB” encontra-se indisponível ao nível de NUT II. Neste sentido, e na medida em que existem outros indicadores que produzem a mesma tipologia de informação e salvaguardam uma análise consistente para o setor energético, optou-se pela sua não consideração no presente Relatório Ambiental.

6.2.3 SITUAÇÃO ATUAL

Sendo a NUT II Centro uma das Regiões mais vastas do País, apresenta uma elevada diversidade e dispersão dos sistemas urbanos, industriais e de transportes, onde o uso do automóvel particular ainda é bastante frequente. Neste sentido, é pertinente analisar o seu comportamento energético no sentido de se definirem orientações estratégicas de ação dentro do âmbito deste PO Centro, e assim contribuir para o cumprimento dos objetivos e metas nacionais estipuladas pela Estratégia Nacional de Energia (ENE 2020) e Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE 2016). A ENE 2020 estipula a necessidade de reduzir a despesa energética face ao exterior para 74%, reduzir em 20% o saldo importador energético, reduzir em 9,8% o consumo de energia final, melhorar em 20% a eficiência energética, reduzir em 6 MTEp o consumo de energia primária, reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em 20% (20 milhões de toneladas), e reduzir em 2.000 milhões de euros as importações anuais de combustíveis fósseis (produzir 31% da energia primária consumida com base em fontes de energia renováveis endógenas). No que respeita à Eficiência Energética, o PNAEE 2016, prevê uma poupança induzida de 8,2%, próxima da meta indicativa definida pela União Europeia de 9% de poupança de energia até 2016. Os contributos na redução dos consumos energéticos estão distribuídos pelos vários setores de atividade, nomeadamente, o setor dos transportes, residencial e serviços, indústria, Estado, e agricultura, sendo constituído por 10 programas de medidas. No que respeita às energias renováveis, o PNAER 2020, prevê uma redução de 18% na capacidade instalada em tecnologias baseadas em FER face ao de 2010, com a quota de eletricidade de base renovável no novo PNAER a ser superior (60% vs. 55%), tal como a meta global a alcançar, que deverá situar-se em cerca de 35% (face à meta de 31%). Estas novas linhas gerais têm como base a premissa de que Portugal deve ser um país energeticamente eficiente e independente, ou seja, um país competitivo. O PNAER estabelece, para tal, as trajetórias de introdução de FER em três grandes setores, designadamente, no aquecimento e arrefecimento, eletricidade, e transportes. O estabelecimento deste horizonte temporal de 2020 para efeitos de acompanhamento e monitorização do impacto estimado no consumo de energia primária permite perspetivar, antecipadamente, o cumprimento das novas metas assumidas pela UE, de redução de 20% dos consumos de energia primária até 2020, bem como o objetivo geral, acima referido, de redução no consumo de energia primária de 25% e o objetivo específico para a Administração Pública de redução de 30%, sendo expectável que se continue a verificar uma evolução favorável da meta global de utilização de FER facto no horizonte 2013 -2020.

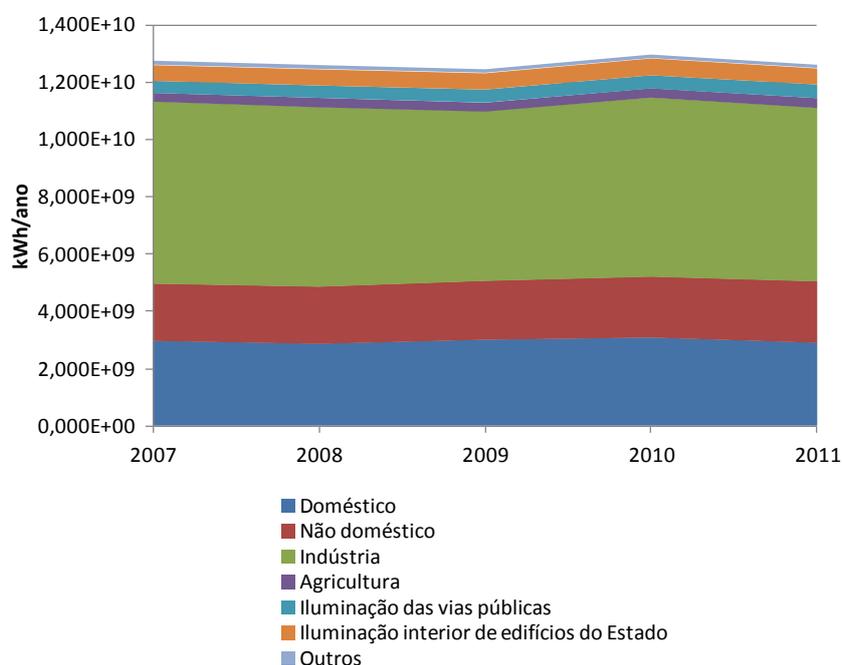
Segundo os dados mais recentes disponíveis, a NUT II Centro tem aumentado ao longo dos últimos anos a capacidade interna de produção de energia elétrica, sendo que em 2011 produziu cerca de 18,3 GWh por ano, mais 13% que em 2007, sendo uma produção suficiente para sustentar o consumo regional registado pela Fig. 6.2.1, subsistindo um saldo energético excedente na região de praticamente 6 GWh por ano. A produção regional representa 35% da produção nacional. A principal

fonte energética é de origem térmica (combustíveis fósseis) representando 63% da energia produzida, seguida das fontes de origem eólica (25%) e hídrica (12%). A produção de energia elétrica a partir de fontes fósseis decresceu 9% entre 2007 e 2011, permitindo a outras fontes de energia renováveis ganhar significância e preferência no setor electroprodutor.

Os investimentos nas fontes de energias renováveis na Região Centro, têm sido particularmente destinadas ao sector eólico. Em termos de potência instalada em FER, a NUT II Centro dispõe de aproximadamente 4562 MW instalados (37% do total nacional instalado), sendo que 55% é de origem eólica. De resto, a capacidade de produção de energia eólica existente na Região representa 57% da capacidade instalada em todo o território nacional. Entre 2007 e 2012 a potência instalada em FER na Região aumentou 49%, ao passo que a nível nacional este aumento foi de 66% para o mesmo período. A potência instalada em centrais de biomassa, a nível nacional, era de 713 MW (6% do total de potência instalada em FER) em 2012, sendo que as centrais de biomassa existentes nos distritos de Coimbra, Aveiro e Castelo Branco representam uma parcela significativa da produção nacional deste tipo de origem renovável de energia. Outras fontes de energia renovável como biogás, biocombustíveis ou ondas ainda são pouco representativas, não só na Região, como a nível nacional.

Em 2011 a NUT II Centro consumiu cerca de 12,6 mil GWh de energia elétrica, o que representa 26% do total nacional, sendo as NUT III do Baixo Mondego e Baixo Vouga as maiores responsáveis pelo consumo da região, consumindo, individualmente, 21% do total de energia elétrica consumida. Os setores de consumo mais representativos no consumo regional de energia elétrica são o setor da indústria (48%), o setor doméstico (23%) e o setor não doméstico (17%) que contempla as atividades económicas de comércio e serviços. O consumo de eletricidade na NUT II Centro tem mostrado uma tendência generalizada de redução do consumo desde 2007, com exceção do ano 2010 onde se observou um crescimento no consumo total face ao ano transato, como se pode verificar pela Fig. 6.2.1. A capitação média de consumo total de energia elétrica na Região é de 5344 kWh/hab.ano nos últimos cinco anos (5414 kWh/hab.ano em 2011), valor superior ao consumo médio a nível nacional (4662 kWh/hab.ano) ou com o consumo médio nacional observado em 2012 (4652 kWh/hab.ano). Este facto deve-se principalmente à dificuldade regional de obter índices significativos de redução do consumo doméstico de energia, facto verificado pela análise da Fig.6.2.1. Ao nível do consumo de energia elétrica das atividades produtivas, verifica-se que a NUT II Centro tem demonstrado alguma capacidade de dissociação do consumo de energia da produtividade. O consumo específico de eletricidade pelas atividades económicas sofreu uma redução de 321 kWh por mil €-VAB para 313 kWh por mil €-VAB, entre 2007 e 2011, o que equivale a uma redução média de consumo específico de eletricidade na ordem dos 1% ao ano durante este período. Contudo, não obstante a ligeira redução de consumo observada pela Fig.6.2.1 para o setor industrial, o consumo específico por unidade produtiva ainda se encontra acima da média nacional (208 kWh por mil €-VAB), o que indicia margem de progressão em matéria de eficiência energética das atividades económicas, principalmente nas atividades de comércio e serviços (setor “não doméstico”), devendo estas contrariar a sua tendência de crescimento do consumo energético observada na Fig. 6.2.1.

Já ao nível dos edifícios da administração pública, as estatísticas oficiais demonstram uma estagnação relativa do consumo elétrico entre 2007 e 2011, onde se observou um crescimento sucessivo do consumo até 2010, seguido de uma quebra do consumo de eletricidade, tendo-se registado em 2011 um consumo de 568 GWh, menos 5% que no ano transato. Observaram-se crescimentos anuais médios de 3% ao ano entre 2007 e 2010, e um decréscimo de 5% entre 2010 e 2011, resultando num consumo adicional em 2011 de 11 GWh face ao ano transato. Segundo o Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2011, de 12 de Janeiro, o Programa de Eficiência Energética na Administração Pública (ECO.AP), que visa promover a eficiência energética na Administração Pública, tem como objetivo permitir ao Estado a redução da fatura energética em 30% até 2020, em face dos atuais valores, nos respetivos serviços e organismos públicos. Nos últimos anos, as intervenções executadas pela Administração Pública prendem-se, sobretudo, pela instalação de sistemas solares térmicos em equipamentos desportivos, instalação de reguladores de fluxo nos equipamentos de iluminação pública, e à substituição das fontes luminosas de controlo de tráfego e peões por tecnologia LED.



Fonte: INE / DGEG, Jan14.

Figura 6.2.1 – Evolução do consumo de energia elétrica por setor na NUT II Centro

Analisando a penetração do Sistema de Certificação Energética na NUT II Centro, segundo os dados disponibilizados pela ADENE, observa-se uma implementação crescente acompanhando a tendência de crescimento que sucede por todo o País, estimando-se que 2012 cerca de 20 mil edifícios de habitação ou de serviços existentes na NUT II Centro possuam com certificado energético e de Qualidade do Ar Interior emitido, ou respetiva Declaração de Conformidade Regulamentar, o que corresponde a aproximadamente 2% dos edifícios totais existentes na NUT II Centro. Não foi possível aferir a distribuição dos edifícios com certificados energéticos emitidos por classe energética, contudo, mediante uma análise pericial dos dados em bruto (por distrito) foi possível verificar que, nos distritos com maior número de edifícios e população da NUT II Centro, como são os distritos de Aveiro, Coimbra, Leiria, Guarda e Castelo Branco, observa-se que as classes energéticas mais representativas estão entre a classe “B” e “D”, sendo que a classe “A” também apresenta alguma representatividade principalmente em concelhos com uma área urbanizada significativa, como são os casos dos concelhos de Aveiro, Espinho, Santa Maria da Feira, Coimbra, Figueira da Foz, e Leiria. Estes dados permitem concluir que existe uma enorme margem de progressão ao nível da certificação energética dos edifícios com vista à melhoria das condições de eficiência energética e climatização.

A microgeração de energia tem um papel fundamental na redução do consumo de energia dos edifícios, no aumento da eficiência energética, na redução do consumo de fontes fósseis de energia, bem como repercutir-se positivamente na economia, em I&D e no emprego. Segundo os mais recentes dados, entre 2008 e 2013, foram implementados na Região cerca de 32 mil kW de potência instalada em equipamentos de microprodução de energia elétrica solar fotovoltaica, eólica, e hídrica, sendo que a esmagadora maioria da potência instalada (99%) é de origem solar. Devido à desagregação territorial dos dados de base, não foi possível aferir da evolução recente de implementação destes equipamentos de microprodução de energia. Contudo, através de uma análise pericial dos dados em bruto (por distrito), verifica-se que para os distritos com maior número de população e edifícios, como são os distritos de Aveiro, Coimbra, Leiria, Guarda e Castelo Branco, observa-se em 2013 uma redução de 55% da potência instalada (2250 kW) face ao ano de 2011

(8451 kW). Julga-se que esta queda na capacidade instalada, iniciada em 2011, se deve essencialmente à redução de incentivos à instalação deste tipo de equipamentos.

O setor dos transportes é responsável por uma quantidade significativa da energia primária, sobretudo associado ao consumo de combustíveis no meio rodoviário. Neste sentido, a promoção da utilização de transportes coletivos e a promoção de meios de mobilidade sustentável assumem um especial significado para a redução do consumo. Nos últimos anos, e em termos gerais, os sistemas de transportes públicos têm sentido alguma dificuldade na aquisição de multifuncionalidade e articulação entre os vários modos de transporte existentes, sendo que a abrangência e dimensão destes problemas têm sido agravados ou protelados devido à retração económica do País. A implementação e promoção do transporte coletivo, da mobilidade sustentável e da intermodalidade é outro aspeto fulcral para a redução do consumo energético. Contudo este tema continua a ser uma das fragilidades deste território. A NUT II Centro continua a apresentar problemas no sistema de mobilidade interna, carecendo de uma aposta abrangente e integrada ao nível dos transportes coletivos, observando-se pouca penetração ou significância dos modos de deslocação a pé ou em transporte coletivo relativamente ao transporte individual. O consumo de combustíveis no setor é de 812,5 mil toneladas, onde o gasóleo representa 80% do consumo e a gasolina 95 cerca de 16%. O consumo de biodiesel nos transportes públicos ainda é uma prática muito pouco representativa face à totalidade de combustíveis utilizados, maioritariamente de origem fóssil. Segundo os dados disponibilizados pela DGEG, o consumo de biodiesel pelos transportes terrestres na Região tem diminuído sucessivamente desde 2010, acompanhando a tendência genérica de redução do consumo de combustíveis no setor dos transportes, onde atingiu um pico máximo de consumo na ordem das 6 mil toneladas e representando 0,64% da totalidade de combustíveis utilizados, ao passo que em 2012 o consumo de biodiesel não ultrapassou as 340 toneladas (0,04% da totalidade dos combustíveis consumidos). Entre 2008 e 2012, e não obstante o forte crescimento do seu consumo entre 2009 e 2010, o consumo de biodiesel decaiu 4%.

Por outro lado, esta atividade constitui-se como a maior consumidora de combustíveis entre todas as atividades humanas que necessitam de recursos energéticos, representando 59% de total de combustíveis consumidos na NUT II Centro (Quadro 6.2.2). Importa também notar que o consumo regional de combustíveis nos transportes tem decaído de forma significativa desde 2008 (-13%), acompanhando a tendência generalizada de redução do consumo de combustíveis na Região (-27%), onde se destaca, a redução verificada no setor da indústria transformadora de minerais não metálicos (-48%), na engenharia civil (-33%), na indústria de produção de energia e climatização (-60%), na indústria do papel (-47%) e no setor doméstico (-76%) que apesar de pouco representativo no consumo total, apresentou a maior queda no consumo de combustíveis juntamente com a indústria da energia. Em contraponto, as atividades que apresentaram um crescimento no consumo de combustíveis foram o setor do comércio (+47%) e a indústria alimentar (+10%).

Paralelamente, a NUT II Centro tem apresentado um aumento generalizado e consecutivo do consumo de gás natural nos últimos anos e em todos os distritos que compõem a Região. Entre os distritos com maior acréscimo no consumo estão os distritos de Coimbra e Santarém, que após 2008 superaram os distritos de Aveiro e Leiria que eram, até à data, os distritos com níveis de consumo mais significativos, mas que observaram crescimentos do consumo de gás natural menos intensivos. Já os distritos do interior centro, como Castelo Branco, Guarda e Viseu, não registaram oscilações relevantes nos níveis de consumo da última década (Figura 6.2.2).

Quadro 6.2.2 – Consumo de combustíveis nas principais atividades económicas da NUT II Centro em 2012

Atividade	Evolução do Consumo			Combustíveis consumidos
	(t)	% total	% face a 2008	
Agricultura	49.875	4%	-10%	Gasóleo colorido
Indústria alimentar	14.642	1%	+10%	Fuelóleo Gasóleo rodoviário Propano

Atividade	Evolução do Consumo			Combustíveis consumidos
	(t)	% total	% face a 2008	
Indústria do papel	27.195	2%	-47%	Fuelóleo
Indústria transformadora de minerais não metálicos	172.172	13%	-48%	Coque de petróleo
Indústria de eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	36.025	3%	-60%	Fuelóleo
Engenharia civil	100.665	7%	-33%	Asfaltos Gasóleo rodoviário
Comércio	75.189	5%	+47%	Butano Propano Gasóleo aquecimento
Transportes terrestres	812.530	59%	-13%	Gasóleo rodoviário Gasolina 95 Gasolina 98 GPL Lubrificantes
Doméstico	19.623	1%	-76%	Gasóleo aquecimento Propano Butano
Outros	928.15	7%	-20%	Fuelóleo Propano Gasóleo rodoviário
Total NUT II Centro	1.373.537	100%	-27%	Gasóleo rodoviário Coque petróleo Gasolina 95

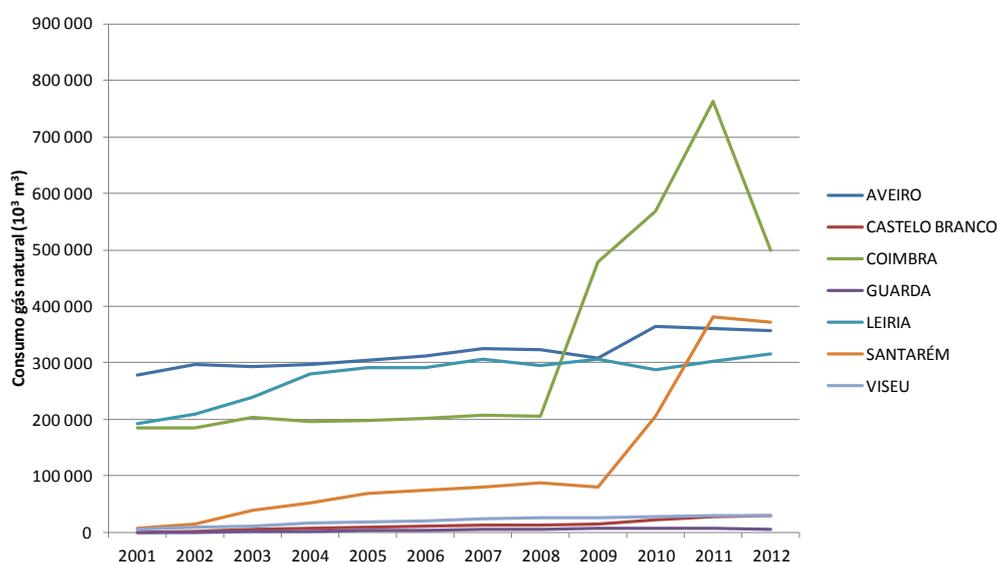


Figura 6.2.2 – Evolução do consumo de gás natural nos distritos mais representativos da NUT II Centro

De acordo com os dados patentes no Quadro 6.2.2, é possível observar que, não obstante a redução sentida desde 2008, o consumo de combustíveis pelos sistemas de transportes é o mais representativo de todas as tipologias de consumo existentes na Região. Dado o elevado peso da desta atividade no consumo de combustíveis fósseis, importa por isso promover a descarbonização da atividade através da aplicação de novos padrões de consumo energético no setor dos transportes, no sentido de proporcionar uma maior eficiência e redução das emissões de carbono. A implementação de novos padrões de consumo deverá passar pela introdução de fontes de energia

alternativas como o biodiesel, bioetanol, gás natural, veículos elétricos ou hidrogénio nos meios de transporte rodoviário, mas principalmente, dotar o sistema de uma maior diversidade de meios de transporte que concorram para a sustentabilidade ambiental (p.e. implementação de modos suaves), reforçar a capacidade logística intermodal, eliminar estrangulamentos em algumas redes viárias, bem como eliminar assimetrias regionais em termos de cobertura do serviço de transporte público, que se apresenta algo insuficiente ou com serviço de qualidade insatisfatório em alguns centros populacionais da Região. Não obstante o investimento observado em algumas redes cicláveis, na melhoria da mobilidade pedonal e em transportes coletivos movidos a fontes de energia alternativas, subsiste ainda a necessidade do reforço desta componente de modos suaves na Região, havendo oportunidades a este nível que devem ser materializadas. O papel dos municípios a este nível é essencial, não apenas para a promoção de soluções imateriais ou ideias que promovam a mobilidade sustentável local, como também na construção de redes cicláveis e respetivas infraestruturas de apoio direcionadas à utilização no quotidiano da bicicleta, através de ligações entre zonas residenciais, zonas de emprego, de serviços e grandes equipamentos. De resto, importa ressaltar a iniciativa do Governo de constituição de uma Unidade de Missão para elaboração da Carta da Mobilidade Ligeira, que deverá possibilitar uma utilização crescente dos modos suaves, criando condições para o aumento da sua participação na repartição modal, no horizonte do PNAEE. Além disso, na sequência da elaboração do «Plano de Promoção da Bicicleta e Outros Modos de Transporte Suave – 2013 - 2020», foi criado um programa de ação que propõe o desenvolvimento de uma estratégia e um conjunto coerente e articulado de medidas para a promoção da utilização quotidiana da bicicleta e a adoção de soluções de mobilidade sustentável, associadas à criação de melhores e mais seguras condições para os modos suaves e à alteração de comportamentos no sentido de favorecer a redução da utilização do transporte individual motorizado.

Em termos gerais, observa-se uma dificuldade na execução de algumas medidas estruturantes já definidas pelo PNAEE, principalmente em setores como o dos transportes, ou residencial e serviços (incluindo a administração pública). Esta relutância deve-se principalmente aos custos de investimento necessários à implementação de medidas, à ausência ou redução de incentivos, bem como à ausência de sensibilidade ambiental e conhecimento dos consumidores para as vantagens e ganhos ambientais, económicos, para a saúde e conforto que poderão advir com a implementação de boas práticas ambientais e as melhores tecnologias disponíveis.

No Quadro 6.2.3 é apresentado um diagnóstico síntese dos indicadores-chave identificados para a caracterização, e no Quadro 6.2.4 uma análise SWOT pericial da situação atual da NUT II Centro relativamente ao FCD “Energia”.

Quadro 6.2.3 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Energia”

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Recursos Energéticos		Produção total – 18,3 GWh (+13% face a 2007)		
	Produção de energia elétrica por tipo de fonte	Térmica – 11,5 GWh (63%) (-9% face a 2007)	2011	INE / DGEG
		Eólica – 4,66 GWh (25%) Hídrica – 2,13 GWh (12%) Fotovoltaica – 0,98 GWh (0%)		
	Evolução da potência instalada de produção de energia renovável por tipo	FER total – 4502 MW (60% Eólica) (+42% face a 2007)	2012	DGEG
	Evolução do consumo de combustíveis fósseis por atividade económica	1.373.537 ton (-27% face a 2008)	2012	DGEG

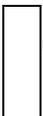
Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
		(59% Transportes) (16% Indústria) (7% Eng. ^a Civil) (5% Comércio) (4% Agricultura) (3% Energia) (1% Doméstico)		
	Evolução do consumo de energia elétrica por setor de consumo	5414 kWh/hab.ano (+1% face a 2007)	2011	INE / DGEG
		313 kWh/10 ³ € _{VAB} (-2% face a 2007)	2011	
Eficiência Energética	Certificados energéticos emitidos	20.000 Edifícios com CE (2% dos edifícios existentes)	2012	ADENE
	Redução do consumo energético na administração pública	11 GWh/ano (+2% face a 2007) (-5% face a 2010)	2010/2011	INE / DGEG
	Evolução da potência instalada de microprodução de energia em edifícios	32.000 kW (-55% face a 2012)	2013	Renováveis na Hora
Mobilidade Urbana Sustentável	Evolução do consumo de fontes de energia alternativas em transportes públicos	Biodiesel – 340 ton (-4% face a 2008)	2012	DGEG
	Implementação de modos suaves			

Quadro 6.2.4 - 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		
Pontos Fracos											
<ul style="list-style-type: none"> - 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 											

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro									Observações / Síntese
	3	1	10	8	9	4	6	11	7	
de edifícios certificados nos últimos anos.										
Pontos Fortes										
- 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.										
Oportunidades										
- 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 inculir 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 como o reforço em infraestruturas que promovam a mobilidade sustentável (p.e. ciclovias, vias pedonais).										
Ameaças										
- 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.

6.2.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM 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.

6.2.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base o diagnóstico da situação atual para a área de intervenção e questões estratégicas ambientais levantadas, foi analisada para o FCD em questão o Programa Operacional proposto, e que assenta num conjunto de apostas de qualificação do território, distribuídas por um conjunto de eixos prioritários, objetivos específicos, e tipologias de ações. A avaliação dos efeitos ambientais (Quadro 6.2.5) contempla, além da identificação destes quanto à sua natureza (positivo, negativo), ocorrência (curto, médio e longo prazo), efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e duração (temporário ou permanente). O Quadro 6.2.6 sintetiza as tendências de evolução do FCD “Energia”.

Quadro 6.2.5 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Energia”

Avaliação Estratégica de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)		
OT 3: Reforçar a competitividade das PME		
OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à dinamização de empresas com caráter inovador e recursos humanos qualificados capazes de desenvolver soluções tecnológicas ou produtos que permitam uma redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos ou 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si Não identificados.	Nenhum Não identificados.
OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à dinamização de empresas com caráter inovador e recursos humanos qualificados capazes de desenvolver soluções tecnológicas ou produtos que permitam uma redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos ou 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si Não identificados.	Nenhum Não identificados.
	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à dinamização de empresas com caráter inovador e recursos humanos qualificados capazes de desenvolver soluções tecnológicas ou produtos que permitam uma redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos ou 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à dinamização de empresas com caráter inovador e recursos humanos qualificados capazes de desenvolver soluções tecnológicas ou produtos que permitam uma redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos ou 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)		
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à dinamização de empresas com caráter inovador e recursos humanos qualificados capazes de desenvolver soluções tecnológicas ou produtos que permitam uma redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos ou 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à dinamização de empresas com caráter inovador e recursos humanos qualificados capazes de desenvolver soluções tecnológicas ou produtos que permitam uma redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos ou 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
OE5 - Reforçar as redes e outras	Não identificados.	Não identificados.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
formas de parceria e cooperação	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à dinamização de empresas com carácter inovador e recursos humanos qualificados capazes de desenvolver soluções tecnológicas ou produtos que permitam uma redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos ou 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)		
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida		
OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE4 - Promover a realização de	Não identificados.	Não identificados.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
cursos superiores de curta duração	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos nos edifícios de educação ou formação intervencionados, através da expectável implementação de equipamentos de climatização e iluminação mais eficientes, materiais de construção e isolamento eficientes do ponto de vista energético, bem como a 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. 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)		
OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral		

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE1 - Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT3 - Aumentar a criação de emprego sustentável, designadamente para desempregados, através do apoio à criação do emprego por conta própria e à criação de empresas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT4 - Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Desenvolver o potencial	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
endógeno regional	projetos, perspetivam-se efeitos positivos para o 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.	seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)		
OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza		
OE1 - 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	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	N.A.	N.A.
OE5 - Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	Considerando as tipologias de ações previstas de requalificação e reabilitação de comunidades urbanas e rurais desfavorecidas, e respetivos critérios de seleção de projetos definidos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da qualificação dos espaços públicos, através da implementação de sistemas eficientes de iluminação, beneficiação dos equipamentos e mobiliário urbano, melhorias na mobilidade, na prestação de serviços de proximidade, bem como benefícios ambientais (p.e. qualidade do ar, ruído), ou paisagísticos, que irão potenciar a melhoria do bem-estar e qualidade de vida nestas zonas desfavorecidas.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	Nenhum
	Não identificados.	Não identificados.
OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local		
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)		
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores		
OE1 - Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da redução e racionalização do consumo de energia e suas fontes ou recursos por parte das indústrias e empresas de comércio e serviços, através da possibilidade de aquisição de equipamentos de combustão, de climatização, isolamento e iluminação mais eficientes, bem como a aquisição de tecnologias de produção de energia 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 industrial ou para aquecimento do edificado, ou implementação de Planos de Racionalização Energética, Sistemas de Eficiência Energética e realização das respetivas auditorias. 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. Permitirão também dissociar a produtividade de fenómenos poluentes e consumo/depleção de materiais fósseis, permitindo a recolha de créditos ambientais (p.e. emissão de GEE) que permitirão o reforço da competitividade, imagem, e responsabilidade civil das empresas.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	Nenhum

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”

Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
<p>OE2 - Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da redução e racionalização do consumo de energia e suas fontes ou recursos nos edifícios públicos, através da implementação prevista de equipamentos de microgeração de energia, sistemas eco-eficientes de iluminação, auditorias energéticas, Planos de Racionalização dos Consumos de Energia, bem como outras medidas ou boas práticas que potenciem poupanças energéticas nos edifícios públicos. Além do mais, 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.</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.</p>
Ocorrência/Duração/Efeito		Ocorrência/Duração/Efeito
1-2 / P / C-Si		Nenhum
<p>OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da redução e racionalização do consumo de energia e suas fontes ou recursos no setor habitacional, através da implementação prevista de equipamentos de climatização e iluminação mais eficientes, materiais de construção e isolamento eficientes do ponto de vista energético, bem como a 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.</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.</p>
Ocorrência/Duração/Efeito		Ocorrência/Duração/Efeito
1-2 / P / C-Si		Nenhum
<p>OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente 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</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.</p>

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	para a saúde humana e qualidade de vida em termos gerais.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2-3 / P / C-Si	Nenhum
OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Promover a valorização do patrimônio cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, 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, perspectivam-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 climatéricos 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspectivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2-3 / P / C-Si	Nenhum
Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)		
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		

Avaliação Estratégia de Efeitos “Energia”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		
OT1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)		
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas		
OE1 - Eliminação de estrangulamentos nas ligações dos nós secundários e terciários da rede de transportes à rede principal	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, 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, perspectivam-se efeitos positivos, prevendo-se uma contribuição para redução no consumo relativo de combustíveis fósseis pelos meios de transporte em virtude do descongestionamento de tráfego. Além disso, alguns dos critérios referidos para a seleção dos projetos candidatados nesta prioridade de investimento, tais como “v) Contributo para a qualidade ambiental”, e “vii) Contributo para a redução da dependência energética do exterior”, são critérios de seleção considerados essenciais para a manutenção da sustentabilidade dos recursos energéticos naturais, para a independência energética, redução das emissões, e melhoria da qualidade do ar ambiente.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, poderá existir risco potencial de aumento absoluto de consumo de combustíveis fósseis no cenário de crescimento económico, devido ao subsequente crescimento da frota de transportes a circular na Região e intensidade de tráfego.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2-3 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum

Legenda: Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P – Permanente.

Quadro 6.2.6 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Energia”

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
Recursos Energéticos	Produção de energia elétrica por tipo de fonte		⇒	⇒
	Evolução da potência instalada de produção de energia renovável por tipo		⇒	⇒
	Evolução do consumo de combustíveis fósseis por atividade económica		↗	↗ ↗
Eficiência Energética	Evolução do consumo de energia elétrica por setor de consumo		↘	↘ ↘
	Evolução dos certificados energéticos emitidos		↘ ↘	↗
	Redução do consumo energético na administração pública		↗	↗ ↗
	Evolução da potência instalada de microprodução de energia em edifícios		⇒	↗ ↗
Mobilidade Urbana Sustentável	Evolução do consumo de combustíveis alternativos em transportes públicos		⇒	↗ ↗
	Implementação de modos suaves		↗	↗ ↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	↘ ↘	↘	⇒	↗	↗ ↗
	Muito negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito positiva
	Afastamento das orientações do QRE	Afastamento das orientações do QRE		Aproximação às orientações do QRE	Aproximação às orientações do QRE

6.2.6 RECOMENDAÇÕES

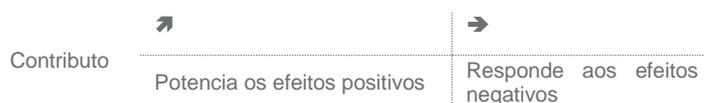
Tendo em consideração os elementos da proposta de Plano e os respetivos efeitos ambientais explanados no ponto anterior para o FCD em questão, sugerem-se uma série de recomendações passíveis de análise por parte da equipa técnica responsável pela sua inclusão no PO e/ou como medidas complementares para posterior implementação na área de intervenção. No Quadro 6.2.7 é desenvolvida uma análise às recomendações, de forma a efetivar a sua pertinência face aos efeitos do Programa na área de intervenção, identificados e avaliados no âmbito de cada FCD. Esta avaliação baseia-se na identificação do objetivo definido para o FCD em análise ao qual a recomendação responde, o seu contributo no sentido de perceber se a recomendação foi efetivamente definida no sentido de potenciar os efeitos positivos e/ou se surge como uma resposta aos efeitos negativos identificados, e ainda a que oportunidades e ameaças respondem.

Quadro 6.2.7 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Energia”

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos/ Efeitos negativos
<p>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. Pretende-se com isto 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 alternativa 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”.</p>	<p>Utilização eficiente dos recursos energéticos.</p> <p>Promoção de uma economia de baixo carbono e uma mobilidade urbana sustentável.</p>	<p>↗</p>	<p>Efeitos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, a eliminação de constrangimentos nas ligações à rede rodoviária principal, melhoria das condições de intermodalidade e acessibilidade logística, bem como a construção ou requalificação de infraestruturas ou plataformas logísticas de transporte, perspetivam-se efeitos positivos, prevendo-se uma contribuição para redução no consumo relativo de combustíveis fósseis pelos meios de transporte em virtude do descongestionamento de tráfego. Além disso, alguns dos critérios referidos para a seleção dos projetos candidatados nesta prioridade de investimento, tais como “v) Contributo para a qualidade ambiental”, e “vii) Contributo para a redução da dependência energética do exterior”, são critérios de seleção considerados essenciais para a manutenção da sustentabilidade dos recursos energéticos naturais, para a independência energética, redução das emissões, e melhoria da qualidade do ar ambiente. <p>Efeitos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, poderá existir risco potencial de aumento absoluto de consumo de combustíveis fósseis no cenário de crescimento económico, devido ao subsequente crescimento da frota de transportes a circular na Região e intensidade de tráfego.
<p>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.</p>	<p>Utilização eficiente dos recursos energéticos.</p> <p>Promoção de uma economia de baixo carbono e uma mobilidade urbana sustentável.</p> <p>Melhoria das condições de habitabilidade e qualificação dos espaços ou equipamentos degradados.</p>	<p>↗</p>	<p>Efeitos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da redução e racionalização do consumo de energia e suas fontes ou recursos no edificado, através da implementação prevista de equipamentos de microgeração de energia, sistemas eco-eficientes de iluminação, auditorias energéticas, Planos de Racionalização dos Consumos de Energia, bem como outras medidas ou boas práticas que potenciem poupanças energéticas nos edifícios públicos. Além do mais, 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.
<p>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</p>	<p>Utilização eficiente dos recursos energéticos.</p> <p>Melhoria das condições de</p>	<p>↗</p>	<p>Efeitos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da redução e racionalização do consumo de energia ou recursos energéticos nos edifícios de educação ou formação intervencionados, através

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos/ Efeitos negativos
instalações intervencionadas.	habitabilidade e qualificação dos espaços ou equipamentos degradados.		da expectável implementação de equipamentos de climatização e iluminação mais eficientes, materiais de construção e isolamento eficientes do ponto de vista energético, bem como a 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. 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.

Legenda:



6.3. QUALIFICAÇÃO TERRITORIAL

6.3.1 INTRODUÇÃO

O presente FCD assume-se com particular relevância para a avaliação da sustentabilidade da área de intervenção do PO Centro em consequência da atividade humana existente na Região, responsável por alterações ao nível do ordenamento do território em consequência das opções e políticas interferentes no parque edificado, equipamentos coletivos, infraestruturas, e enquadramento paisagístico.

Nesse contexto, a avaliação ambiental estratégica deverá analisar os efeitos tendenciais das atividades previstas no PO Centro que contribuem mais significativamente para a alteração da configuração do território, e avaliar a sua pertinência para a Região tendo em consideração as necessidades de qualificação e reconversão neste âmbito.

6.3.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos identificados para este FCD relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o quadro de referência estratégico da presente AAE. Assim, a avaliação do presente FCD tem os seguintes objetivos:

- Requalificação do espaço público, recuperação infraestrutural dos edifícios e do mobiliário urbano;
- Reconversão de áreas afetadas por passivos ambientais, focos de poluição ou contaminação;
- Manutenção da qualidade do ambiente urbano e paisagem.

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Quadro 6.3.1, e nos quais assenta a AAE do PO Centro, baseou-se na análise pericial de relatórios nacionais e

internacionais de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável, bem como a documentação inerente ao próprio Plano e respetiva avaliação ex-ante.

Quadro 6.3.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Qualificação Territorial”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Qualificação Urbana	Edifícios por estado de conservação e necessidade de reparação	Percentagem de edifícios por em bom estado de conservação e ano de construção com necessidade de grandes ou muito grandes reparações.
	Equipamentos, edifícios ou habitações degradadas (ou abandonados)	Número de edifícios construção com necessidade de médias, grandes ou muito grandes reparações por tipo de reparação.
	Áreas industriais degradadas (ou abandonadas)	Número ou superfície de áreas industriais degradadas.
	Espaços abertos degradados (ou abandonados)	Quantidade, área ou investimento de espaços abertos degradados ou abandonados.
Requalificação ambiental	Resíduos setoriais encaminhados para destino recomendável	Percentagem de resíduos industriais ou equiparados encaminhados para valorização ou destino final recomendável.
	Investimento em infraestruturas de gestão de resíduos industriais	Montante financeiro investido em infraestruturas de gestão de resíduos industriais.
	Espaços verdes urbanos existentes e previstos	Número e área destinada a espaços verdes urbanos.

6.3.3 SITUAÇÃO ATUAL

A NUT II Centro dispõe de um sistema urbano policêntrico, constituído por uma vasta rede de médias e pequenas cidades que apresentam níveis de qualidade de vida elevados. Contudo, apresentam alguns pontos de desordenamento ou desfuncionalização em resultado da natural evolução e implementação das políticas de gestão do território tomadas nas últimas décadas, que criaram a presença de edifícios ou espaços devolutos (p.e. espaços industriais desativados), bem como áreas industriais desativadas com passivos ambientais por mitigar, e que necessitam de uma intervenção de requalificação e/ou regeneração do ambiente envolvente. A reabilitação do edificado e a regeneração de equipamentos e infraestruturas urbanas em territórios marcados pela insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infraestruturas, dos equipamentos de utilização coletiva e dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva, através de investimentos efetuados no âmbito de alguns instrumentos de engenharia financeira, tais como o RECRIA, JESSICA e outros, bem como as intervenções integradas em “Área de Reabilitação Urbana” (Decreto-Lei n.º 307/2009 de 23 de Outubro, na redação da Lei n.º 32/2012, de 14 de agosto), permitiram a reabilitação urbana na Região nos últimos anos. Contudo, ainda subsistem focos de degradação urbanística que importa mitigar. Segundo os dados do INE, foram identificadas, em 2012, 13 áreas com necessidade de reabilitação urbana presentes na NUT II Centro, distribuídas pelo Baixo Mondego (3), Dão-Lafões (3), Médio Tejo (2) e uma em cada uma das seguintes Regiões – Baixo Vouga, Pinhal Litoral, Beira Interior, Cova da Beira, e Oeste. Estas áreas de reabilitação urbana são caracterizadas pela degradação ou obsolescência dos seus edifícios, infraestruturas urbanísticas, equipamentos sociais, áreas livres e espaços. Com necessidade de intervenção crítica de reconversão e recuperação urbanística existiam, em 2012, 16 áreas, sendo 6 delas em centros históricos³ da Região. Estas áreas de intervenção crítica são áreas em que subsiste carência ou insuficiência de infraestruturas urbanísticas, de

³ Centros históricos de Dão-Lafões (3), Médio Tejo (2), e Baixo Vouga (1).

equilíbrio social, de áreas livres e espaços verdes, ou as deficiências dos edifícios existentes, no que se refere a condições de solidez, segurança ou salubridade, apresentam uma gravidade tal, que só a intervenção da Administração, através de providências expeditas, permite obviar, eficazmente, os inconvenientes e perigos inerentes. A grande maioria das áreas críticas está localizada na Região do Dão-Lafões (9), Pinhal Interior (2), Oeste (2) e Médio Tejo (2).

Um dos fatores para a degradação ambiental e paisagística de alguns espaços abertos é a incorreta gestão dos resíduos setoriais ou industriais que pontualmente são depositados de forma indevida nestes espaços, provocando situações de poluição pontual, contaminação do meio ambiente e degradação da paisagem envolvente. Os resíduos urbanos são atualmente geridos por seis sistemas de gestão (ERSUC, VALORLIS, VALNOR, RESIESTRELA, VALORSUL (Aterro e Centro de Triagem do Oeste) e ANMPB), sendo que os 5 primeiros são multimunicipais e o último intermunicipal. A região conta ainda com a unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (TMB) de Tondela, do Planalto Beirão (com entrada em funcionamento no ano em curso), e Central de Valorização Orgânica do aterro sanitário de Leiria, da Valorlis (com entrada em funcionamento em 2011). Ao nível dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), na Região Centro foram construídas de raiz duas novas infraestruturas para tratamento de resíduos urbanos, com entrada em funcionamento no início de 2013 – os Centros Integrados de Tratamento e Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos de Coimbra e Aveiro, que integram uma Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (TMB) para tratamento de resíduos sólidos urbanos indiferenciados, uma Estação de Triagem Automatizada para tratamento de resíduos recicláveis provenientes da recolha seletiva, uma Unidade de preparação de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) para tratamento da fração com poder calorífico da unidade de TMB, uma Unidade de Valorização Energética do Biogás produzido na unidade de TMB e um Aterro Sanitário de Apoio. Os principais problemas na gestão dos resíduos urbanos prendem-se com a inexistência de capacidade operacional e tecnológica suficiente para atingir níveis satisfatórios de valorização energética ou orgânica de resíduos urbanos biodegradáveis, e sua consequente remoção de aterro. Cerca de 82% dos resíduos urbanos são encaminhados para aterro. A deposição excessiva de resíduos urbanos em aterro continua a ser o aspeto ambiental mais sensível ao nível da degradação do território, carecendo o território de qualificação infraestrutural a este nível. As questões mais sensíveis Já ao nível dos resíduos setoriais, subsistem algumas tipologias de resíduos que carecem de um encaminhamento mais consentâneo com as melhores práticas ambientais. A Região Centro é a terceira região produtora de resíduos industriais (perigosos e não perigosos), tendo a sua produção vindo a aumentar progressivamente, atingindo os 6,8 milhões de toneladas em 2011, representando os resíduos industriais perigosos cerca de 4,1%. Ainda assim, segundo os dados reportados pelos produtores através do MIRR e relativos a 2011, foram valorizados 83% de resíduos industriais não perigosos e 71% de resíduos industriais perigosos, e eliminados cerca de 14% e 29%, respetivamente. Os restantes montantes foram incinerados. Atualmente, na Região existem duas infraestruturas para receção de resíduos industriais não perigosos que não sejam passíveis de valorização ou reciclagem: o aterro da RESILEI, em Leira e o aterro do Grupo Lena, em Castelo Branco. A Região Centro dispõe de poucos pontos de recolha de Óleos Alimentares Usados (OAU), estando muito longe de alcançar as metas preconizadas no PERSU II, bem como ao nível dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), onde a Região Centro carece de uma rede de recolha eficiente com soluções de reutilização/valorização destes resíduos.

No âmbito dos fluxos específicos de resíduos, continua a detetar-se, não só na Região Centro como no resto do País, a existência de solos e aquíferos contaminados. As causas mais frequentes para a contaminação de solos é a libertação de hidrocarbonetos, muitas vezes originados por derrames em postos de abastecimento de combustíveis, nomeadamente, de fugas dos tanques que recebem a mistura de águas e hidrocarbonetos provenientes das lavagens do pavimento, podendo as oficinas mecânicas também ser uma origem deste tipo de poluentes. Mais graves ainda são os depósitos de sucatas que armazenam veículos com contaminantes, de que são exemplo óleos lubrificantes, diversos fluidos e baterias, ocorrendo facilmente derrames para o solo que na maior parte das vezes não está impermeabilizado, ou quando o está, não tem um sistema de recolha de águas contaminadas. Na Região Centro ocorreram, recentemente, duas ações de remoção de resíduos e limpeza de solos contaminados de uma sucateira e de um depósito de resíduos perigosos derramados no solo em sequência de um encerramento de unidade industrial por insolvência, em que a CCDRC assumiu a obrigação de remover o passivo ambiental existente, com custos para o Estado, sem garantias de ser ressarcido.

Outra tipologia de ocorrências na Região, com impacte significativo na degradação e contaminação do solo e que atinge alguma dimensão é o abandono de pedreiras que nunca foram objeto de licenciamento, cenário que determina a não existência de Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, em que é necessário intervir.

No que se refere ao encaminhamento de resíduos, em especial, os que contêm contaminantes, a Região oferece uma rede de operadores de gestão de resíduos com uma boa cobertura do território (a título de ex., existem mais de 80 unidades de abate de veículos em fim de vida (VfV) – descontaminação e desmantelamento). As unidades industriais que utilizam produtos tóxicos também podem ser uma fonte de contaminação do solo, através do armazenamento inadequado desses produtos, da descarga de águas residuais ou ainda de más práticas de gestão de resíduos, bem como as unidades de tratamento de resíduos, quando não obedecem aos critérios ambientais, podem gerar um passivo de solos contaminados. A este nível, a intervenção da CCDRC, através dos serviços de licenciamento e fiscalização, a que acresce o contributo dado na fiscalização exercida pela Guarda Nacional Republicana, através do Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA) e pela Inspeção-Geral do Ministério do Ambiente, da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT), tem tido um efeito dissuasor deste tipo de infrações.

Paralelamente, subsiste também na Região alguma carência de integração e redução das assimetrias e disparidades entre o território urbano e rural, no sentido de promover a coesão social, económica e territorial, e que se prendem com a inexistência ou insuficiência de algumas infraestruturas e serviços, ou degradação das condições de habitabilidade em localidades mais desfavorecidas (p.e. bairros sociais). A Região também se depara com alguns problemas ambientais decorrentes da ausência de capacidade de tratamento e destino final adequado para alguns tipo de resíduos industriais, suscitando potenciais riscos de poluição, contaminação ou degradação dos valores naturais e paisagem, bem como ineficiência no aproveitamento do valor intrínseco dos resíduos e no consumo de recursos naturais. Não foi possível recolher dados estatísticos relativamente à taxa de valorização de resíduos setoriais produzidos no exercício de atividades económicas para a NUT II Centro. Contudo, segundo os dados nacionais, a taxa de valorização deste tipo de resíduos tem decaído sucessivamente entre 2008 e 2010, de 65% para 53%, respetivamente.

Segundo os dados mais recentes do INE, entre 2006 e 2011, a NUT II Centro dispunha de aproximadamente 1,1 milhões de edifícios, dos quais 64% não necessitavam de qualquer tipo de reparação, sendo que esta percentagem pode variar entre os 64% e os 70% consoante o tipo de deficiência infraestrutural (Quadro 6.3.2). Contudo, subsistiam cerca de 5% da totalidade dos edifícios existentes, que corresponde a aproximadamente 60 a 70 mil de edifícios, que necessitavam de grandes ou muito grandes reparações ao nível da cobertura, estrutura, ou paredes e caixilharia. Destes, cerca de 81% deles foram construídos antes da década de 60, sendo naturalmente aqueles que necessitam naturalmente de maiores cuidados de conservação. Importa também notar que, no período de 2007 a 2011, observou-se uma relativa estagnação do número de edifícios reabilitados face a novos edifícios concluídos na Região, tendo-se verificado que as obras de reconstrução ou alteração dos edifícios representam, ao longo deste período, 7 a 9% das obras de nova construção, o que demonstra a pouca significância da reconstrução face ao número de novos edifícios construídos. De resto, em termos globais, o número de obras de edificação na Região decaiu cerca de 36% entre 2007 e 2012, sendo de destacar as obras de nova construção que diminuíram 42%, e as obras de reconstrução que reduziram 37% (Figura 6.3.1).

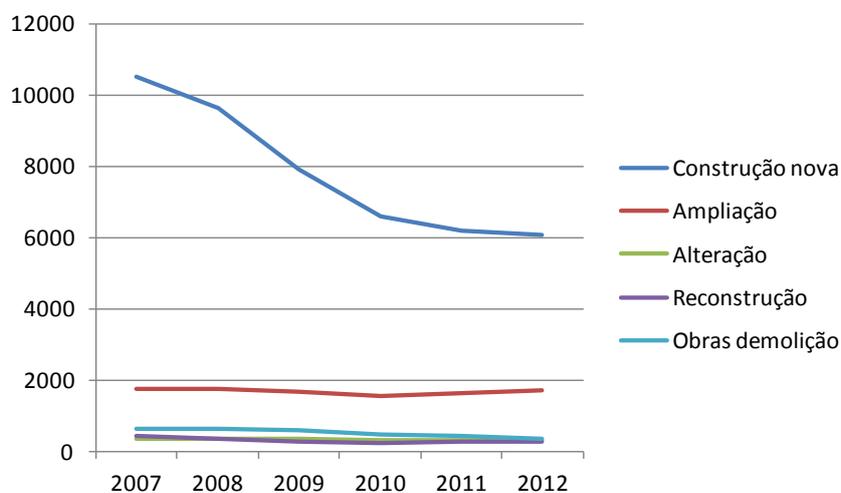


Figura 6.3.1 – Evolução das tipologias de obras no edificado da NUT II Centro

Dado o generalizado bom estado do edificado, e que por estes motivos ainda não suscita grandes necessidades de remodelação ou reconstrução, a nova construção ainda representa 70% das obras efetuadas no parque edificado, seguido pelas ampliações (20%), demolições (4%), alterações (3%) e reconstruções (3%). Em 2012 foram realizadas apenas 293 obras de alteração ou remodelação e 277 obras de reconstrução na NUT II Lisboa, num total de 8700 obras no edificado. Realizam-se também 344 obras de demolição.

Fazendo uma análise mais específica aos edifícios utilizados como habitação social, em 2012 foram alvo de obras de conservação 361 edifícios, menos 180 que no ano transato e menos 209 que em 2009, e que corresponde a cerca de 12% da totalidade de edifícios de habitação social existentes na NUT II (3014 edifícios de habitação social). Em 2011, existiam 44 edifícios de habitação social com certificação energética, mais 17 edifícios que em 2009.

Quadro 6.3.2 | Edifícios por época de construção com necessidades de reparação na NUT II Centro

Necessidades de reparação	Época de construção										Total	%
	Antes de 1919	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2011		
Edifícios totais	57408	100388	129672	134526	192304	176125	80440	86772	91517	62800	1111952	-
Na cobertura												
Nenhumas	17124	33195	57228	76574	134843	138357	68550	77528	86013	60234	749646	66%
Pequenas	12706	26490	38140	36890	41204	29169	9541	7479	4364	1732	207715	21%
Médias	11186	20783	21978	15329	12442	6749	1775	1379	846	513	92980	8%
Grandes	8000	12215	8620	4369	2872	1379	422	291	204	203	38575	3%

Necessidades de reparação	Época de construção										Total	%
	Antes de 1919	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996 - 2000	2001-2005	2006-2011		
Muito grandes	8392	7705	3706	1364	943	471	152	95	90	118	23036	2%
Na estrutura												
Nenhumas	57408	100388	129672	134526	192304	176125	80440	86772	91517	62800	773899	70%
Pequenas	18014	34729	60223	80568	141394	143439	70030	78602	86576	60324	193687	17%
Médias	12587	25868	36979	34748	37154	25648	8410	6661	3960	1672	85235	8%
Grandes	10703	20076	20596	13849	10507	5526	1541	1190	734	513	37244	3%
Muito grandes	7936	12361	8346	4073	2473	1111	340	246	177	181	21887	2%
Nas paredes e caixilharia exteriores												
Nenhumas	57408	100388	129672	134526	192304	176125	80440	86772	91517	62800	716374	64%
Pequenas	15534	29930	52198	71657	129001	133501	66015	75272	84180	59086	222596	20%
Médias	12399	25789	39120	38847	44937	32513	11412	9201	5816	2562	102742	9%
Grandes	11605	21971	23927	17189	13999	7967	2367	1815	1168	734	44207	4%
Muito grandes	8700	13884	10157	5190	3293	1615	478	367	262	261	26033	2%

Fonte: INE, Jan14.

No Quadro 6.3.3 é apresentado um diagnóstico síntese dos indicadores-chave identificados para a caracterização, e no Quadro 6.3.4 uma análise SWOT pericial da situação atual da NUT II Centro relativamente ao FCD “Qualificação Territorial”.

Quadro 6.3.3 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Qualificação Territorial”

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Qualificação Urbana	Edifícios por estado de conservação e necessidade de reparação	Edifícios em bom estado - 64%	2011	INE
		Edifícios com necessidade de grandes ou muito grandes reparações – 5%		
	Equipamentos, edifícios ou habitações degradadas (ou abandonados)	Edifícios degradados: Cobertura – 154.591 Estrutura – 144.366 Paredes e caixilharia – 172.982	2011	INE
	Áreas industriais degradadas (ou abandonadas)	n.d.	-	-

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Requalificação ambiental		13 Áreas de reabilitação urbana		
	Espaços abertos degradados (ou abandonados)	16 Áreas críticas de reconversão urbanística (6 em centros históricos)	2012	INE
	Resíduos setoriais encaminhados para destino recomendável (t/ano)	Resíduos não perigosos: Valorização – 83% Eliminação – 14% Incineração – 3% Resíduos perigosos: Valorização – 71% Eliminação – 29% Incineração – 0%	2011	CCDR Centro
	Investimento em infraestruturas de gestão de resíduos industriais (€/ano)	n.d.	-	-
	Espaços verdes urbanos (n.º; ha)	n.d.	-	-

Quadro 6.3.4 - 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
Pontos Fracos									
- 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.									
Pontos Fortes									
- 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.									
Oportunidades									
- 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.									
Ameaças									
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									

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro							Observações/Síntese	
	3	1	10	8	9	4	6		11
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.

6.3.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM 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.

6.3.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

(Tendo por base o diagnóstico da situação atual para a área de intervenção e questões estratégicas ambientais levantadas, foi analisada para o FCD em questão o Programa Operacional proposto, e que assenta num conjunto de apostas de qualificação do território, distribuídas por um conjunto de eixos prioritários, objetivos específicos, e tipologias de ações. A avaliação dos efeitos ambientais contempla, além da identificação destes quanto à sua natureza (positivo, negativo), ocorrência (curto, médio e longo prazo), efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e duração (temporário ou permanente). O Quadro 6.3.5 sintetiza as tendências de evolução do FCD “Qualificação Territorial”.

Quadro 6.3.5 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Qualificação Territorial”

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)		
OT 3: Reforçar a competitividade das PME		
OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à criação de empresas com carácter 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si Não identificados.	Nenhum Não identificados.
OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do estímulo à criação de empresas com carácter 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si Não identificados.	Nenhum Não identificados.
OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)		
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação		

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
OE5 - Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	1-2 / P / C-Si	Nenhum
OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, e critérios de seleção de projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial e eficiência energética ou mobilidade sustentável.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	Nenhum
Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)		
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida		
OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Promover a realização de cursos superiores de curta duração	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam	Não identificados.	Não identificados.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, 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.	Tendo em consideração as especificidades dos projetos de execução de cada instalação escolar, que serão apenas conhecidas e alvo de avaliação em sede de projeto, poderá subsistir um potencial risco de desenquadramento paisagístico com a envolvente à instalação, 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.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito 2-3 / P / C-Si
Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)		
OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral		
OE1 - Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OT3 - Aumentar a criação de emprego sustentável, designadamente para	Não identificados.	Não identificados.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
desempregados, através do apoio à criação do emprego por conta própria e à criação de empresas	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OT4 - Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE3 - Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE4 - Desenvolver o potencial endógeno regional	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos para o 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)		
OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza		
OE1 - 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	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
oportunidades para a sua integração socioprofissional		
OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	<p>Não identificados.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>N.A.</p>	<p>Não identificados.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>N.A.</p>
OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	<p>Não identificados.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>N.A.</p>	<p>Não identificados.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>N.A.</p>
OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, a alteração do número e distribuição 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.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>1-2 / P / C-Si</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>2-3 / P / C-Si</p>
OE5 - Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, a 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.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>1-2 / P / C-Si</p>	<p>Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>Nenhum</p>
OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	<p>Não identificados.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>N.A.</p>	<p>Não identificados.</p> <p>Ocorrência/Duração/Efeito</p> <p>N.A.</p>
Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)		

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores		
OE1 - Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, a cooperação intermunicipal para a implementação conjunta e coordenada de equipamentos e mobiliário urbano destinados à promoção da mobilidade urbana sustentável (modos suaves), bem como a definição de critérios de seleção que avaliam o contributo dos projetos a concurso para a qualificação da mobilidade em meio urbano e a qualidade urbana e ganhos ambientais, perspectivam-se benefícios para a qualidade do ar, ruído, e paisagem, bem como constitui um incentivo à prática de desporto e atividades lúdicas, regeneração de espaços naturais ou verdes urbanos onde estes equipamentos e mobiliário estão integrados, reforço da integração e intermodalidade com outros meios de transporte público e dotação de uma maior proximidade deste tipo de serviço à população, promovendo assim uma melhoria significativa da qualidade de vida.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspectivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	Nenhum
OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos		
OE1 - Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspectivam-se efeitos positivos ao nível da qualificação dos espaços e rede de equipamentos históricos e culturais inseridos no território, permitindo assim a preservação, restauro ou requalificação dos valores e bens patrimoniais, permitindo a promoção turística de território com elevado valor cultural e a qualificação e diversificação da oferta turística na Região.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspectivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível do ordenamento e gestão das áreas classificadas. Dentro das medidas e ações de gestão previstas contemplam-se 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). Esta qualificação 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1-2 / P / C-Si	Ocorrência/Duração/Efeito Nenhum
OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, 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 ao nível da requalificação do ambiente urbano, beneficiação ambiental e integração paisagística destes espaços. Além disso, alguns dos critérios referidos para a seleção dos projetos candidatados nesta prioridade de investimento, tais como “i) Qualificação do espaço público” e “ii) Qualificação do ambiente urbano”, são critérios de seleção considerados essenciais e pertinentes para o cumprimento dos objetivos do presente FCD, pelo que se perspetivam benefícios ambientais para a qualidade do ar, ruído, e paisagem, e qualidade de vida em termos gerais.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)		
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualificação Territorial”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		
OT1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos, perspetivam-se efeitos positivos ao nível 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.	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	Nenhum
Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)		
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas		
OE1 - Eliminação de constrangimentos nas ligações dos nós secundários e terciários da rede de transportes à rede principal	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, designadamente, 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. Além disso, os critérios de seleção e aprovação de candidaturas definidos nesta prioridade de investimento são considerados essenciais e pertinentes para o cumprimento dos objetivos do presente FCD, pelo que se perspetivam benefícios para a qualificação do território, principalmente ao nível da mobilidade, intermodalidade, conectividade, redução de assimetrias regionais, qualidade ambiental (ar, ruído, e paisagem).	Considerando as tipologias de ações previstas, bem como os critérios de seleção dos projetos previstos, não se perspetivam efeitos negativos ao nível da qualificação territorial.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	Nenhum

Legenda: Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T - Temporário; P – Permanente.

Quadro 6.3.6 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Qualificação Territorial”

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
Qualificação Urbana	Edifícios por estado de conservação e necessidade de reparação		↗	↗↗
	Equipamentos, edifícios ou habitações degradadas (ou abandonados) e reabilitadas		↗	↗↗
	Áreas industriais degradadas (ou abandonadas) e intervencionadas	N.D.	↗	↗↗
	Espaços abertos degradados (ou abandonados) e reabilitados		↗	↗↗
Requalificação ambiental	Resíduos industriais encaminhados para destino recomendável		⇒	↗↗
	Investimento em infraestruturas de gestão de resíduos industriais	N.D.	⇒	↗↗
	Espaços verdes urbanos existentes e previstos	N.D.	↗	↗↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	↘↘	↘	⇒	↗	↗↗
	Muito negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito positiva
	Afastamento das orientações do QRE	Afastamento das orientações do QRE		Aproximação às orientações do QRE	Aproximação às orientações do QRE

6.3.6 RECOMENDAÇÕES

Tendo em consideração os elementos da proposta de Plano e os respetivos efeitos ambientais explanados no ponto anterior para o FCD em questão, sugerem-se uma série de recomendações passíveis de análise por parte da equipa técnica responsável pela sua inclusão no Plano e/ou como medidas complementares para posterior implementação na área de intervenção. No Quadro 6.3.7 é desenvolvida uma análise às recomendações, de forma a efetivar a sua pertinência face aos efeitos do Plano na área de intervenção, identificados e avaliados no âmbito de cada FCD. Esta avaliação baseia-se na identificação do objetivo definido para o FCD em análise ao qual a recomendação responde, o seu contributo no sentido de perceber se a recomendação foi efetivamente definida no sentido de potenciar os efeitos positivos e/ou se surge como uma resposta aos efeitos negativos identificados, e ainda a que oportunidades e ameaças respondem.

Quadro 6.3.7 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Qualificação Territorial”

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos / Efeitos negativos
Adoção de medidas ou critérios de seleção de projetos que incentivem a reabilitação	Requalificação do espaço público, recuperação	↗	Efeitos positivos: - Regeneração física, económica e social das

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos / Efeitos negativos
<p>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”.</p>	<p>infraestrutural dos edifícios e do mobiliário urbano.</p> <p>Reconversão de áreas afetadas por passivos ambientais, focos de poluição ou contaminação.</p> <p>Manutenção da qualidade do ambiente urbano e paisagem.</p>		<p>comunidades desfavorecidas, com 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.</p> <p>- Qualificação dos espaços e rede de equipamentos históricos e culturais inseridos no território, permitindo assim a preservação, restauro ou requalificação dos valores e bens patrimoniais, permitindo a promoção turística de território com elevado valor cultural e a qualificação e diversificação da oferta turística na Região.</p> <p>- Requalificação do ambiente urbano, beneficiação ambiental e integração paisagística destes espaços através de 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 benefícios ambientais para a qualidade do ar, ruído, e paisagem, e qualidade de vida em termos gerais.</p>
<p>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 fileiras de resíduos de forma a promover a redução e a separação na origem e aumentar as taxas de recolha seletiva.</p>	<p>Reconversão de áreas afetadas por passivos ambientais, focos de poluição ou contaminação.</p> <p>Manutenção da qualidade do ambiente urbano e paisagem.</p>	➔	<p>Efeitos positivos:</p> <p>- Com as ações previstas de 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.</p> <p>- Com as ações previstas de ordenamento e gestão das áreas classificadas, perspetivam-se efeitos positivos ao nível da requalificação ambiental e paisagística, de conservação de habitats e espécies, e de beneficiação infraestrutural (p.e. criação de trilhos pedestres e centros de interpretação). A qualificação dos espaços e valores naturais inseridos no território proporciona vantagens para a preservação e valorização destes territórios, potenciando a diversificação da oferta turística na Região.</p> <p>- Com as ações previstas de 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 ao nível da requalificação do ambiente urbano, beneficiação ambiental e integração paisagística destes espaços.</p>
<p>Reforço das ações previstas de regeneração</p>	<p>Reconversão de</p>	➔	<p>Efeitos positivos:</p>

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos / Efeitos negativos
e reconversão das áreas industriais desocupadas ou degradadas no sentido de mitigar os passivos ambientais e paisagísticos existentes.	áreas afetadas por passivos ambientais, focos de poluição ou contaminação. Manutenção da qualidade do ambiente urbano e paisagem.		- Com as ações previstas de 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 ao nível da requalificação do ambiente urbano, beneficiação ambiental e integração paisagística destes espaços.

Legenda:



6.4. PROTEÇÃO E VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E PATRIMÓNIO

6.4.1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade territorial, enquanto um dos vetores centrais do processo de desenvolvimento, pressupõe uma abordagem convergente e integrada de três domínios fundamentais: ambiental, económico e social. Nesse sentido, a sua relevância para a emergência e consolidação de economias competitivas e sociedades coesas assume um especial significado num território com as características e potencialidades da Região Centro.

Concretamente esta região apresenta condições ambientais, cujos recursos naturais e valores ecológicos, a par do património cultural e natural presentes, são considerados fundamentais no que se refere à afirmação da sua identidade territorial, tornando-o um fator diferenciador da região no plano europeu. Neste contexto importa ter em consideração um conjunto de espaços/áreas que permitem estruturar e promover a singularidade deste território e simultaneamente assegurar o desenvolvimento económico sustentável apoiado na qualificação e gestão dos recursos naturais e no património existente.

Assim, o FCD “Proteção e valorização dos recursos naturais e património” procura avaliar o modo como o PO permitirá que se atinja os objetivos de proteção e promoção dos recursos naturais e de valorização do património natural e cultural, estabelecidos neste contexto.

6.4.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos identificados para este FCD relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o Quadro de Referência Estratégico da presente AAE e que são apresentados anteriormente no Capítulo 5. Desta forma, com a constituição deste FCD pretende-se proceder à avaliação dos efeitos positivos e negativos do PO Centro sobre os elementos que constituem os recursos naturais, patrimoniais e culturais presentes no território, de acordo com os seguintes objetivos:

- Avaliar o contributo do PO Centro para a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais
- Avaliar o contributo do PO para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes e
- Avaliar o contributo do PO a proteção e valorização do património natural e cultural.

Perante estes objetivos assumidos, foi definido um conjunto de indicadores que se pretende que constituam uma forma de simplificação e sintetização dos elementos que permitem a caracterização e diagnóstico da situação atual da região, e cuja descrição se encontra apresentada no Quadro 6.4.1.

Quadro 6.4.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Solo	Ocupação dos solos, por classes de uso (ha, %)	Ocupação e distribuição, por tipologia de utilização do uso do solo na AI, no período compreendido entre 2007 e 2013 (em hectares e/ou percentagem relativa).
	Áreas de RAN e REN (ha; %)	Tendo em conta as políticas de proteção do solo e do ordenamento do território, identifica e analisa a área de solo classificado como RAN, (aptidão elevada ou moderada para o uso agrícola genérico) e o conjunto de áreas de REN (designadas pelo seu valor e sensibilidade ecológica ou pela exposição e susceptibilidade perante riscos naturais), em hectares e/ou percentagem.
	Extensão das áreas suscetíveis à desertificação, desde 2004 (ha/ano; %)	Análise da extensão das áreas suscetíveis à desertificação e percentagem de áreas afectadas em relação à área de intervenção (em hectares por ano e/ou percentagem)
	Estrutura ecológica (ha, %)	Identificação da estrutura ecológica que integra as áreas e sistemas que são fundamentais à sustentabilidade do território e das populações que dele dependem (estrutura ecológica fundamental, estrutura ecológica urbana) (em hectares e/ou percentagem relativa).
Recursos geológicos	Áreas de exploração e volumes extraídos de massas minerais metálicas e não-metálicas, desde 2004 (ha, , localização e t/ano)	Extensão das áreas destinadas à exploração e respetivos volumes de massas minerais metálicas e não-metálicas extraídos, desde 2004 (área, número, localização e volume extraído/ano)
	Áreas de exploração licenciadas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	Número de áreas de exploração licenciadas relativamente ao total existente no território, desde 2004 (numero/ano)
	Estâncias termais degradadas ou inativas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	Número de estâncias termais degradadas ou inativas relativamente ao número total presente no território, desde 2004 (numero/ano)
	Utentes das estâncias termais, desde 2004 (nº/ano)	Número de utentes que se deslocaram às estâncias termais presentes na região, desde 2004 (número/ano)
Recursos Hídricos	Estado das massas de águas de superfície e subterrâneas (de acordo com a Lei da Água) (Excelente, Bom, Razoável, Mediocre e Mau)	Classificação do estado das massas de água (superficiais e subterrâneas), visando assim o cumprimento da Lei da Água (% das massas de águas com estado igual ou superior a Bom)
	Massas de água artificializadas que contemplam caudais ecológicos e passagens para peixes (n.º)	Identificação e contabilização das massas de água artificializadas que contemplam caudais ecológicos e passagens para peixes, relativamente ao total de massas de água artificializadas (n.º)
	Zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental, desde 2004 (n.º/ano; área intervencionada)	Extensão das zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental, desde 2004 (número/ano; área intervencionada)
	Qualidade das águas balneares (n.º de resultados Excelente, Boa,	Avaliação da qualidade da água em zonas balneares (utilizando a terminologia: boa, aceitável e má), a partir do número de

Crítérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
	Aceitável, Má, Sem classificação)	violações/ano (percentagem de análises conformes registadas, decorrentes da obrigatoriedade legislativa).
	Áreas florestais, por tipologia de utilização (produção, proteção, recreação, etc), desde 2004 (ha/ano; %)	Identificação, número e/ou percentagem relativa da AI ocupada por áreas florestais, por tipologia de utilização (ou espécies dominantes) (área afetada/ano; percentagem relativa)
	Área ardida por área protegida ou classificada, desde 2004 (ha/ano; %)	Análise das áreas protegida ou classificada afetadas pela ocorrência de incêndios (área afetada/ano; percentagem relativa)
Biodiversidade e ecossistemas	Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (ha)**	Determinação da superfície dos habitats apoiados, em hectares, para atingirem um melhor estado de conservação entre 2007 e 2013 (área afetada)
	Ações de sensibilização, requalificação e/ou valorização nas áreas protegidas e classificadas, desde 2004 (n.º /ano; €)	Identificação do número de ações de sensibilização e determinação da extensão da área intervencionada face à área total classificada, no período compreendido entre 2007 e 2013.
	Publicações científicas produzidas, relativas às temáticas da biodiversidade e ecossistemas presentes, desde 2004 (n.º/ano).	Número de publicações científicas indexadas (e outras) produzidas relativas à temática da biodiversidade e ecossistemas, no período compreendido entre 2007 e 2013.
	Património classificado (n.º de bens imóveis)	Determina o número de bens imóveis com interesse ou classificados como património cultural ou histórico pelas entidades oficiais
	Ações/Operações que promovam a preservação, valorização e reabilitação física do património cultural e natural (n.º; €)**	Identifica o número e/ou custo das ações e/ou operações destinadas a promover a preservação e reabilitação física do património cultural e natural entre 2007 e 2013
Património	Estruturas, centros ambientais e percursos pedestres (n.º; km; área abrangida)	Identifica a presença (área e número) de estruturas e centros ambientais existentes no território, bem como a extensão dos percursos pedestres presentes (número; área abrangida; extensão)
	Visitantes nos sítios e atrações culturais ou naturais, desde 2004 (n.º/ano)	Determina a evolução do número de visitantes nos sítios e atrações culturais ou naturais apoiadas no âmbito do PO Lisboa (em número)
	Projetos de dinamização e programação do património cultural e natural apoiados, relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	Identifica o número de ações de animação, valorização e promoção dos elementos histórico-culturais com elevado interesse turístico (em número)

6.4.3 SITUAÇÃO ATUAL

Considerando a análise deste FCD como um dos requisitos base para a sustentabilidade do PO Centro, é efetuada neste capítulo, uma abordagem sucinta das principais características ambientais da área de intervenção do referido PO, no que se reporta, particularmente, à “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”, tendo como base o cálculo dos indicadores definidos e apresentados previamente em sede de RDA.

Ocupação dos solos

O solo é essencialmente um recurso não renovável e um sistema dinâmico que desempenha um conjunto de funções serviços vitais para as atividades humanas e a sobrevivência dos ecossistemas.

A degradação do solo é um problema grave na Europa, provocado ou acentuado por atividades humanas como práticas agrícolas e silvícolas inadequadas, atividades industriais, turismo, crescimento das zonas urbanas e industriais e construção de equipamentos. Estas atividades têm um

impacto negativo, impedindo que o solo desempenhe o seu vasto leque de funções e serviços. O resultado é uma diminuição da fertilidade do solo, do carbono e da biodiversidade, uma menor capacidade de retenção da água, a interrupção do ciclo gasoso e do ciclo dos nutrientes e uma degradação reduzida dos contaminantes.

O solo está sujeito a pressões ambientais crescentes em toda a Região Centro, resultantes ou agravadas pela atividade humana, como práticas agrícolas e silvícolas, atividades industriais, turismo ou desenvolvimento urbano inadequados. Estas atividades estão a prejudicar a capacidade do solo para continuar a desempenhar, em pleno, a grande variedade das suas funções cruciais. O solo é um recurso fundamental de interesse para toda a Região e se não for protegido tal será prejudicial para a sustentabilidade e a competitividade a longo prazo. Além disso, a degradação do solo tem grandes impactos noutros domínios de interesse comum, como os recursos hídricos, a saúde humana, as alterações climáticas, a proteção da natureza e da biodiversidade e a segurança dos alimentos.

As principais ameaças a que se encontram expostos os solos na Região Centro são motivadas por processos de erosão hídrica ou eólica, pela diminuição da matéria orgânica, a contaminação, a salinização, a compactação, a perda de biodiversidade, a impermeabilização, os desabamentos de terras e as inundações.

Ainda de acordo com o PROT-Centro, é possível destacar alguns aspetos relevantes da evolução do uso do solo na Região Centro. Em 2000 as áreas associadas à atividade agrícola ocupavam cerca de 58% do território, as florestais cerca de 39%, e as áreas relativas ao tecido urbano, equipamento e indústria cerca de 2%. Salienta-se, contudo, o forte crescimento do tecido urbano descontinua com um aumento de cerca de 30% entre 1990 e 2000 bem como das áreas ocupadas por indústria, comércio e equipamentos, com a conseqüente redução das áreas agro-florestais. Presentemente existem cerca de 150 áreas de localização industrial públicas na Região centro, sendo a maior concentração da zona do Baixo-Vouga, i.e., envolvente à Ria de Aveiro. De destacar, também, o forte crescimento das áreas de extração mineira que quase triplicaram neste período de tempo.

Já acordo com os dados mais recentes disponíveis, referentes a 2006 (Corine LC), verifica-se de uma maneira em geral a tendência do aumento das zonas artificializadas, estendendo-se por 3,25 % do território. Verifica-se ainda a redução das zonas agrícolas, para cerca de 36 % do território, mas o aumento das Zonas florestais e semi-naturais, assumindo especial relevância as “Florestas de resinosas” e as “Florestas abertas, cortes e novas plantações” que ocupam repetidamente 13 e 23 % de toda a região. A afetação detalhada (classes de uso do solo de nível 2) e distribuição (por classes de uso do solo de nível 3) destas áreas podem ser observadas no Quadro 6.4.2 e Figura 4.1, que se seguem.

Quadro 6.4.2 – Usos do Solo, 2006 (Fonte: Corine LC)

Código (N2)	Classe de uso do solo	Área (ha)	% relativa do território
11	Tecido Urbano	69084	2,5
12	Zonas Industriais, comerciais ou de transportes	15665	0,6
13	Minas, depósitos de resíduos ou zonas de construção	6214,29	0,2
14	Zonas artificializadas não agrícolas com vegetação	818	0,03
21	Terras aráveis	188004	6,7
22	Culturas permanentes	193314	6,9
23	Pastagens	6865	0,2
24	Zonas agrícolas heterogéneas	626524	22,2
31	Florestas	760813	26,9
32	Zonas com vegetação arbustiva e/ou herbácea	872210	30,9
33	Zonas sem vegetação ou com	50728	1,8

Código (N2)	Classe de uso do solo	Área (ha)	% relativa do território
	vegetação esparsa		
41	Zonas húmidas interiores	702	0,02
42	Zonas húmidas costeiras	8580	0,3
51	Águas interiores	12841	0,5
52	Águas costeiras	7570	0,3
TOTAL		2819934	100

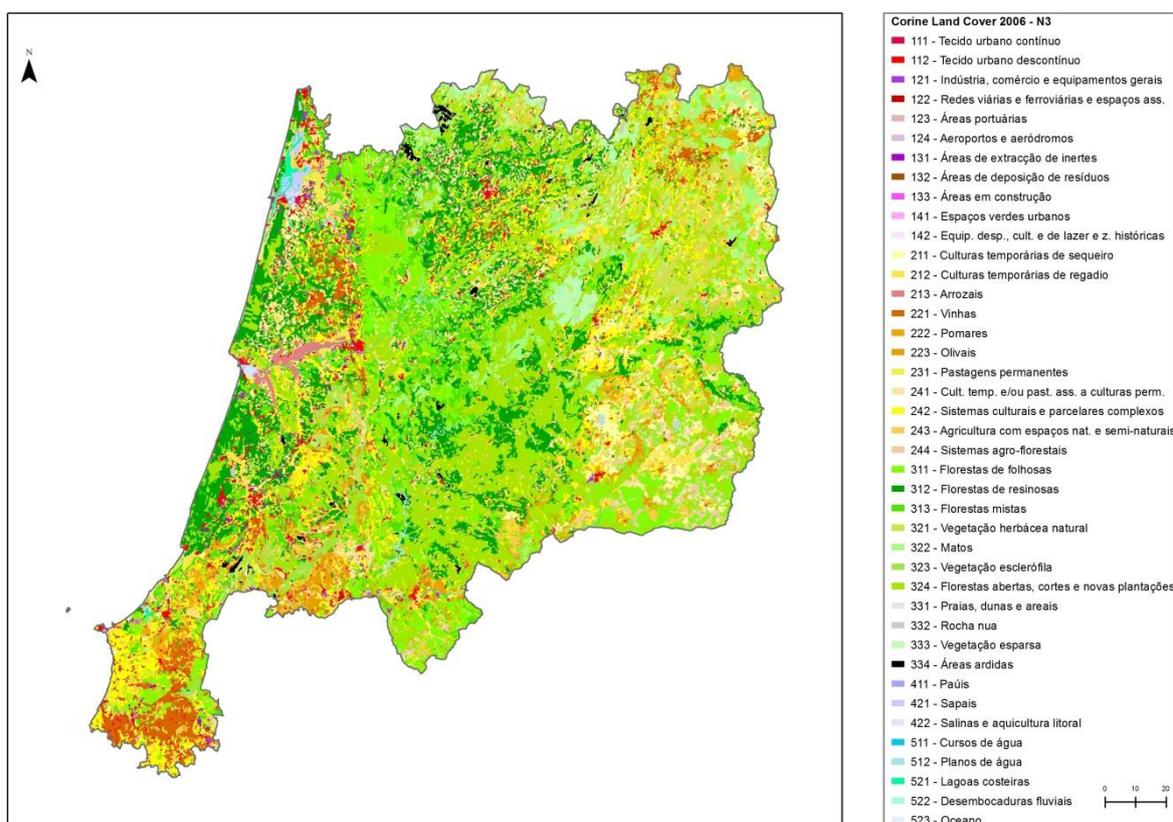


Figura 6.4.1 – Usos do Solo, 2006 (Fonte: Corine LC)

Extensão das áreas suscetíveis à desertificação

Tendo por base a carta de Suscetibilidade à Desertificação (Figura 6.4.2) foi possível aferir, que 36 % do território continental português está incluído em condições de suscetibilidade à desertificação. Este fato deve-se às características climáticas, sendo certo contudo que dos restantes 64% haverá ainda um número significativo de áreas que, não correspondendo às condições climáticas anteriores, apresentam solos com elevada a muito elevada suscetibilidade à seca e à desertificação.

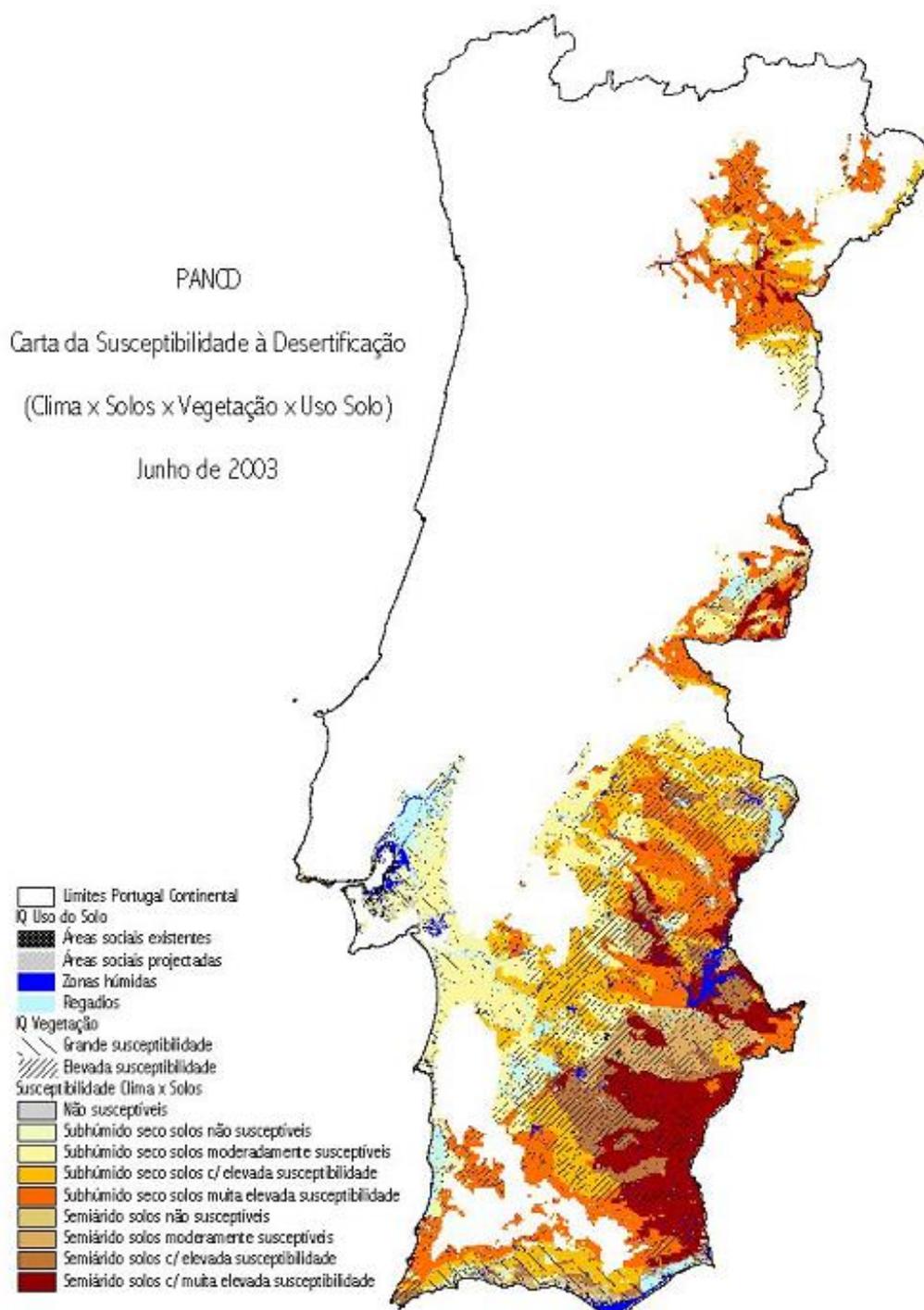


Figura 6.4.2 – Carta de suscetibilidade à desertificação (PCNPAN-UNCCD, 2007)

Particularmente, no que se refere à Região Centro, e tendo por base o Índice de Sensibilidade à Desertificação (SDI, 2008), é possível verificar que metade do território (50%) apresenta sensibilidade média e a maioria da restante (40%) sensibilidade baixa. Apenas cerca de 5% deste território se apresenta sensível á desertificação, sendo ainda que não existem áreas muito sensíveis detetadas (Quadro 6.4.3 e Figura 6.4.3).

Quadro 6.4.3 – Áreas afetadas de acordo com o Índice de Sensibilidade à Desertificação na Região Centro (AEA - SDI, 2008)

SID, 2008	Classe de uso do solo	Área (ha)	% relativa do território
< 1.2	Não afetadas ou com baixa sensibilidade à desertificação	140883	5,0
1.2 – 1.3	Baixa sensibilidade à desertificação	1090740	39,0
1.3 – 1.4	Média sensibilidade à desertificação	1400734	50,1
1.4 - 1.6	Áreas sensíveis à desertificação	162126	5,8
> 1.6	Áreas muito sensíveis à desertificação	0	0
TOTAL		2794482	100

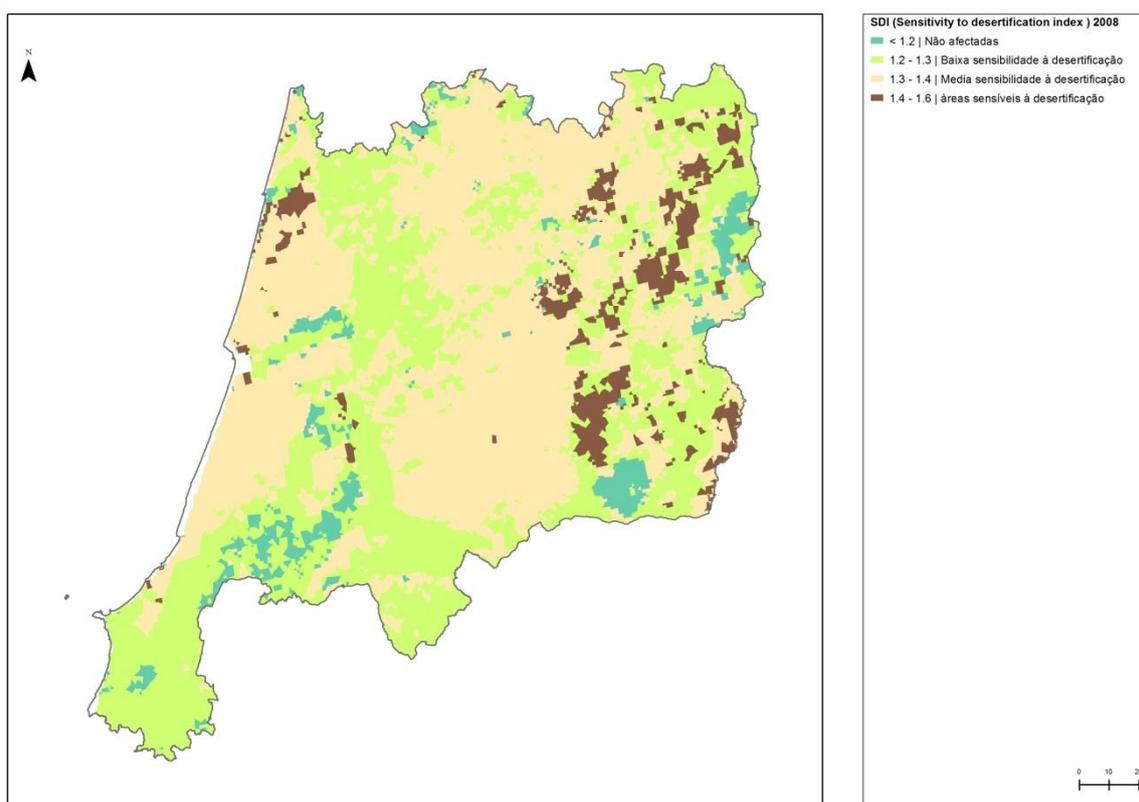


Figura 6.4.3 – Carta de suscetibilidade à desertificação (Fonte: AEA - SID, 2008)

Superfície total de solos reabilitados

Não sendo possível aferir o indicador de realização proposto neste âmbito, considera-se pertinente referir que a taxa de intervenção dos passivos ambientais industriais prioritários rondou, em 2013, os 17 %, de acordo com a APA (GTSEUR, 2014).

Estrutura ecológica

Para uma perspetiva global, que permite perceber as relações ecológicas entre as várias unidades e sistemas de paisagem descritos, o PROT-C considera com especial importância a delimitação da Estrutura Ecológica, onde é desenvolvida a ideia do *continuum naturale*, que numa ótica regional assume uma importância estratégica na definição dos corredores ecológicos estruturantes e suas relações e conectividade.

Os corredores ecológicos fundamentais e manchas que definam zonas de primordial importância para os sistemas naturais e culturais à escala regional (Figura 6.4.4), integram: os valores naturais superlativos, como as áreas de reservas para a conservação da natureza; os leitos de cheia das linhas de água, os rios principais, afluentes e sub-afluentes; as zonas húmidas; as matas de vegetação autóctones, ou importantes por desempenharem funções ecológicas relevantes; as linhas de cumeeada principais; as zonas fundamentais de alimentação dos lençóis freáticos subterrâneos; as paisagens de elevada significação cultural; os sistemas dunares, incluindo as praias; as áreas degradadas.

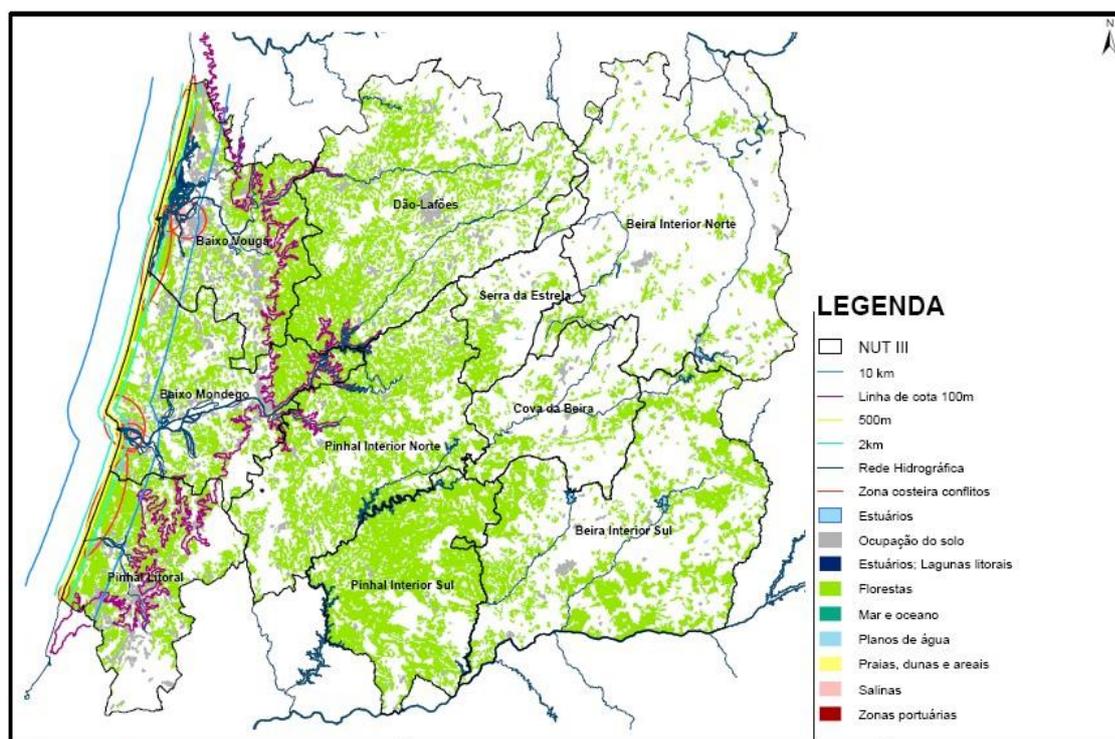


Figura 6.4.4 – Sistemas naturais da Região Centro (Fonte: PROT-C)

Ainda de acordo com o PROT-C (CCDR-C, 2011), considera-se que as áreas sujeitas a intervenções de recuperação ecológica e da paisagem, possam vir a converter-se em corredores ecológicos relevantes, como os identificados na Figura 6.4.5.

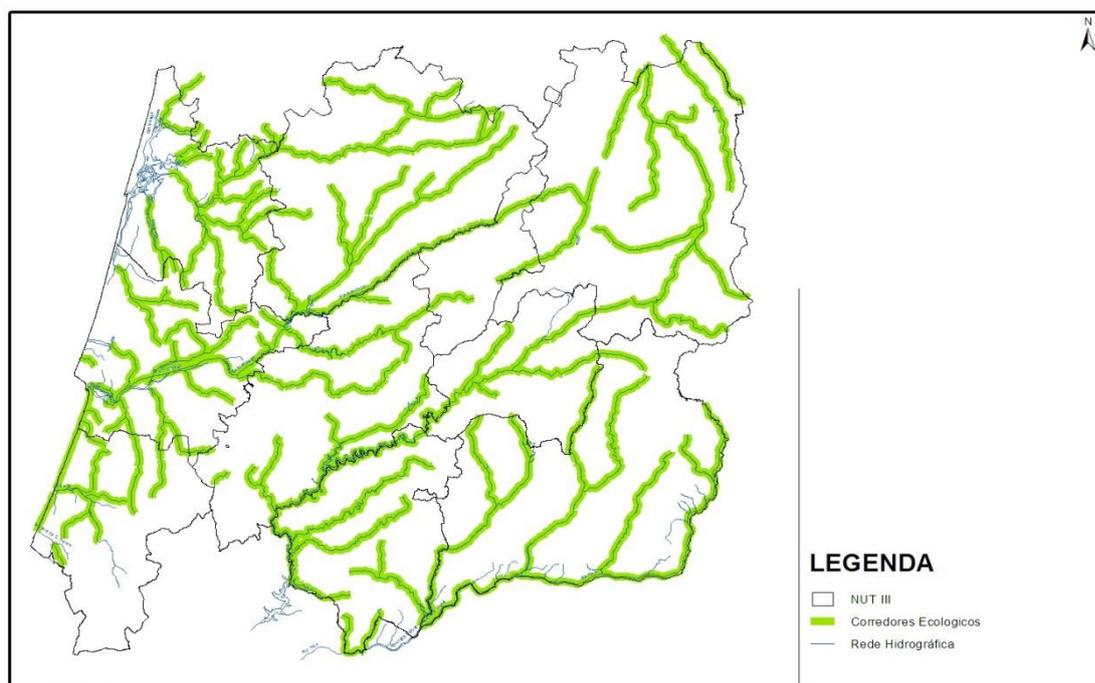


Figura 6.4.5 – Corredores ecológicos na Região Centro (Fonte: PROT-C)

Áreas de exploração e volumes extraídos de massas minerais metálicas e não-metálicas,

A Região Centro constitui historicamente um espaço de exploração de recursos minerais variados, metálicos e não metálicos, o que associado a condições metalogenéticas específicas determinaram uma disseminação regional de circunscrições mineiras em exploração, em recuperação ambiental ou abandonadas. De acordo com o PROT-Centro, estão identificadas 880 ocorrências de recursos e reservas minerais nesta região.

Das substâncias minerais presentes (depósitos de minerais) destaca-se o volfrâmio, o urânio, o feldspato, a sal-gema, o pegmatito com lítio, o caulino e o quartzo, que atualmente são exploradas (Cardoso, 2008).

A produção de minério de volfrâmio é proveniente da mina da Panasqueira, localizada no distrito de Castelo Branco. Esta mina, que produz também minérios de cobre e de estanho, sofreu uma crise provocada pela queda dos preços internacionais do minério de volfrâmio, que conduziu ao seu encerramento durante o ano de 1994, tendo reaberto em 1995.

O urânio foi explorado nesta Região em diversas minas, das quais se salientam as minas Urgeiriça, Bica, Castelejo, Cunha Baixa, Quinta do Bispo e Pinhal do Souto. A partir de 1991 a produção de minério de urânio diminuiu de importância, contribuindo, este facto, para a diminuição relativa deste subsector nesta Região. Atualmente a produção de urânio, resulta do tratamento de minérios pobres, em três minas, pelo processo de lixiviação. No distrito de Coimbra existem várias minas de pequena dimensão, que produzem mistos de estanho e inertes.

O caulino, atualmente é explorado na mina Chão, localizada no distrito de Coimbra, sendo utilizado principalmente na indústria cerâmica.

O sal-gema é explorado por dissolução, na mina Carriço, no distrito de Leiria (Pombal), desde 1990, destinando-se à indústria química, agroalimentar e de rações.

O quartzo e o feldspato, são explorados em diversas minas de pequena e média dimensão, localizadas nos distritos da Guarda e Viseu, das quais se destacam as minas Real, Gralheira, Sra. da Assunção e Vila Seca. O pegmatito com lítio é atualmente explorado nas minas Alvarões, Gonçalo Sul e Castanho, localizadas no distrito da Guarda. As principais utilizações destas três substâncias são para a indústria cerâmica.

Na Figura 6.4.6 é possível observar a distribuição das concessões mineiras na Região Centro.

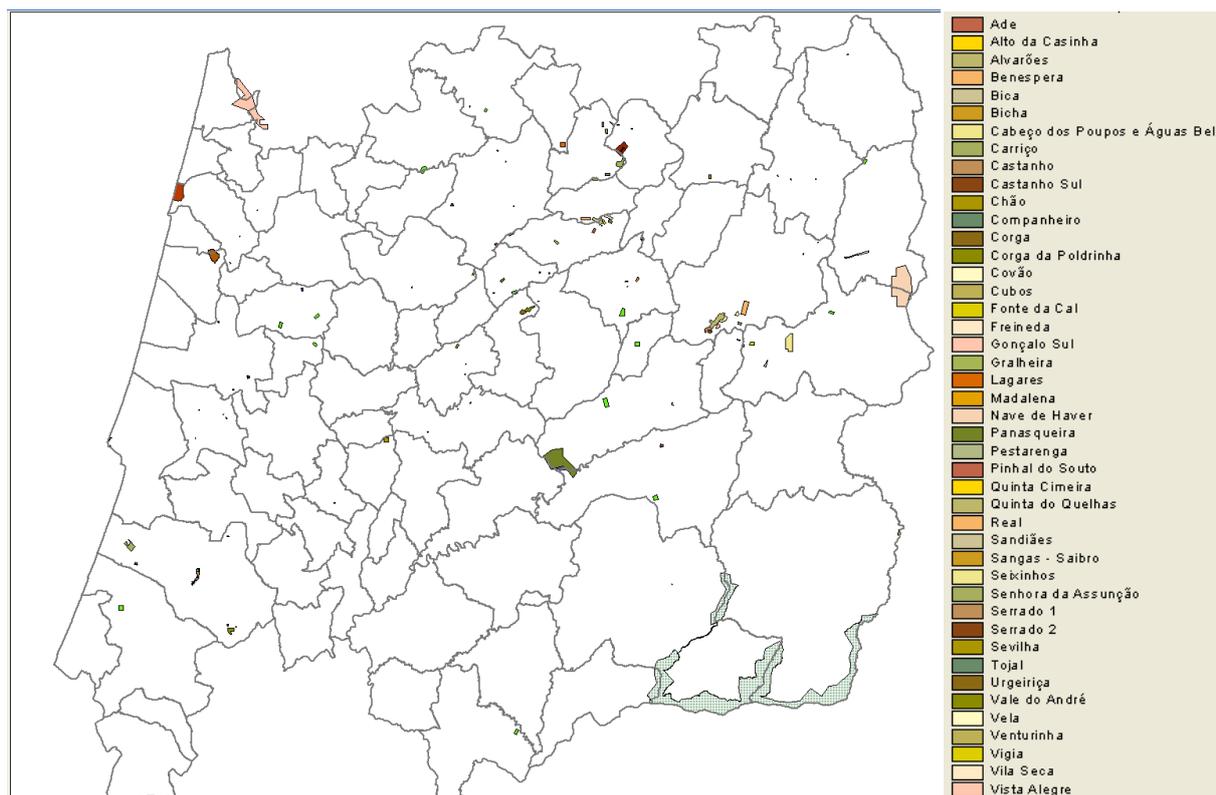


Figura 6.4.6 – Distribuição das concessões mineiras na Região Centro (Fonte: Cardoso, 2008)

Por outro lado, no que se refere às pedreiras (massas minerais), verifica-se que os principais grupos de substâncias produzidas pelas nesta Região se referem ao granito ornamental e rochas similares, o calcário e o granito para fins industriais, e o calcário ornamental, que contribuem com 86% do valor de produção. Os restantes 14% correspondem a produção de argilas, areias, caulino (produzido em areiros como subproduto), gesso, marga, quartzito, saibro e xisto para fins industriais.

O granito para fins ornamentais, destinado a blocos e à produção de calçada é aquele que apresenta maior expressão na Região, sendo proveniente principalmente dos distritos de Guarda e Viseu, que contribuem com cerca de 96% do valor da produção. O calcário sedimentar ornamental, predominantemente explorado no Maciço Calcário Estremenho, distrito de Leiria. Do calcário explorado para fins industriais, nomeadamente para a indústria da construção civil e obras públicas, indústria do cimento, química e rações, a quota de produção mais importante (84%), refere-se a calcário para construção civil e obras públicas, explorado no distrito de Leiria.

Nesta Região produzem-se argilas especiais, cujas reservas conhecidas são escassas, as quais ocorrem nas zonas de Aguada de Cima e Anadia (Aveiro), Barracão, Pombal e Redinha (Leiria). Destinam-se essencialmente à indústria do "barro branco", cerâmica doméstica (olaria de barro e faiança, entre outros), cerâmica decorativa e cerâmica industrial (azulejos, mosaicos, etc.). As areias especiais, cujos principais centros produtores se localizam nos concelhos de Figueira da Foz, Marinha Grande, Pombal e Leiria, são utilizadas sobretudo nas indústrias do vidro, cerâmica, e fundição. O

gesso ocorre predominantemente nos concelhos de Soure e de Leiria, e é utilizado principalmente na indústria cimenteira.

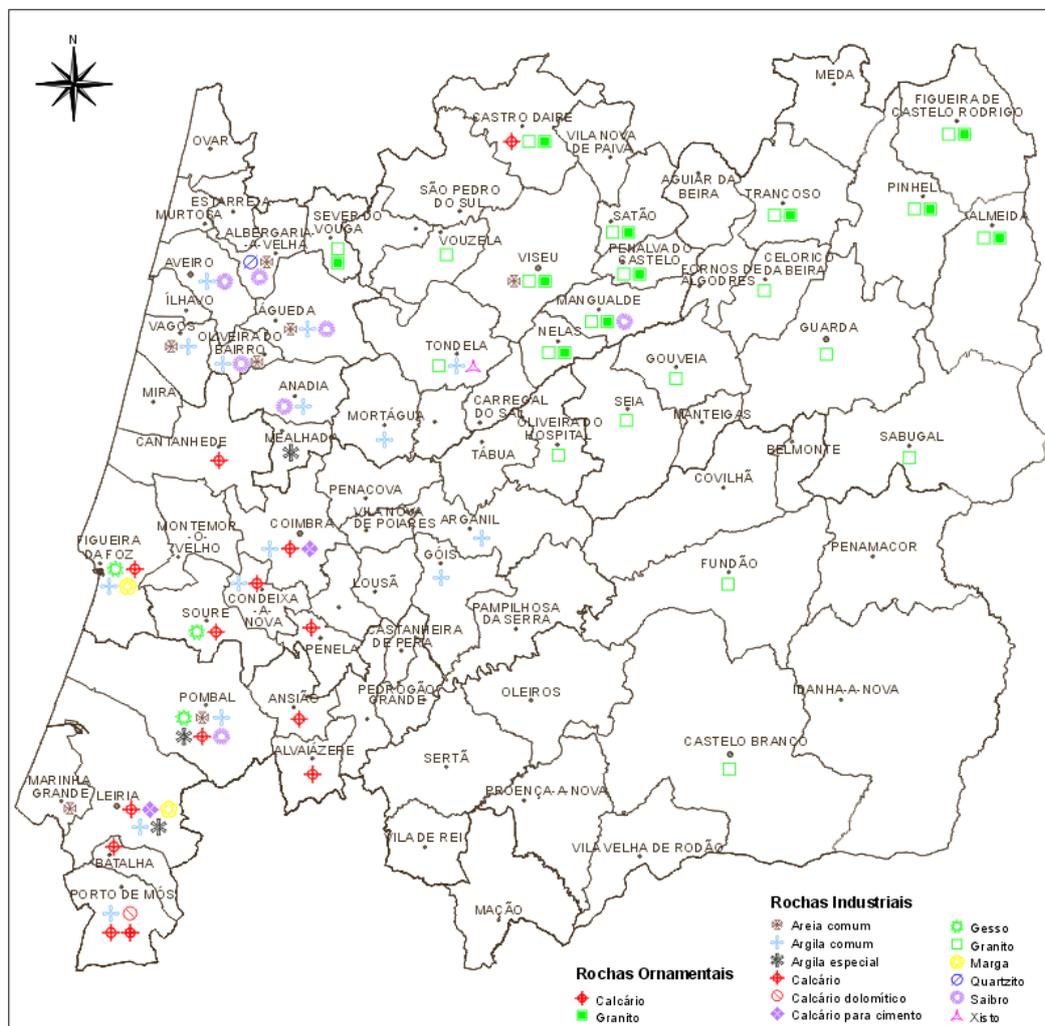


Figura 6.4.7 - Representação esquemática da distribuição dos principais centros de exploração de massas minerais na Região Centro (Fonte: Cardoso, 2008).

No presente momento, não foi possível apresentar o valor das áreas ocupadas pela atividade ou as respetivas volumetrias (depósitos e massas minerais) resultantes da sua exploração, remetendo-se, se possível, para a versão final do presente RA.

Áreas de exploração licenciadas relativamente ao total

De acordo com a informação compilada disponível (Cardoso,2008) verifica-se a existência de 600 pedreiras licenciadas. O Quadro 6.4.4 apresenta o número de pedreiras licenciadas, por tipo de material extraído, na região Centro, sendo de destacar, no contexto da presente abordagem, a importância das explorações do calcário, essencialmente no distrito de Leiria e de granito, no distrito da Guarda.

Quadro 6.4.4 – Pedreiras licenciadas, por tipo de material extraído, na região Centro em 2008 (Fonte: Cardoso, 2008)

Distrito	Argila	Ardósia	Areia	Calcário	Quartzito	Grés	Granito	Gesso	Total
Aveiro	25	0	24	0	3	0	2	0	54
Castelo Branco e Santarém (Mação)	1	11	0	1	0	0	12	0	25
Coimbra	17	0	17	24	1	1	2	1	63
Guarda	0	0	6	0	0	0	84	0	90
Leiria	59	0	11	226	0	0	0	3	299
Viseu	3	0	4	0	0	0	62	0	69

Estâncias termais

A Região Centro reúne o maior número de termas do país, sendo que das 16 estâncias termais identificadas, é possível destaca-se a região de Viseu/Dão Lafões por concentrar o maior número. (Quadro 6.4.5 e Figura 6.4.8).

Assim, na ausência de elementos referentes às estâncias termais degradadas ou inativas, considerou-se pertinente identificar as estâncias atualmente em funcionamento (associada à hotelaria, ou não) que oferecem uma variedade de águas e uma diversidade de programas terapêuticos e de bem-estar termal aos seus visitantes, constituindo-se assim um importante recurso para o turismo de saúde e direcionado a grupos etários específicos, a ter em conta na adoção de qualquer estratégia.

Quadro 6.4.5 – Estancias termais existentes na Região Centro (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010 & Termas de Portugal, 2014)

Município	Designação
Aguiar da Beira	Caldas da Cavaca
Anadia	Termas da Curia SPA Resort
Anadia	Termas de Vale da Mó
Castro Daire	Termas do Carvalho
Covilhã	Termas de Unhais da Serra
Guarda	Caldas de Manteigas
Idanha-a-Nova	Termas de Monfortinho
Leiria	Termas de Monte Real
Mação	Termas da Ladeira de Envendos
Mealhada	Termas de Luso
Nelas	Caldas da Felgueira - Termas e SPA
Resende	Termas das Caldas de Aregos
Santa Maria da Feira	Termas de São Jorge
São Pedro do Sul	Centro Termal de S. Pedro do Sul
Tondela	Caldas de Sangemil
Viseu	Termas Sulfurosas de Alcafache & Spa Termal

Estado das massas de águas de superfície e subterrâneas

De acordo com a APA (GTSEUR, 2014) a percentagem nacional das massas de água que passou de qualidade "Inferior a Boa" a "Boa ou Superior, referia-se em 2010, a 52%.

O estado ou potencial ecológico e estado químico das massas de água superficiais e subterrâneas presentes na região, em 2012 (de acordo com a Lei da Água) encontram-se no Quadro 6.4.4 e Figuras 6.4.9, 6.4.10 e 6.4.11, verificando-se a existência de problemas no estado das massas de água (mediocre e mau), essencialmente nos rios e águas costeiras, para além do estado desconhecido que envolve uma considerável percentagem de massas de águas costeiras-mar e águas.

Quadro 6.4.9 – Estado ou potencial ecológico e estado químico das massas de água superficiais e subterrâneas (de acordo com a Lei da Água) (Fonte: PGBH-Vouga, Mondelo e Lis)

Estado das massas de água	Águas Superficiais									
	Rios		Lagos		Zonas costeiras		Zonas costeiras - mar		Águas Subterrâneas	
	km	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Excelente	190	0,03		67,14	-	-	14715	0,05	-	-
Bom	3522	0,48	8233		836	0,06	68898	0,23	2774682	0,98
Razoável	1869	0,25	4028	0,33	9137	0,70	12933	0,04	-	-
Mediocre	104	0,14	-	-	2925	0,23	-	-	58416	0,02
Mau	214	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-
Desconhecido	532	0,07	0,00	0,00	95	0,01	200274	0,67	-	-
TOTAL	7372	1,00	12261	1,00	12993	1,00	296820	1,00	2833098	1,00

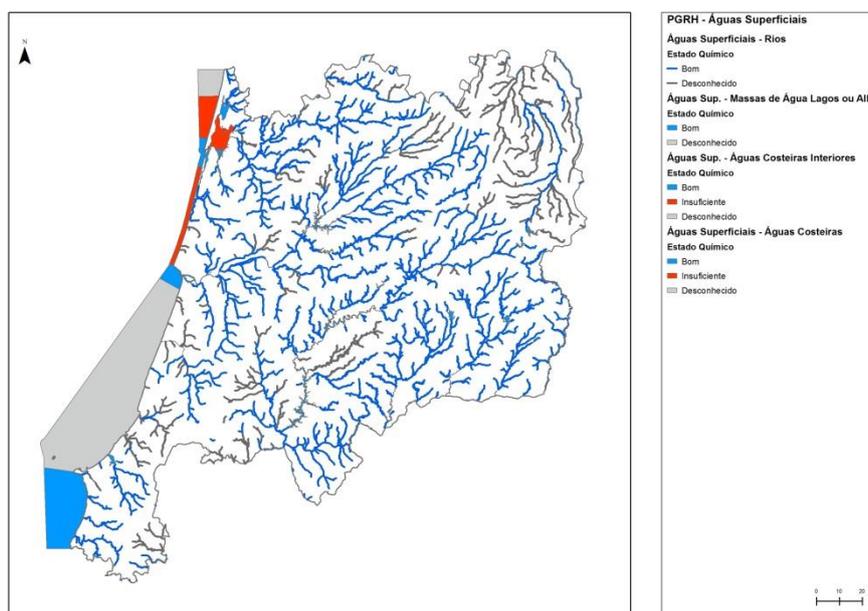


Figura 6.4.9 – Estado químico das massas de água superficiais na Região Centro (Fonte: PGBH-Vouga, Mondego e Lis)

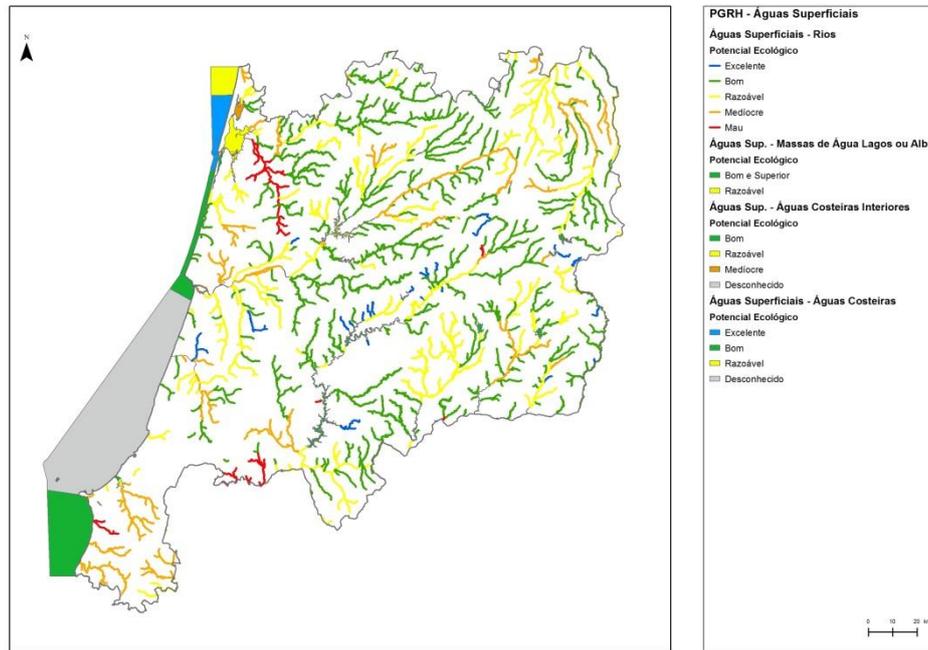


Figura 6.4.10 – Estado ou potencial ecológico das massas de água superficiais (Fonte: PGBH-Vouga, Mondego e Lis)

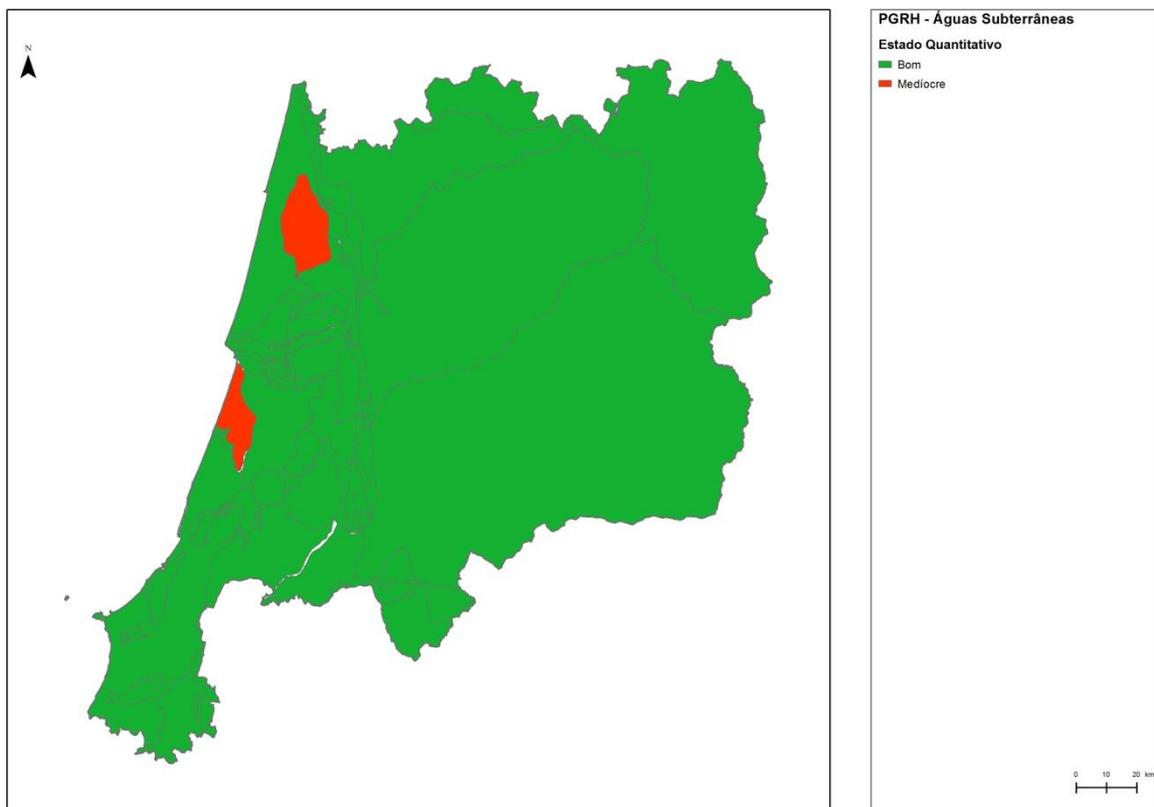


Figura 6.4.11 – Estado quantitativo das massas de água subterrâneas na Região Centro (Fonte: PGBH-Vouga, Mondego e Lis)

Massas de água artificializadas que contemplam caudais ecológicos e passagens para peixes, relativamente ao total (n.º)

O PGBH Vouga, Mondego e Lis (ARH do Centro, 2012) contempla um conjunto de projetos/medidas destinadas a melhorar o regime de fluxo ou o estabelecimento de um caudal ecológico mínimo, bem como a monitorização dos regimes de caudais, para as massas de água identificadas e/ou nos aproveitamentos hidrelétricos existentes.

Contudo, a sua aferição não foi possível, pelo que se considera pertinente a sua inclusão em sede de RA versão final, caso seja oportuno.

Zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental

A zona costeira é reconhecida pela sua importância estratégica em termos ambientais, económicos, sociais e culturais. Para além disso, importa atender à sua elevada sensibilidade e a diversidade e complexidade das pressões que nela incidem, impondo-se que estas zonas sejam objeto de uma atenção particular no ordenamento e planeamento territorial e alvo de medidas de política que promovam o seu uso sustentável, bem como a coordenação das intervenções das várias entidades administrativas com competências neste domínio, afirmando-se como crucial a necessidade de proteger e valorizar estes territórios, face à seguinte caracterização:

- Área dinâmica e complexa que apresenta elevada sensibilidade ambiental, grande concentração de habitats, recursos naturais de elevada produtividade e uma importante diversidade biológica;
- Intensa e desordenada ocupação do litoral em virtude das pressões e alterações significativas sobre o meio, originando situações de desequilíbrio e de erosão costeira, com graves consequências ambientais e paisagísticas;
- Necessidade premente de resolução dos problemas.

Neste domínio, a perda efetiva de território costeiro na Região Centro é um facto tecnicamente comprovado. As ações de minimização de combate à perda efetiva de território, têm vindo a ser efetuadas pela administração central, com recurso a estruturas de defesa costeira (campos de esporões e defesas frontais).

Assim, de acordo com o PROT Centro que tem em conta o último Relatório do Estado do Ambiente 2004 (IA, 2005), a zona costeira compreendida entre a Foz do Douro e a Nazaré são as áreas que apresentam os principais problemas de risco de erosão costeira. Salienta-se neste relatório, o sector entre Espinho-Ovar, onde a taxa média de recuo da linha de costa apresenta valores de 9 m para a Praia do Furadouro (primeiro lugar), para o trecho compreendido entre a Costa Nova e Vagueira 8 m (segundo lugar) e de 3,2 m entre Espinho e Cortegaça (terceiro lugar).

As principais causas apontadas, para este acentuado processo erosivo, são a escassez de alimentação aluvionar objeto de um clima de agitação marítimo severo, aliado às características geomorfológicas do litoral – costa arenosa baixa.

Também, de acordo com o último relatório da Agência Europeia do Ambiente “*The Changing Faces of Europe’s Coastal Areas*” (EEA, 2006) as áreas classificadas como vulneráveis à erosão costeira, sujeitas a uma forte pressão demográfica associada a atividades humanas classificam-se como zonas costeiras em compressão:

- 80% das zonas costeiras da Europa estão em processo de erosão;
- Portugal apresenta 28,5% da costa em perigo de erosão com maior incidência a Região norte e centro do continente (4º lugar a nível europeu);

- Trecho entre Espinho e Cortegaça encontra-se em 4ª lugar;
- Furadouro classifica-se em 1º Lugar.

Esta situação fica bem ilustrada pelos resultados obtidos pelo Projeto EUROSION, que mostram que mais de 300 km da linha de costa se encontram em erosão, mais de 1/3 do total, afetando uma área de cerca 2000 km², 150 dos quais área urbanizada ou industrial. E, para além da população, afeta área de grande valor ecológico. Apesar disso, verifica-se que cerca de 100km da linha de costa encontra-se artificializada com estruturas de defesa que tentam mitigar alguns destes problemas (PROT-Centro).

Em valor relativo, as principais áreas afetadas são o Norte com mais de 60% da linha de costa a ser atingidas por fenómenos erosivos e, o Centro com 52%.

Dos dezasseis núcleos costeiros existente neste troço de costa da Região Centro, nove encontram-se classificados como zonas de risco elevado (Esmoriz, Cortegaça, Costa Nova, Vagueira, Praia de Mira, Leirosa, Pedrógão, Praia da Vieira e S. Pedro de Muel) representando 75% das frentes marítimas povoadas.

Neste âmbito, tendo presente o Plano de Ação de Proteção e Valorização do Litoral pela (APA, 2014) foi possível estimar que as intervenções em linha de costa em situação crítica destinada a contrariar a erosão, se estenderam por 22 % da zona costeira, em 2012.

Qualidade das águas balneares

A Região Centro tem, para além das zonas balneares costeiras, um conjunto considerável de zonas balneares fluviais que, apesar dos problemas relacionados com a sua qualidade, assumem uma importância crescente para as populações do interior, essencialmente perante a possibilidade da existência de infraestruturas de lazer e recreio e da sua recuperação ecológica. Verifica-se ainda, no seu conjunto que a qualidade apresentada é na sua maioria “Excelente” e “Boa” (Quadro 6.4.6 e Figura 6.4.12)

Quadro 6.4.6 – Estado da qualidade das zonas balneares da Região Centro (Fonte: Agência Europeia do Ambiente, 2012).

Tipo de massa de água	Qualidade				
	Excelente	Boa	Aceitável	Má	Sem Classificação
Costeira ou de Transição (Costeiras)	73	3	0	0	2
Costeira ou de Transição (Águas de Transição)	1	0	0	0	0
Interior (Rios)	25	10	5	2	5
Interior (Massas de Água)	10	2	0	0	2

Áreas florestais, por tipologia de utilização (produção, proteção, recreação,...)

De acordo com o PROT-Centro, a floresta na Região Centro representa 39,5% da superfície florestal da região e 27% do total nacional, sendo constituída em 80% por espécies madeiras (maioritariamente eucalipto e pinheiro bravo) (Figura 6.4.13).

Possui mais de 200 mil explorações, o que corresponde a 58,6% do total nacional. Segundo o INE, 56% da floresta portuguesa encontra-se em explorações agrícolas com superfícies florestais. A elevada pulverização da propriedade, de muito pequena dimensão, a ausência de registos na matriz

predial, o desconhecimento dos limites da propriedade por parte dos proprietários, a idade avançada dos proprietários e o baixo nível de formação profissional e educacional, a inexistência de organizações profissionais e económicas, a inexistência de serviços de assistência técnica e de formação, os efeitos dos incêndios florestais, constituem graves restrições ao nível da gestão e da exploração florestal.

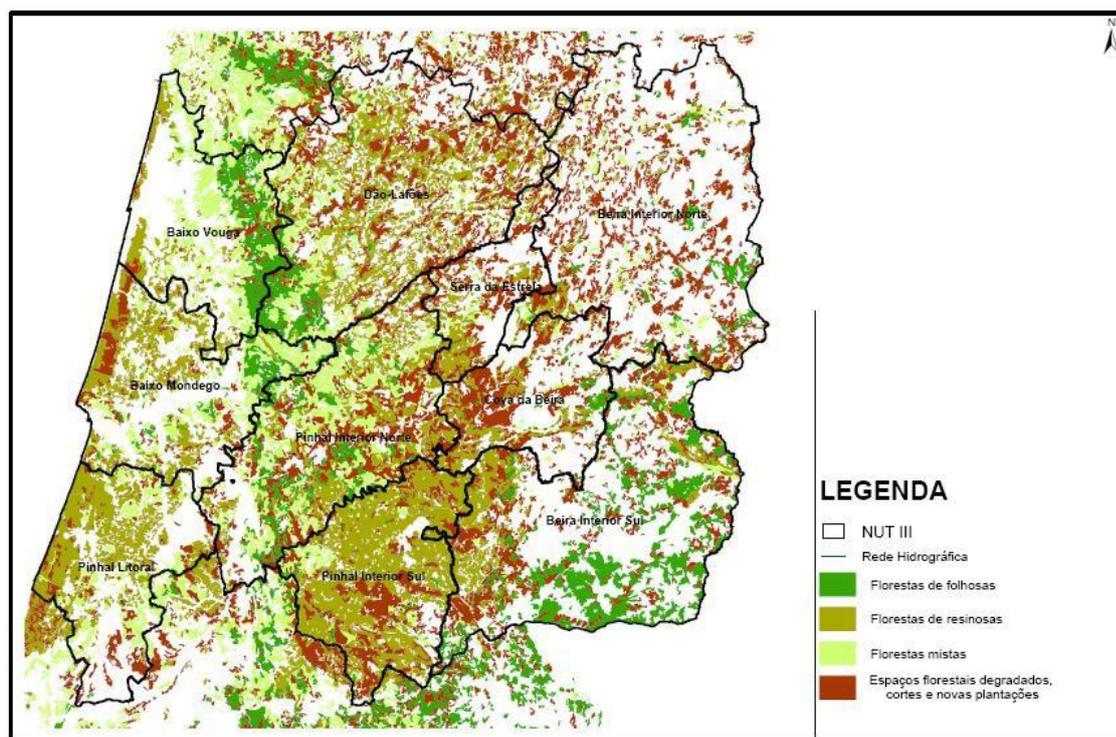


Figura 6.4.13 – Distribuição das áreas florestais na Região Centro (PROT-C)

Áreas protegidas ou classificadas

Atualmente, a Região Centro possui já uma rede de proteção da natureza, que resulta do estabelecimento de figuras legais de proteção ao abrigo de legislação portuguesa e comunitária.

Esta rede de proteção e salvaguarda dos valores naturais é constituída por: Zonas de Proteção Especial (ZPE), Sítios de Importância Comunitária (SIC) e Áreas da Rede Nacional de Áreas Protegidas, as quais, no seu conjunto, ocupam cerca de 16% do território da Região Centro.

A maioria destas áreas alberga um conjunto de outros locais com elevado interesse conservacionista integrados noutras redes a nível internacional com interesse para a conservação da biodiversidade, nomeadamente: Sítios da Convenção de RAMSAR (Convenção sobre as Zonas Húmidas) e Reservas Biogenéticas. Destas, apenas o Sítio RAMSAR do Estuário do Mondego não se encontra incluído na rede de proteção da natureza anteriormente mencionada.

Complementarmente, há ainda a referir a existência de um outro instrumento – o Programa IBA (*Important Bird Area*) da BirdLife Internacional que em Portugal está a cargo da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA).

Uma vez que os critérios de classificação de uma IBA são semelhantes aos de criação de uma ZPE prevista na Diretiva 79/409/CEE (Diretiva Aves da União Europeia), grande parte das IBA coincidem com as ZPE. Na Região Centro ocorrem 13 IBA (Figura 153) das quais 5 (Estuário do Mondego; Barrinha de Esmoriz; Serra da Estrela; Portas de Ródão e Vale de Mourão; Serra de Penha Garcia e Campina de Toulões) não estão abrangidas pelas ZPE.

O Quadro 6.4.7 Figura 6.4.14 reúnem todas as áreas protegidas e classificadas presentes na região Centro.

Quadro 6.4.7 – Identificação das áreas protegidas e classificadas presentes na Região Centro (PROT-C)

Unidade territorial	Áreas Protegidas	Sítios da Rede Natura	Zonas de Proteção Especial	Sítios RAMSAR	Reservas Biogenéticas	IBA
Centro Litoral (Baixo Vouga, baixo Mondego, Pinha Litoral)	PN das Serras de Aire e Candeeiros; RN das Dunas de S. Jacinto; RN do Paúl de Arzil.	Paúl de Arzila; Serras de Aire e Candeeiros; Barrinha de Esmoriz; Rio Vouga; Azabuxo – Leiria; Dunas de Mira, Gândara e Gafanha.	Ria de Aveiro; Paúl de Arzila; Paúl da Madriz; Paúl do Taipal.	Estuário do Mondego; Paúl de Arzila; Paúl da Madriz; Paúl do Taipal.	Paúl da Arzila.	Barrinha de Esmoriz / Lagoa de Paramos; Ria de Aveiro; Paúl de Arzila; Paúl da Madriz; Paúl do Taipal; Estuário do Mondego.
Dão Lafões		Cambarinho Montemuro Serras da Freita e Arada Rio Paiva				
Pinhal Interior		Carregal do Sal; Complexo do Açor; Sicó/Alvaiázer e Serra da Lousã			Mata da Margaraça.	
Beira Interior	PN Douro Internacional; PN da Serra da Estrela; PN do Tejo Internacional; RN da Serra da Malcata.	Douro Internacional; Serra da Estrela; Serra da Gardunha; Malcata.	Serra da Malcata; Douro Internacional e Vale do Rio Águeda; Tejo Internacional, Erges e Ponsul.	Planalto superior da Serra da Estrela e Troço superior do rio Zêzere.	Planalto central da Serra da Estrela; Serra da Malcata.	Serra da Malcata; Douro Internacional e Vale do Rio Águeda; Vale do Côa; Tejo Internacional; Serra da Estrela; Serra de Penha Garcia e Campina de Toulões; Portas de Rodão e Vale Mourão.

Legenda: PN – Parque Natural; RN – Reserva Natural

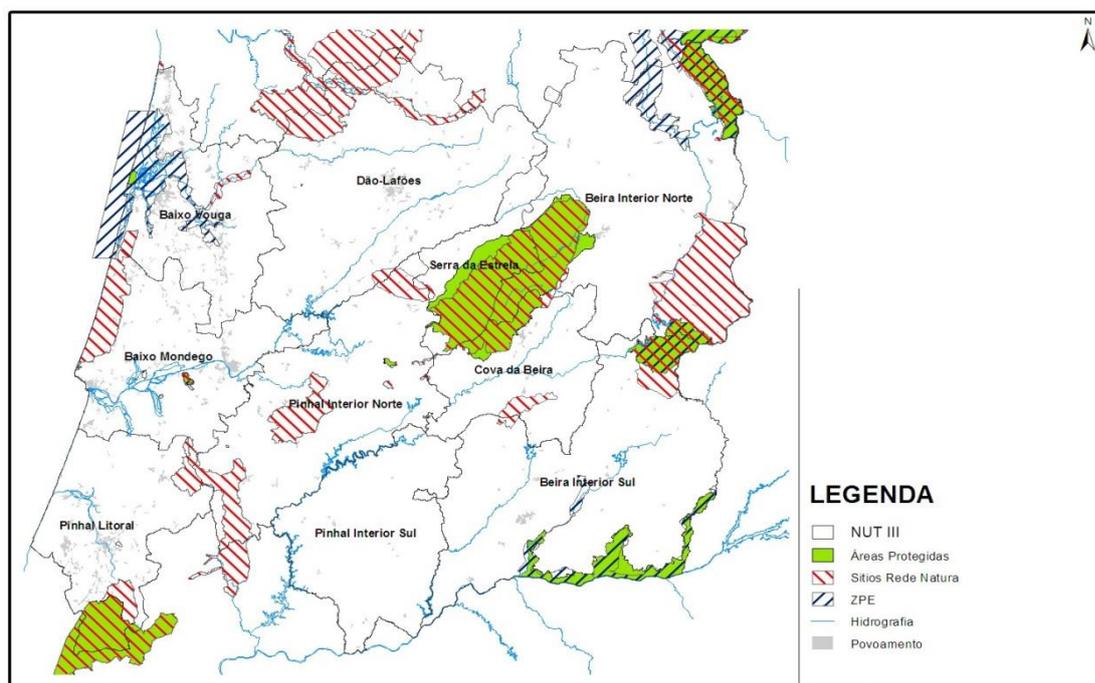


Figura 6.4.14 – Distribuição das áreas classificadas na Região Centro (Fonte: PROT-C)

No que respeita à sua distribuição no território verifica-se que estas áreas se localizam em zonas, em geral, de menor densidade populacional. A exceção são as áreas classificadas do Litoral com especial destaque para a ZPE da Ria de Aveiro e Sítio da Barrinha de Esmoriz, que deste ponto de vista estão sujeitas a uma elevada pressão urbana.

Em termos fisiográficos a diversidade de áreas classificadas é muito elevada podendo-se encontrar, entre outras, zonas húmidas costeiras, zonas serranas, rios, estuários e pauis que no seu conjunto albergam uma grande diversidade de valores naturais (habitats e espécies) de elevado interesse conservacionista.

Área ardida por área protegida ou classificada

Sendo o risco de incêndio florestal (FAO, 1986) generalizado em todo o País, ele reveste-se de uma particular acuidade na Região Centro, não apenas pelo tipo de coberto vegetal, pelas condições climáticas e pela forte dependência da atividade económica em relação à floresta e aos espaços rurais.

Em termos gerais, entre o ano 2004 e 2012 verificou-se que a ocorrência de um considerável número de incêndios responsava no total por 33647 ha de área ardida em áreas protegidas na região. A Figura 6.4.15 e 6.4.16 demonstram a área ardida em áreas classificadas, por ano.

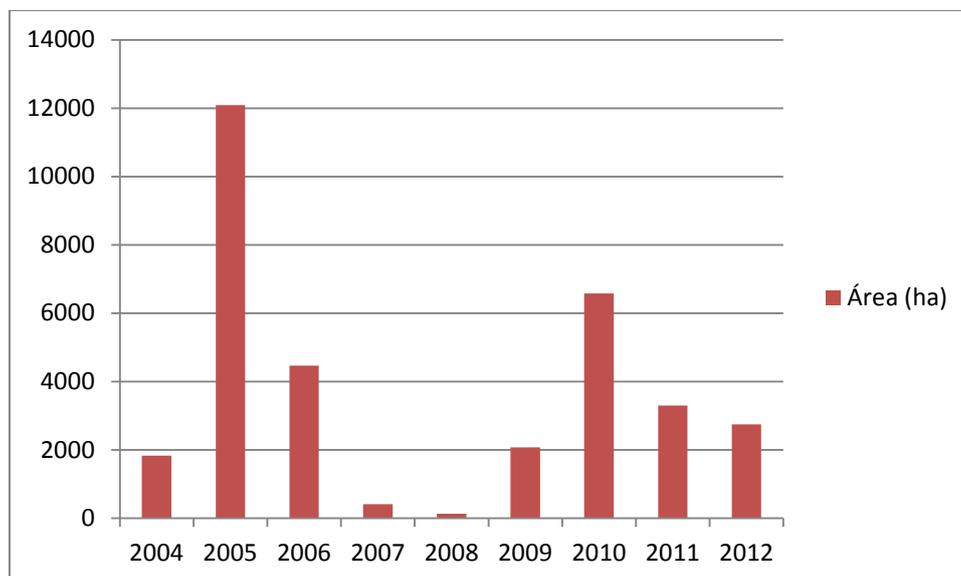


Figura 6.4.15 – Extensão da área ardida em áreas protegidas, por ano (Fonte: ICNF, 2014a)

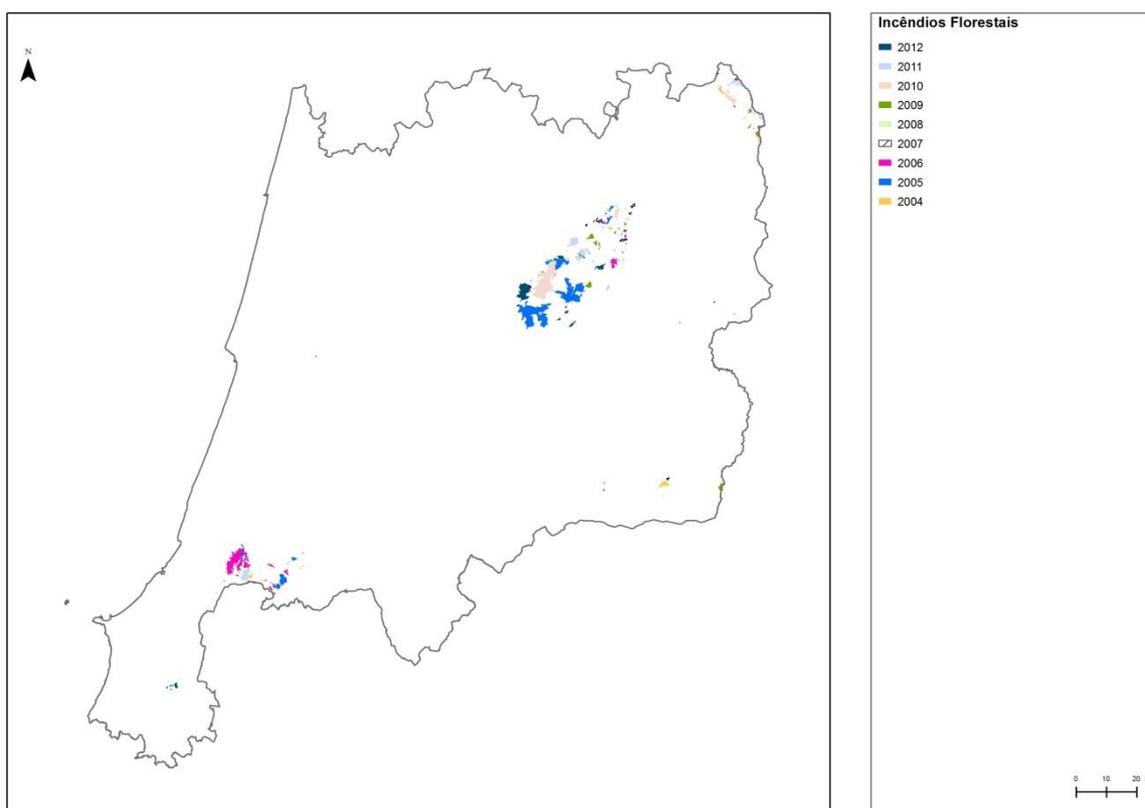
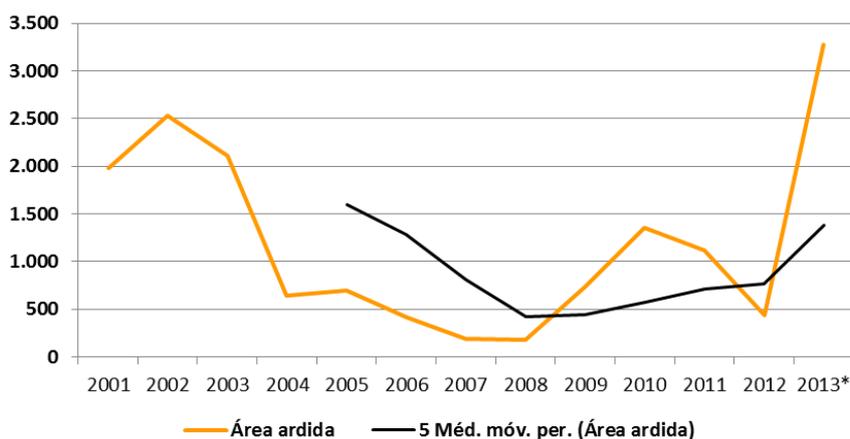


Figura 6.4.16 – Distribuição da área ardida em áreas protegidas, por ano (Fonte: ICNF, 2014a)

Ainda dada a relevância que algumas das áreas que integram a rede nacional de áreas protegidas representam no território, essencialmente na região da Beira Interior, destaca-se, para fins de análise,

os incêndios florestais ocorridos: no Parque Natural do Douro Internacional, no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, no Parque natural da Serra da Estrela, no Parque Natural do Tejo Internacional e na Reserva natural da Serra da Malcata (ICNF, 2014).

Assim, foi possível verificar que o Parque Natural do Douro Internacional (com 87.011 hectares) tem sido afetado recorrentemente por incêndios florestais, destacando-se no período em análise o ano de 2013, com a área ardida mais elevada. A evolução dada pela média móvel de 5 anos regista, no ano de 2008, uma inversão na tendência decrescente verificada até esse ano (Figura 6.4.17).



Legenda: * Área ardida provisória

Figura 6.4.17 – Evolução da área ardida na PNDI entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)

Registaram-se em 2013, no PNDI, três ocorrências de incêndio (uma com 3ha), que originaram uma área ardida total de 3 082 hectares. Destaca-se o grande incêndio de Picões, que foi responsável por cerca de 2 960 hectares ardidos na área do Parque (Figura 6.4.18).

Já o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (com 38393 hectares de área total) é afetado quase todos os anos por incêndios, destacando-se o ano de 2006 como aquele em que a área ardida foi mais elevada. A evolução dada pela média móvel dos valores de área ardida em períodos de cinco anos mostra uma redução significativa desses valores a partir de 2006, que se mantiveram sensivelmente constantes e com valores baixos nos últimos três anos. Em 2013, o PNSAC foi atingido por dois incêndios com origem em queimadas para renovação de pastagem, que originaram uma área ardida de 69 hectares abrangendo pequenos núcleos de eucalipto, carvalho, matos e incultos (Figura 6.4.19).

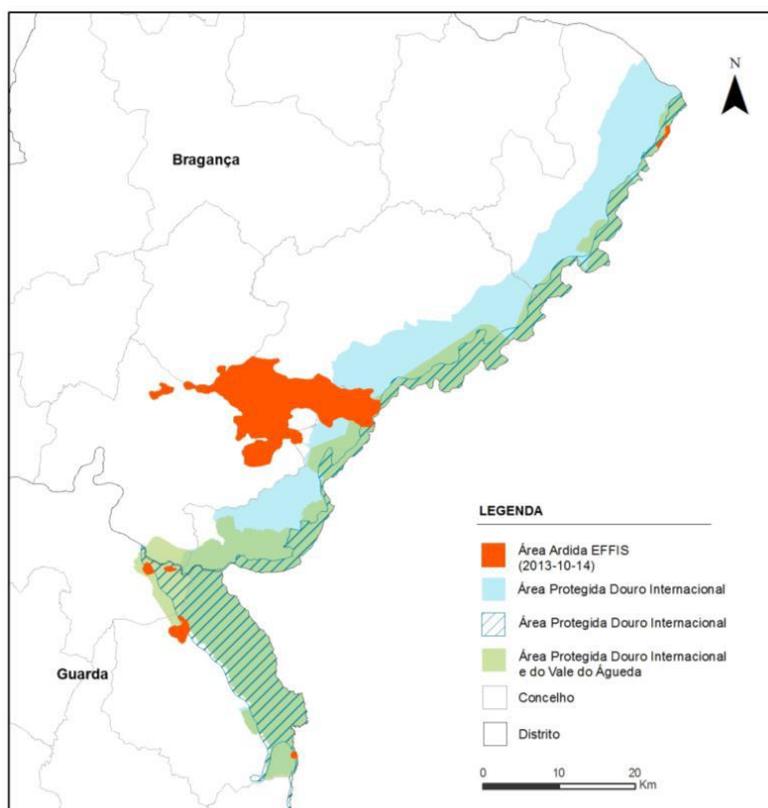
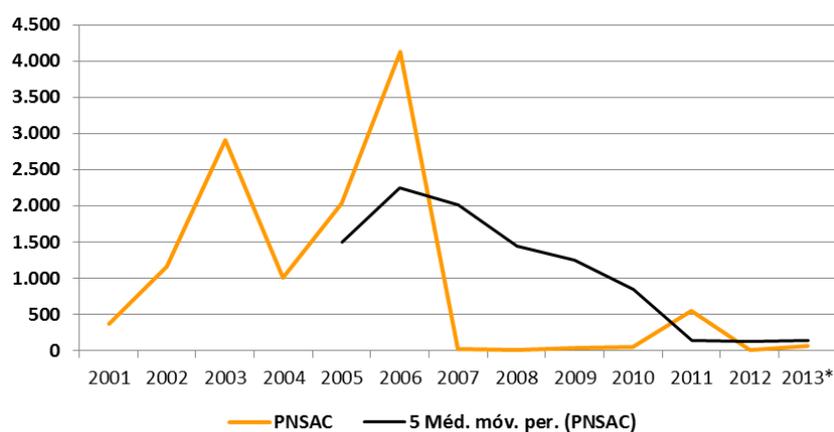


Figura 6.4.18 – Área ardida no PN do Douro Internacional, em 2013. (Fonte: ICNF, 2014)

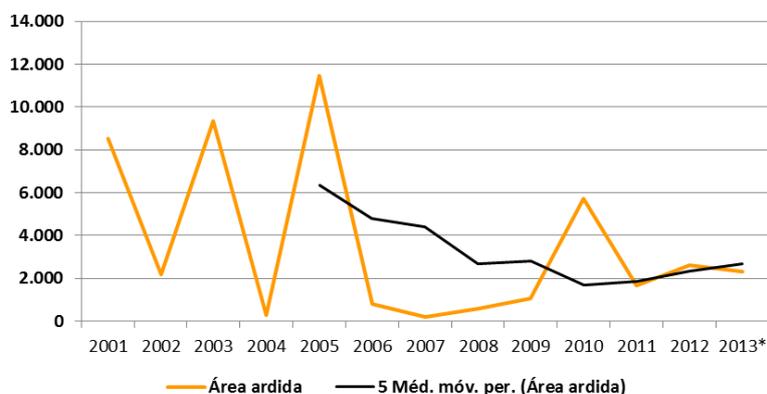


Legenda: * Área ardida provisória

Figura 6.4.19 – Evolução da área ardida na PNSAC entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)

Por sua vez, o Parque Natural da Serra da Estrela (88 850 hectares) apresenta regularmente áreas ardidas elevadas, destacando-se o ano de 2005 com mais de 10 mil hectares ardidos. A partir de 2006 regista-se uma redução significativa nos valores de área ardida, tendência que sofre uma

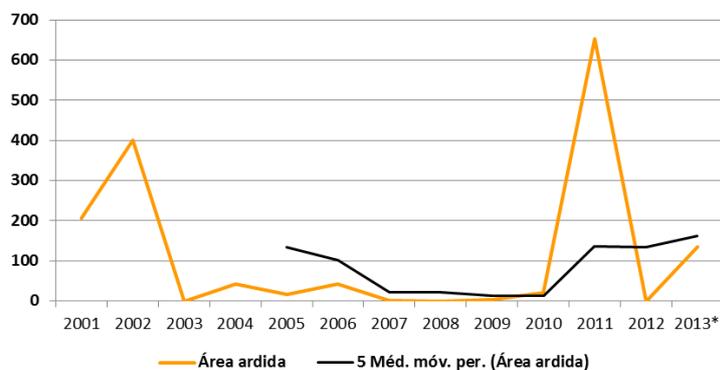
inversão em 2010. No PNSE registaram-se 7 ocorrências de incêndio e um reacendimento, que foram responsáveis por uma área ardida total de 2 311 hectares (Figura 6.4.20).



Legenda: * Área ardida provisória

Figura 6.4.20 – Evolução da área ardida na PNSE entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)

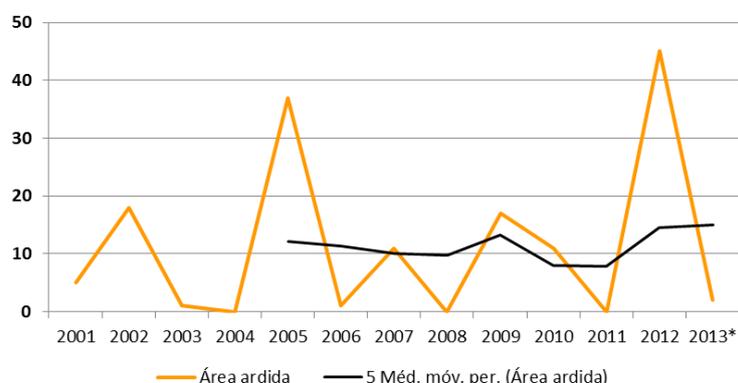
Já no Parque Natural do Tejo Internacional (com uma área de 26.484 hectares) verifica-se que os incêndios florestais não apresentam, entre 2001 e 2013, grande relevância, com exceção dos anos de 2002 e 2011, que registaram uma área ardida elevada. Os valores registados em 2011 e 2013 indiciam uma tendência de crescimento da área ardida para valores superiores a 100 hectares. O PNTI foi afetado em 2013 por 3 ocorrências de incêndio que percorreram cerca de 136 hectares (Figura 6.4.21).



Legenda: * Área ardida provisória

Figura 6.4.21 – Evolução da área ardida na PNTI entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)

Por fim, a Reserva Natural da Serra da Malcata (com 16 159 hectares) que é atingida, desde 2001, regularmente por incêndios, com dimensão mais ou menos reduzida, sempre inferior a 100ha. A 19 de abril de 2013 teve início uma ocorrência de incêndio florestal que originou uma área ardida de 1,7 hectares, maioritariamente ocupada com pinheiro bravo (Figura 6.4.22).



Legenda: * Área ardida provisória

Figura 6.4.22 – Evolução da área ardida na RNSM entre 2001 e 2013 (Fonte: ICNF, 2014)

Áreas sensíveis

Apesar de grande parte dos valores naturais mais importantes esteja, em parte, salvaguardado e valorizado pelos estatutos atribuídos a este conjunto de áreas, existem outras áreas com interesse conservacionista sem estatuto de proteção mas que, pela sua importância ecológica, interessa salvaguardar. Sem considerar, nesta fase, quais são as áreas que se encontram inseridas em áreas já classificadas, com base na carta de ocupação do Solo de 1990 e no levantamento do Corine Land Cover 2000, identificam-se os seguintes habitats com interesse conservacionista: Formações florestais de folhosas autóctones – nestas áreas poderão ocorrer povoamentos de sobreiro e azinheira, espécies protegidas por lei, assim como outras espécies de Carvalhos; Vegetação esclerofítica; Zonas húmidas (Estuários, Lagunas litorais, Pauis, Salinas e Sapais); Sistemas dunares.

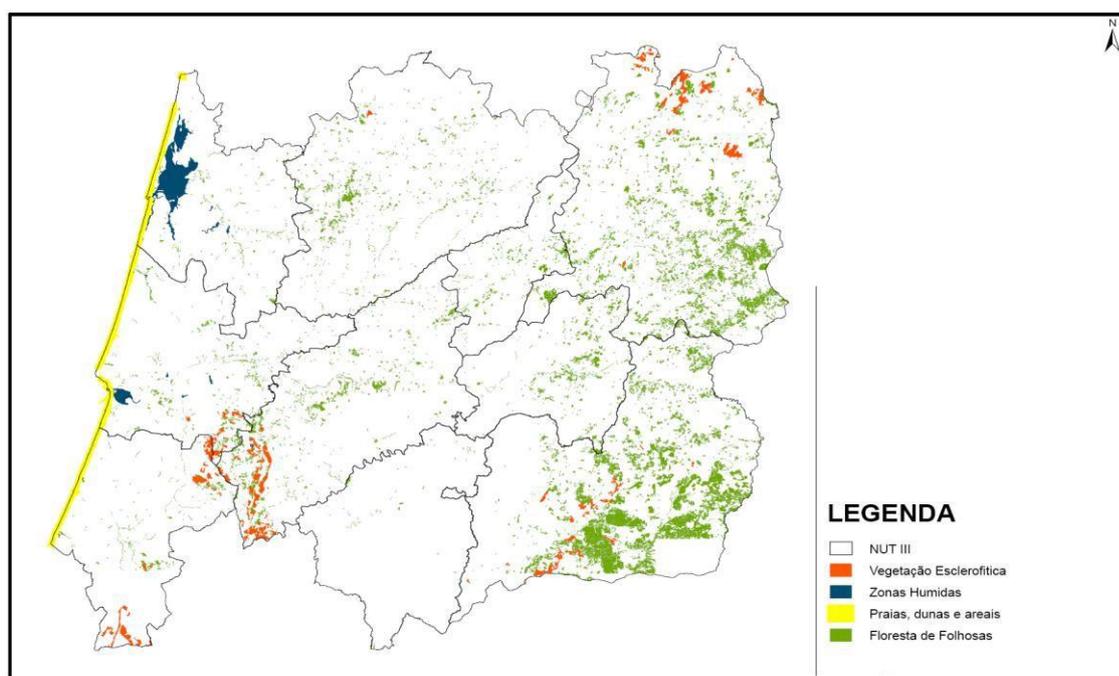


Figura 6.4.23 – Áreas sensíveis importantes do ponto de vista da conservação dos valores naturais (PROT-C)

Estas áreas estão sujeitas a um conjunto de conflitos/problemas relacionados com a manutenção e preservação desses habitats, e prendem-se essencialmente, com: i) a destruição das galerias ripícolas, quer seja pelo corte direto, quer seja pela destruição associada à intensa plantação de eucaliptos até à linha de água, por vezes em encostas muito declivosas, ii) a construção de empreendimentos hidrelétricos e açudes que impedem ou dificultam a passagem/migração de peixes e outras espécies aquáticas de reduzida mobilidade e iii) a poluição da água devido à descarga de efluentes industriais, pecuários, urbanos e à poluição difusa associada à atividade agrícola.

Assim, de acordo com o PROT-centro, foi possível identificar as principais áreas afetadas por um conjunto de conflitos/problemas que de alguma forma ameaçam a integridade das zonas de valor, e que por isso devem ser por isso o alvo preferencial das intervenções a concretizar (Figura 6.4.24).

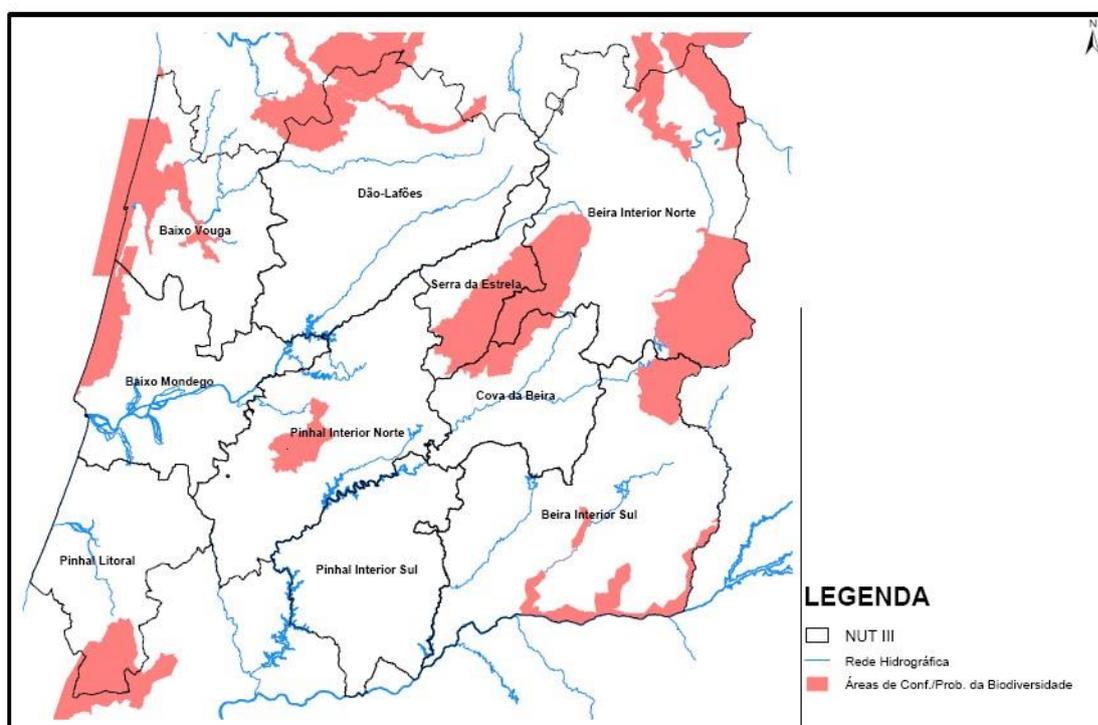


Figura 6.4.24 – Zonas de conflito / problema para a biodiversidade PROT-C)

Publicações científicas produzidas, relativas às temáticas da biodiversidade e ecossistemas presentes

Analisando o número de trabalhos publicados em revistas indexadas pelos investigadores universitários da Região Centro (abrangendo mais de 85% do total de publicações da Região Centro), destacam-se, nas 13 principais áreas científicas, no período 2008-2012, as Engenharias, as Ciências Médicas, a Química, a Física e os Materiais. No que se refere a citações nas 13 principais áreas, no período 2008-2012 (representando mais de 90% do total de citações), predominam a Química, a Física, os Materiais e as Engenharias. Contudo, ainda no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente (PORTUGAL 2020) é possível constatar que as áreas do “Ambiente e ecologia” e das “Ciências das plantas e animais”, sofreram um acréscimo significativo ao longo deste período, passando de um valor inferior a 1000 para cerca 10000 publicações, em ambos os casos.

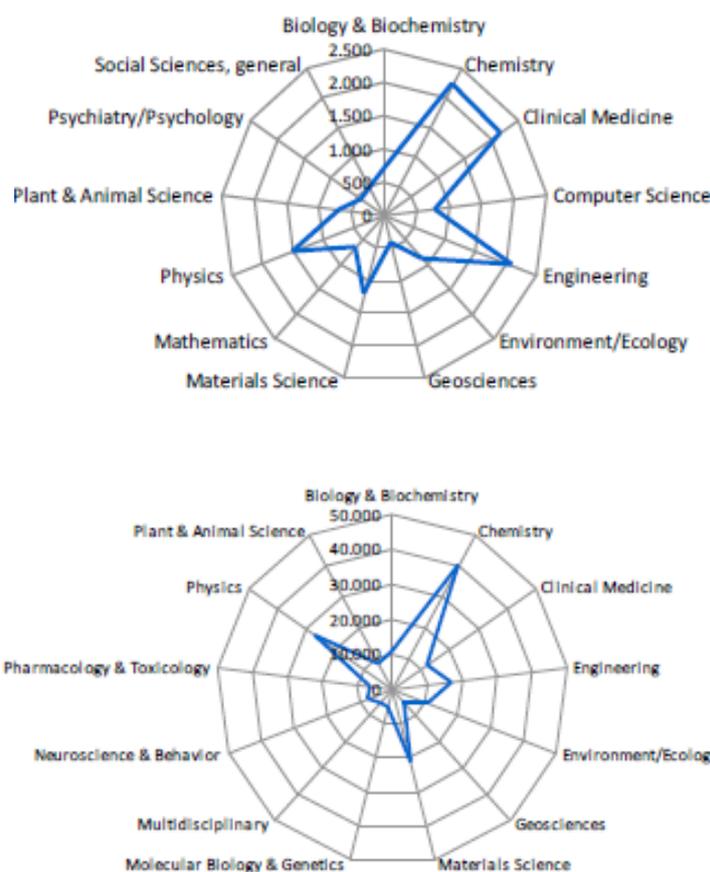


Figura 6.4.25 – Zonas Produção científica nas universidades da Região Centro: número de publicações e número de citações nas 13 principais áreas, 2008-2012 (Fonte: Portugal 2020)

Património classificado

O Património Cultural é um elemento essencial na construção de um desenvolvimento sustentável e, nesse sentido, é imprescindível que o PO, considere estratégias para a sua conservação, valorização e gestão, tendo em conta a sua aproximação aos cidadãos da região, que se quer cada vez maior, criando elos de identidade regionais, nacionais e europeus.

A enorme riqueza do património construído, distribui-se por toda a extensão territorial desta região compele também ao desenvolvimento de estratégias do seu aproveitamento no âmbito cultural e turístico, sem pôr em causa a sua mais valia identitária, na qual se integram a sua conservação e reabilitação, tendo o cuidado de preservar a sua “verdade, qualidade e viabilidade”.

Assim, dos 13 sítios portugueses considerados pela UNESCO como Património Mundial (PM), apenas um se insere totalmente na Região Centro, o Mosteiro de Santa Maria da Vitória, no Concelho da Batalha. Porém o núcleo de Arte Rupestre da Faia, que se estende por Cidadelhe, no concelho de Pinhel, e Vale de Alfonsinho, no concelho de Figueira de Castelo Rodrigo, encontra-se classificado em ambos os concelhos como Monumento Nacional (MN), e integra-se no conjunto dos sítios arqueológicos do Vale do Côa, estando também abrangido pela classificação de Património Mundial (PM). A zona Nordeste da Região Centro recebe ainda a influência da Região Demarcada do Alto

RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

Douro Vinhateiro, de que partilha uma pequena parte (Meda), e nela se encontra também incluída uma parte do Parque Arqueológico do Vale do Côa. Muito próximos e estendendo a sua área de influência e de atratividade sobre a Região Centro, estão ainda o Convento de Cristo, em Tomar, e o Mosteiro de Santa Maria de Alcobaça.

No que se refere aos imóveis classificados e em vias de classificação verifica-se o seguinte: 140 bens classificados como Monumentos Nacionais, 478 Imóveis de Interesse Público e 128 Imóveis de Interesse Municipal. Encontram-se dispersos por todo o território da região, nomeadamente: Coimbra apresenta-se com o maior número de imóveis classificados e em vias de classificação (62), seguindo-se a Figueira da Foz (47), Viseu (35), Guarda (34), Castelo Branco (29), Fundão (28), Aveiro e Oliveira do Hospital (27), e Idanha-a-Nova e Mangualde (25); a região tem dois concelhos sem nenhum imóvel classificado, nem em vias de classificação: Pampilhosa da Serra e Vagos.

No que diz respeito aos imóveis em Vias de Classificação (EV), o município de Coimbra apresenta o maior número de processos 16 (6%), seguindo-se Aveiro e Covilhã com 12, Castelo Branco e Fundão com 11, e Figueira da Foz e Pinhel com 10 processos de classificação. Para além disso, acresce referir um elevado número de edifícios inventariados, notáveis pela sua arquitetura e/ou pela sua função, e que requerem uma especial atenção, muito embora não tenham classificação própria, mas apenas se encontrem protegidos por Zonas de Proteção de outros imóveis ou conjuntos classificados.

No que diz respeito ao Património Arqueológico, estão referenciados cerca de cinco mil sítios arqueológicos, dos quais 4.599 estão identificados. Destes, o maior número de sítios localiza-se na NUT de Dão-Lafões (1042), seguida da Beira Interior Sul (870), Beira Interior Norte (700), Baixo Mondego (496), Pinhal Litoral (361), Cova da Beira (313), Pinhal Interior Norte (308), Pinhal Interior Sul (226), Serra da Estrela (186) e Baixo Vouga (96), sendo que por Concelho surge Idanha-a-Nova com mais sítios referenciados (421), logo seguida de Castelo Branco (226), Cantanhede (212), Leiria (173) e Fundão (147). Estes sítios arqueológicos distribuem-se do Paleolítico à Idade Média, e ainda à época contemporânea (arqueologia industrial).

Destes 4599 Sítios Arqueológicos identificados, apenas 88 estão classificados e 32 em vias de classificação, sendo que 27 são Monumentos Nacionais, 52 são Imóveis de Interesse Público e 9 são Imóveis de Interesse Municipal. 29 Municípios (37%) não têm nenhum património arqueológico classificado, sendo que o concelho com maior número de sítios classificados é Tondela (10), seguido de Viseu (9).

Verifica-se ainda que 2 edifícios estão classificados como património industrial: um no Concelho da Covilhã como Imóvel de Interesse Público, e outro no Concelho da Lousã, como Imóvel de Interesse Municipal. Há, mais 4 edifícios em Vias de Classificação nos Concelhos da Covilhã (2), Manteigas (1) e Marinha Grande (1), e mais 2 edifícios em estudo, nos Concelhos de Leiria e Sertã.

Relativamente a outros elementos classificados importa referir neste contexto 133 árvores e maciços arbóreos que se distinguem pelo seu porte, desenho, idade e raridade, constituindo um património de elevadíssimo valor ecológico, paisagístico, cultural e histórico, pelo que são classificadas como Património de Interesse Público, o que lhes confere um estatuto semelhante ao do património construído.

Há ainda a referir as Falésias do Cabo Mondego, situadas em Buarcos, no Sector Ocidental do Cabo Mondego, na Serra da Boa Viagem, que foram classificadas como Monumento Natural. Estas falésias constituem um conjunto de afloramentos jurássicos de excepcional importância nacional e internacional, abrangendo uma área de cerca de 12 mil hectares.

Por fim, no que se refere a Museus e espaços Museológicos, foram identificados em 2004/2005, 277 espaços que abrangem Museus Nacionais e Museus incluídos na Rede Portuguesa de Museus, até pequeníssimos espaços cuja gestão pertence a pessoas individuais e coletivas empenhadas na preservação da cultura e dos bens culturais. Verificando-se ainda que cerca de um terço das infraestruturas museológicas da Região se situa em duas NUT.s do Litoral: no Baixo Mondego e no Baixo Vouga. Mesmo assim, a percentagem deste tipo de infraestruturas nas NUT.s do Interior é

equilibrada entre si, variando entre 8% e 11% com exceção do Pinhal Interior Sul que não vai além dos 5,4%.

Percursos pedestres

A região Centro de Portugal, é constituída por diversas zonas de natureza que integram um património cultural e paisagístico reconhecido, constituindo-se por isso um destino ideal para a prática de pedestrianismo. Desta forma, tendo por base o “Guia de Percursos Pedestres Centro de Portugal” (Turismo do Centro de Portugal, 2010) foi possível contabilizar 70 percursos pedestres, que se estendem por mais de 725 km, e que permitem o estreito contacto com as diversas realidades paisagísticas. Trata-se na maioria de percursos de pequena rota, circulares ou lineares, por caminhos rurais, urbanos e tradicionais.

Os Quadros 6.4.8, 6.4.9, 6.4.10 e 6.4.11 apresentam discriminadamente os percursos existentes, em cada uma das subregiões existentes, nomeadamente: Castelo Branco/Naturtejo; Coimbra; Ria de Aveiro e; Viseu/Dão Lafões

Quadro 6.4.8 – Percursos pedestres identificados em Castelo Branco / Naturtejo (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a)

Concelho	Identificação	Designação do percurso	Extensão
Castelo Branco	PR3 CTB	CAMINHO DE XISTO DE SARZEDAS – NOS POÇOS MINEIROS	14,9
Idanha-a-Nova	PR 1 IDN	ROTA DOS ABUTRES	10,5
Idanha-a-Nova	PR 2 IDN	ROTA DA EGITÂNEA	8,5
Idanha-a-Nova	PR 3 IDN	ROTA DOS FÓSSEIS	3
Idanha-a-Nova	PR 4 IDN	ROTA DAS MINAS	10
Idanha-a-Nova	PR 5 IDN	ROTA DOS BARROCAIS	7,0
Idanha-a-Nova	PR 6 IDN	ROTA DO ERGES	5,0
Idanha-a-Nova	GR 12 - E7 IDN	ROTA DA IDANHA	80
Idanha-a-Nova	GR 29 IDN	ROTA DOS VEADOS	53
Oleiros	PR 1 OLR	CAMINHO DO XISTO DE ÁLVARO 1 – MUI NOBRE VILLA	7,32
Oleiros	PR 2 OLR	CAMINHO DO XISTO DE ÁLVARO 2 – NOS MEANDROS DO ZÊZERE	6,35
Proença-a-Nova	PR 1 PNV	A HISTÓRIA NA PAISAGEM	8,26
Proença-a-Nova	PR 2 PNV	OS SEGREDOS DO VALE DE ALMOURÃO	6,5
Proença-a-Nova	PR 3 PNV	ROTA DAS CONHEIRAS	10,6
Proença-a-Nova	PR 4 PNV	PELA LINHA DA DEFESA	14,5
Proença-a-Nova	PR 5 PNV	ROTA DOS RECANTOS E ENCANTOS	11,4
Proença-a-Nova	PR 6 PNV	VIAGEM PELOS OSSOS DA TERRA	18
Proença-a-Nova	PR 7 PNV	ROTA DOS ESTEVAIS	7,8
Proença-a-Nova	PR 8 PNV	CAMINHO DO XISTO DE FIGUEIRA – POR MUROS DE XISTO	6,3
Sertã	PR 1 SRT	ROTA DOS FILIPINOS	9
Vila de Rei	PR 4 VLR	CAMINHO DO XISTO DE ÁGUA FORMOSA – A DESCOBERTA DAS RIBEIRAS	7,4
Vila Velha de Ródão	PR 1 VVR	ROTA DAS INVASÕES	8
Vila Velha de Ródão	PR 3 VVR	CAMINHO DO XISTO DE FOZ DO COBRÃO – VOO DOS GRIFOS	11,3
TOTAL (23 percursos)			324,6

Quadro 6.4.9 – Percursos pedestres identificados em Coimbra (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a)

Concelho	Identificação	Designação do percurso	Extensão
Arganil	PR 1 AGN	CAMINHO DO XISTO DE BENFEITA – A FRESCURA DAS CASCATAS	10,4
Figueira da Foz	PR 1 FIG	ROTA DE MAIORCA	12
Figueira da Foz	PR 2 FIG	ROTA DE SEIÇA	10
Figueira da Foz	PR 3 FIG	ROTA DA BOA VIAGEM	11,75
Figueira da Foz	PR 5 FIG	ROTA DO MEGALITISMO	10
Figueira da Foz	PR 6 FIG	ROTA DAS SALINAS	4
Figueiró dos Vinhos	PR 1 FVN	CAMINHO DO XISTO DE CASAL DE SÃO SIMÃO – DESCIDA ÀS FRAGAS	5
Góis	PR 1 GOI	CAMINHO DO XISTO DAS ALDEIAS DE GÓIS – ROTA DAS TRADIÇÕES DO XISTO	9,2
Lousã	PR 1 LSA	CAMINHO DO XISTO DA LOUSÃ 1 – ROTA DOS MOINHOS	6
Lousã	PR 2 LSA	CAMINHO DO XISTO DA LOUSÃ 2 – ROTA DAS ALDEIAS DO XISTO DA LOUSÃ	6
Miranda do Corvo	PR 1 MCV	CAMINHO DO XISTO ACESSÍVEL DE GONDRAMAZ	1
Miranda do Corvo	PR 2 MCV	CAMINHO DO XISTO DO GONDRAMAZ – NO PASSOS DO MOLEIRO	5,6
Mortágua	PR 1 MRT	PERCURSO PEDESTRE DAS QUEDAS DE ÁGUA DAS PAREDES	7,1
Pampilhosa da Serra	PR 1 PSR	CAMINHO DO XISTO DE FAJÃO – SUBIDA AOS PENEDOS	4,1
Penacova	PR 1 PCV	NA ROTA DOS MOINHOS DO BUÇACO	10,1
TOTAL (15 percursos)			121,25

Quadro 6.4.10 – Percursos pedestres identificados em Aveiro (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a)

Concelho	Identificação	Designação do percurso	Extensão
Estarreja	PR 1 PSBR	PERCURSO DE SALREU DO BIORIA	8
Estarreja	PR 2 ETR	PERCURSO DO RIO JARDIM	2
Estarreja	PR 2 ETR	PERCURSO DO BOCAGE	4
Estarreja	PR 4 ETR	PERCURSO DO RIO ANTUÃ	6
Sever do Vouga	PR 1 SVV	CAMINHOS DE S. TIAGO	11
Sever do Vouga	PR 2 SVV	CABREIA E MINAS DO BRAÇAL	10,5
Sever do Vouga	PR 3 SVV	ROTA DAS LARANJEIRAS	9,5
Sever do Vouga	PR 4 SVV	ROTA DO MEGALÍTICO	9
TOTAL (8 percursos)			60

Quadro 6.4.11 – Percursos pedestres identificados em Viseu / Dão Lafões (Fonte: Turismo do Centro de Portugal, 2010a)

Concelho	Identificação	Designação do percurso	Extensão
Mangualde	PR1 MGL	TRILHO DE LUDARES	15,8
Mangualde	PR2 MGL	ROTA DAS ÁGUAS MILENARES	6
Mangualde	PR3 MGL	TRILHO DE GIL VICENTE	5,7
São Pedro do Sul	PR 1 SPS	ROTA DE MANHOUCE	13,1
São Pedro do Sul	PR 2 SPS	ROTA DAS BÉTULAS	10,2
São Pedro do Sul	PR 3 SPS	ROTA DA CÁRCODA	14,6
São Pedro do Sul	PR 4 SPS	ROTA DO CASTRO DO BANHO	16
Satão	PR1 SAT	A ROTA DO MÍSCARO	18
Tondela	PR 1 TND	ROTA DOS LARANJAIS	7,5
Tondela	PR 2 TND	ROTA DO LINHO	9,2
Tondela	PR 3 TND	ROTA DAS CRUZES	8
Tondela	PR 4 TND	ROTA DOS CALEIROS	8,2
Viseu	PR1 VIS	ROTA DA RIBEIRA DA VÁRZEA	8,8
Viseu	PR 2 VIS	ROTA DO FETO	5
Viseu	PR 3 VIS	ROTA DE CORVOS	4,8
Viseu	PR 4 VIS	ROTA DE SANTA EUFÉMIA	9
Viseu	PR 5 VIS	ROTA TERMAS DE ALCAFACHE	2
Viseu	PR 6 VIS	ROTA DO QUARTZO	6
Viseu	PR 7 VIS	ROTA DE VALE DE CAVALOS	4
Viseu	PR 8 VIS	TRILHO PÓVOA DÃO	6,33
Vouzela	PR1 VZL	N.ª SRª DO CASTELO	8
Vouzela	PR2 VZL	UM OLHAR SOBRE O MUNDO RURAL	14
Vouzela	PR3 VZL	TRILHO DA SERRA DO CARAMULO	16
Vouzela	PR4 VZL	TRILHO DA PENOITA	13
TOTAL (24 percursos)			229,23

No Quadro 6.4.12 é apresentada uma síntese dos indicadores que permitirão identificar o estado da situação atual correspondente à Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património.

Quadro 6.4.12 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Solo	Ocupação dos solos, por classes de uso (ha, %)	Zonas Artificializadas - 91781,98 ha; 3,25%; Zonas Agrícolas - 1014706,64 ha; 35,98%; Zonas Florestais e semi-naturais - 1683750,96 ha; 59,71% Zonas Húmidas - 9282,95 ha; 0,33% Corpos de Água - 20411,46 ha; 0,72%	2006	Corine LC
	Áreas de RAN e REN (ha; %)	N.D.	N.D.	N.D.
	Extensão das áreas suscetíveis à desertificação, desde 2004 (ha/ano; %)	Não afetadas ou com baixa sensibilidade à desertificação – 140883ha; 5,0%; Baixa sensibilidade à desertificação –	2008	SID

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
		1090740ha; 39,0% Média sensibilidade à desertificação – 1400734ha; 50,1% Áreas sensíveis à desertificação – 162126ha; 5,8%		
	Superfície total de solos reabilitados (ha)	Intervenção dos passivos ambientais industriais prioritários- 17%	2013	APA
	Estrutura ecológica (ha, %)	N.D.	N.D.	N.D.
Recursos geológicos	Áreas de exploração e volumes extraídos de massas minerais metálicas e não-metálicas, desde 2004 (n.º, localização e t/ano)	Identificadas 880 ocorrências de recursos e reservas minerais	??	PROT-Centro Cardoso, 2008
	Áreas de exploração licenciadas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	Áreas de exploração licenciadas (600): Aveiro – 54; Castelo Branco e Santarém (Mação) - 25 Coimbra - 63 Guarda - 90 Leiria - 299 Viseu - 69	??	Cardoso, 2008
	Utentes das estâncias termais, desde 2004 (nº/ano)	N.D.	N.D.	N.D.
	Estâncias termais degradadas ou inativas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	16 Estâncias termais em funcionamento	N.D.	Turismo do Centro, 2010; Termas de Portugal, 2014
	Estado das massas de águas de superfície e subterrâneas (de acordo com a Lei da Água) (Excelente, Bom, Razoável, Mediocre e Mau)	Águas superficiais: Rios: Excelente - 2,58%; Bom - 47,78%; Razoável - 25,35%; Mediocre - 14,16%; Mau - 2,90% e; Desconhecido - 7,22%. Lagos ou Albufeiras: Bom e Superior - 67,14%; Razoável - 32,86%- Águas costeiras: Bom - 6,43%; Razoável - 70,32%; Mediocre - 22,51% e; Desconhecido - 0,73% Águas costeiras - mar: Excelente - 4,96%; Bom - 23,21%; Razoável - 4,36% e; Desconhecido - 67,47% Águas subterrâneas: Bom - 97,94%; Mediocre - 2,06%.	2012	PGRH-C
	Massas de água artificializadas que contemplam caudais ecológicos e passagens para peixes, relativamente ao total (n.º)	N.D.	N.D.	N.D.
Zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental, desde 2004 (n.º/ano; área intervencionada)	22% da linha de costa, em situação crítica destinada a contrariar a erosão, foi intervencionada,	N.D.	N.D.	
Qualidade das águas balneares (n.º de resultados Excelente, Boa, Aceitável, Má, Sem classificação)	Costeira ou de Transição (Costeiras): 73 Excelente; 3 Boa e; 2 Sem Classificação. Costeira ou de Transição (Águas de Transição) 1 Excelente. Interior (Rios): 25 Excelente; 10 Boa; 5 Aceitável; 2 Má e 5 Sem Classificação. Interior (Massas de Água) - 10 Excelente;	2012	AEA	

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
		2 Boa e 2 Sem Classificação.		
Biodiversidade e ecossistemas	Áreas florestais, por tipologia de utilização (produção, proteção, recreação, etc), desde 2004 (ha/ano; %)	Floresta de produção: 39,5% da superfície florestal da Região; 27% do total nacional	N.D.	PROT-Centro
	Área ardida por área protegida ou classificada, (ha/ano; %)	Parque Natural do Douro Internacional - 2960 ha ardidos; Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros – 69 ha ardidos; Parque Natural da Serra da Estrela - 2311 ha ardidos; Parque Natural do Tejo Internacional – 136 ha ardidos; Reserva Natural da Serra da Malcata – 1,7 ha ardidos	2013	ICNF
	Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (ha)	N.D.	N.D.	N.D.
	Ações de sensibilização, requalificação e/ou valorização nas áreas protegidas e classificadas, desde 2004 (n.º /ano; €)	N.D.	N.D.	N.D.
	Publicações científicas produzidas, relativas às temáticas da biodiversidade e ecossistemas presentes, desde 2004 (n.º/ano).	1000-10000 Publicações nas áreas do “Ambiente e ecologia” e “Ciências das plantas e animais”	2008-2012.	Universidades
Património	Património classificado (n.º de bens imóveis)	Bens imóveis de interesse internacional: Património Mundial – 2; Imóveis classificados e em vias de classificação: - 140 Monumentos Nacionais; 478 Imóveis de Interesse Público; 128 Imóveis de Interesse Municipal; Em via de classificação – 72. Património Arqueológico – 5599 sítios (88 classificados e 32 em vias de classificação). Museus e espaços museológicos – 277.	2004/2005	CDDR-C (PROT-C)
	Ações/Operações que promovam a preservação, valorização e reabilitação física do património cultural e natural (n.º; €)**	N.D.	N.D.	N.D.
	Estruturas, centros ambientais e percursos pedestres (n.º; km; área abrangida)	70 Percursos pedestres - 726,08 km	2010	Turismo Centro de Portugal
	Visitantes nos sítios e atrações culturais ou naturais, desde 2004 (n.º/ano)	N.D.	N.D.	N.D.
	Projetos de dinamização e programação do património cultural e natural apoiados, relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	N.D.	N.D.	N.D.

Legenda: N.D. – Não disponível

Nesta síntese relativa à situação atual é notória a falta de elementos para um conjunto significativo de indicadores, identificados como “Não Disponível”, por não existirem alguns dados desagregados com ala ou tipologia necessária.

Apesar disso, tendo presente alguns dos elementos bibliográficos de referência consultados (Portugal 2020; Acordo de parceria 2014-2010; RCM n.º 33/2013; Plano de Ação Regional; Diagnóstico setorial do PROT-Centro) foi possível identificar os elementos (internos e externos) que se consideram fundamentais a ter em conta na adoção de uma abordagem estratégica. O resultado é apresentado na matriz SWOT, que se segue (Quadro 6.4.13)

Quadro 6.4.13 - 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		
Pontos Fracos												
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.												
Pontos Fortes												
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												
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												
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);												
Existência de instrumentos de ordenamento promotores de uma proteção mais eficaz das zonas ecologicamente mais sensíveis.												

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro							Observações/ Síntese			
	3	1	10	8	9	4	6		2	11	7
Oportunidades											
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)	■	■			■	■	■				■
Perspetivas de afetação de espaços florestais aos mercados emergentes do carbono e da biodiversidade						■					
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	■						■				
Valorização e aproveitamento dos vastos recursos naturais e culturais capazes de atrair fluxos de turismo distintos (turismo de natureza, cultural, saúde, desporto, etc)	■	■	■	■			■	■			
Elaboração de instrumentos de gestão e ordenamento das áreas relevantes para a conservação e proteção da natureza							■				
Reconhecimento da dimensão estratégica da cultura enquanto instrumento de coesão territorial e social (fator cultural assumido como elemento de inclusão e coesão);	■	■	■	■			■				
Ameaças											
Ausência de gestão de espaços florestais e de gestão de espaços agrícolas e silvopastoris adjacentes, motivados pelo declínio da população rural e suas atividades	■	■					■	■	■		
Significativa afetação dos espaços florestais pelo rápido alastramento das áreas de espécies lenhosas invasoras							■				
Fragilidades relacionadas com a prevenção e gestão de riscos abióticos.							■				
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							■				
Restrições orçamentais no domínio do ambiente e cultura, decorrentes da conjuntura socioeconómica.	■						■				
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							■	■			

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: 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.

Considera-se assim, à semelhança do referido anteriormente, que o presente diagnóstico em sede de monitorização deverá ser reforçado com elementos que permitam/suportem a perceção da pertinência dos projetos a desenvolver/implementar (p.e., elementos sobre o património cultural e natural, indisponíveis presentemente, que permitam identificar o tipo de fragilidades a ultrapassar e os fatores a potenciar; informação sobre as áreas desqualificadas que é necessário reabilitar, para além das áreas identificadas, etc.).

Para além disso, concretamente que se refere à proteção e valorização da biodiversidade e dos ecossistemas, importa assegurar uma análise da coerência entre as ações a desenvolver/previstas e as principais fragilidades, ameaças e potencialidades da Região, o estado atual ambiental, e em especial das estruturas ecológicas, prevendo a sua conservação, e valoração económica dos ecossistemas, pelo que é fundamental apostar no conhecimento da situação atual. Tal facto é ainda reforçado pela necessidade de melhorar a capacidade produtiva e ecológica do solo, bem como proceder à elaboração, conclusão ou revisão de planos de ordenamento e de gestão para áreas protegidas ou planos de ação para habitats e espécies protegidas cuja relevância das ações permitiria a concretização dos objetivos definidos. Assim, apesar de alguns projetos não serem exequíveis no âmbito do PO Centro, considera-se fundamental que as mesmas sejam articuladas com respetivo PO Temático, de acordo com o definido pelo RCM n.º 33/2013, de 20 de maio, assegurando desta forma a erradicação/minimização dos constrangimentos estruturais da região e a valorização dos seus principais ativos diferenciadores, assumindo-se desta forma como a base para a concretização dos objetivos propostos no presente PO.

6.4.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM 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.

6.4.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

(Tendo por base os objetivos estabelecidos e o diagnóstico apresentado, verifica-se que a identificação e caracterização dos efeitos do PO Centro, relativamente ao FCD em questão (Quadro 6.4.14) assentam, nesta fase, na avaliação das tipologias de ações propostas por prioridades de investimento (PI) e nos objetivos específicos.

Assim, a matriz de avaliação, para além da identificação das oportunidades e ameaças, tem ainda em conta a sua natureza (positivo, negativo), a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Quadro 6.4.14 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)		
OT 3: Reforçar a competitividade das PME		
OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	Incentivo ao desenvolvimento de núcleos especializados em áreas emergentes relacionadas com os recursos naturais (como melhoria e uso sustentado dos recursos hídricos, valorização e utilização sustentada da floresta, etc). Dinamização de parcerias inovadoras para desenvolvimento de projetos de investimento empresarial que promovam a utilização sustentadas e a valorização do património natural e cultural presente Adoção de estratégias de qualificação e inovação que promovam a eco-eficiencia e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular. Destaca-se neste âmbito o PI 3.3 referente “A concessão de apoio à criação e ao alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços”.	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 crescimento económico poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)
	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/C; Si	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/S;C; Si
OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)		
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação		
OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	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-eficiencia	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.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”

Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	<p>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 presentes. Destaca-se neste âmbito o PI 1.1. “O reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu”</p>	<p>Destaca-se neste âmbito o PI: “3.1. A promoção do espírito empresarial, nomeadamente facilitando a exploração económica de ideias novas e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas”; O aumento de investimento poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)</p>
<p>OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial</p>	<p>Adoção de estratégias de qualificação e inovação que promovam a eco-eficiencia e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular. Destaca-se neste âmbito o PI 1.2. “A promoção do investimento das empresas na I&D, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de investigação e desenvolvimento e o setor do ensino superior, em especial a promoção do investimento no desenvolvimento de produtos e serviços, na transferência de tecnologia, na inovação social, na ecoinovação, em aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e na inovação aberta através de especialização inteligente, e o apoio à investigação tecnológica e aplicada, linhas-piloto, ações de validação precoce dos produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais, e à difusão de tecnologias de interesse geral”</p>	<p>Não identificados.</p>
<p>OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I</p>	<p>Adoção de estratégias de qualificação e inovação que promovam a eco-eficiencia e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular, pelo que se destaca-se neste âmbito o PI 1.2.</p>	<p>Não identificados.</p>
<p>OE5 - Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação</p>	<p>Não identificados.</p>	<p>Não identificados.</p>
<p>OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras</p>	<p>Não identificados.</p>	<p>Não identificados.</p>
<p>Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)</p>		

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida		
OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Promover a realização de cursos superiores de curta duração	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 sobreexploração dos recursos, mas também pela valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas. Destaca-se neste âmbito o PI 10.2. “melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente, e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para os grupos desfavorecidos”	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1;2;3/T;P/C; Si	N.A.
OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	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 sobreexploração dos recursos, mas também pela valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas, pelo que, tal como anteriormente se destaca o PI10.2.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1;2;3/T;P/C; Si	N.A.
OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	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 sobreexploração dos recursos, mas também pela valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1;2;3/T;P/C; Si	N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)		
OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral		
OE1 - Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas	Aumento do conhecimento e consciencialização relativo à utilização sustentada dos recursos naturais e valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas. Adoção de códigos de boas práticas. Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/S;C; Si	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OT3 - Aumentar a criação de empregos sustentáveis, especialmente para desempregados através do apoio à criação de empresas em zonas rurais e a criação de empregos	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OT4 - Intensificar a participação de empresas para a reorganização e desenvolvimento das zonas das empresas	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE5 - Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, especialmente através da criação de empregos	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Desenvolver o potencial endógeno regional	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 sustentadas e a valorização do património natural e cultural presente. Destaca-se neste âmbito o PI 8.9. “A concessão de apoio ao crescimento propício ao emprego através do desenvolvimento do potencial endógeno como parte integrante de uma estratégia territorial para zonas específicas, incluindo a conversão de regiões industriais em declínio e desenvolvimento de determinados recursos naturais e culturais e da sua acessibilidade”	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 crescimento económico poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/C; SI	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/S;C; SI
Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)		
OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza		
OE1 - 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	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	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 sustentadas e a valorização do património natural e cultural presente. Destaca-se neste âmbito os PI: 9.6. “estratégias de desenvolvimento local de base comunitária”; “9.8. A concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais”. e “9.10. Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	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 crescimento económico poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)
	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/C; SI	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/S;C; SI
OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	Não identificados.	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. Destaca-se neste âmbito o PI “9.7. Investimentos na saúde e nas infraestruturas sociais que contribuam para o desenvolvimento nacional, regional e local, a redução das desigualdades de saúde, a promoção da

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
		inclusão social através da melhoria do acesso aos serviços sociais, culturais e recreativos, e da transição dos serviços institucionais para os serviços de base comunitária”.
	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/ P/C; Si
OE5 - Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	Adoção de estratégias de qualificação e inovação que promovam a eco-eficiencia 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 sustentadas e a valorização do património natural e cultural presente., pelo que se destaca neste âmbito os PI: 9.6., 9.8. e 9.10.	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 crescimento económico poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)
	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/C; Si	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/S;C; Si
OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	Adoção de estratégias de qualificação e inovação que promovam a eco-eficiencia 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 sustentadas e a valorização do património natural e cultural presente. Destaca-se igualmente neste âmbito os PI: 9.6., 9.8. e 9.10.	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 crescimento económico poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)
	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/C; Si	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/S;C; Si
Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)		
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores		
OE1 - Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	Diminuição do consumo e utilização eficiente dos recursos naturais disponíveis. Adoção de estratégias promovam a eco-eficiencia e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular. Destaca-se neste âmbito o PI “4.5. A promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação”.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito 2;3/T;P/C; Si	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Aumento da eficiência energética	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos	N.A.	N.A.
OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios	Diminuição do consumo e utilização eficiente dos recursos naturais disponíveis. Adoção de estratégias promovam a eco-eficiência e conseqüentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular. Destaca-se neste âmbito o PI 4.5.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/T;P/C; Si	N.A.
OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos		
OE1 - Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	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. Destaca-se neste âmbito os PI: “6.3. A conservação, proteção, promoção e o desenvolvimento do património natural e cultural” e “6.4. A proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes”	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. A promoção e valorização do património poderão potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1;2;3/T;P/C; S; Si	1;2;3/T;P/C; S; Si
OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	Permitirá gerar efeitos positivos sobre a biodiversidade e os recursos naturais através da melhoria no controlo da poluição, fragmentação de habitats e sobre-exploração dos recursos. 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 <i>continuum naturale</i> em todo o território. Promover ações de educação e sensibilização ambiental junto dos principais	Ineficiente articulação entre os agentes envolvidos, dadas as incompatibilidades em termos de prioridades/objetivos. A delimitação / definição um <i>continuum naturale</i> requer o envolvimento dos municípios e implementação integrada dos projetos.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	<p>intervenientes. Destaca-se neste âmbito o PI 6.4.</p>	
	Ocorrência/Duração/Efeito 1;2;3/T;P/C; S; Si	Ocorrência/Duração/Efeito 1;2;3/T;P/C; S; Si
OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	<p>Reabilitação dos ecossistemas e valorização dos serviços prestados. 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 <i>continuum naturale</i> em todo o território. Promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular. Destaca-se neste âmbito o PI 6.5. “A adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído”.</p>	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1;2;3/T;P/C; S; Si	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)		
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		
OT1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial	<p>A articulação entre os intervenientes, permitirá a implementação, de forma mais eficaz, de projetos que promovam a preservação e valorização dos recursos naturais e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes. Destaca-se neste âmbito o PI “11.2. criação de capacidades para todos os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, inclusive através de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local”</p>	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1;2;3/T;P/C; S; Si	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)		
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas		

Avaliação Estratégia de Efeitos “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”		
Objetivos Temáticos/ Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE1 - [REDACTED]	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. Destaca-se neste âmbito o PI “7.2. A melhoria da mobilidade regional através da ligação dos nós secundários e terciários às infraestruturas de RTE-T, incluindo os nós multimodais”	Construção de infraestruturas que poderão surtir efeitos negativos na biodiversidade em resultado de perturbações, destruição e fragmentação de habitats e das populações de fauna e flora. Destaca-se igualmente o PI 7.2.
	Ocorrência/Duração/Efeito 1;2;3/T;P/C; S; Si	Ocorrência/Duração/Efeito 1;2;3/T;P/C; S; Si

Legenda: Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P – Permanente.

Quadro 6.4.15 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
Solo	Ocupação dos solos, por classes de uso (ha, %)	Amarelo	⇒	⇒
	Áreas de RAN e REN (ha; %)	Amarelo	⇒	⇒
	Extensão das áreas suscetíveis à desertificação, desde 2004 (ha/ano; %)	Vermelho	⇒	⇒
	Superfície total de solos reabilitados (ha)	Vermelho	⇒	⇒
	Estrutura ecológica (ha, %)	Verde	⇒	⇒
Recursos geológicos	Áreas de exploração e volumes extraídos de massas minerais metálicas e não-metálicas, desde 2004 (n.º, localização e t/ano)	Amarelo	⇒	⇒
	Áreas de exploração licenciadas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	Amarelo	⇒	⇒
	Utentes das estâncias termais, desde 2004 (n.º/ano)	Vermelho	⇒	⇒
	Estâncias termais degradadas ou inativas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	Amarelo	⇒	⇒
Recursos Hídricos	Estado das massas de águas de superfície e subterrâneas (de acordo com a Lei da Água) (Excelente, Bom, Razoável, Medíocre e Mau)	Amarelo	⇒	⇒
	Massas de água artificializadas que contemplam caudais ecológicos e passagens para peixes, relativamente ao total (n.º)	Amarelo	⇒	⇒
	Zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental, desde 2004 (n.º/ano; área intervencionada)	Amarelo	⇒	⇒
	Qualidade das águas balneares (n.º de resultados Excelente, Boa, Aceitável, Má, Sem classificação)	Amarelo	⇒	⇒
Biodiversidade e ecossistemas	Áreas florestais, por tipologia de utilização (produção, proteção, recreação, etc), desde 2004 (ha/ano; %)	Vermelho	⇒	⇒
	Área ardida por área protegida ou classificada, desde 2004 (ha/ano; %)	Amarelo	⇒	⇒
	Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação (ha)	Amarelo	⇒	⇒
	Ações de sensibilização, requalificação e/ou valorização nas áreas protegidas e classificadas, desde 2004 (n.º /ano; €)	Amarelo	⇒	⇒
	Publicações científicas produzidas, relativas às temáticas da biodiversidade e ecossistemas presentes, desde 2004 (n.º/ano).	Verde	⇒	⇒
Património	Património classificado (n.º de bens imóveis)	Verde	⇒	⇒
	Ações/Operações que promovam a	Amarelo	⇒	⇒

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
	preservação, valorização e reabilitação física do património cultural e natural (n.º; €)			
	Estruturas, centros ambientais e percursos pedestres (n.º; km; área abrangida)		⇒	↗
	Visitantes nos sítios e atrações culturais ou naturais, desde 2004 (n.º/ano)		⇒	↗
	Projetos de dinamização e programação do património cultural e natural apoiados, relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)		⇒	↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)				
		Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE
			⇒	↗	↗↗

6.4.6 RECOMENDAÇÕES

Da análise realizada no âmbito deste FCD, destaca-se a necessidade de proceder essencialmente à concretização e vinculação das disposições constantes da regulamentação geral em vigor a nível nacional, ou de outros instrumentos de planeamento de âmbito sectorial, especial e nacional, identificados no QRE, com especial relevância para a conservação e proteção dos valores naturais. Contudo, uma vez que a sua concretização é remetida para os PO Temáticos, importa assegurar a articulação e enquadramento territorial dos projetos que surjam no âmbito das PI da Região Centro, assegurando a sua pertinência e sustentabilidade.

Neste sentido, no Quadro 6.4.16 é desenvolvida uma análise às recomendações, face aos efeitos esperados/identificados na região, decorrentes da implementação do PO. Esta avaliação baseia-se na identificação do objetivo definido para o FCD em análise, ao qual a recomendação responde; o seu contributo, no sentido de perceber se a recomendação foi efetivamente definida no sentido de potenciar as oportunidades e/ou se surge como uma resposta às ameaças identificadas, e ainda a que oportunidades e ameaças respondem.

Quadro 6.4.16 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património”

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos / Efeitos negativos
Reformulação dos critérios de seleção e avaliação contemplados pelo PI 6.3, no sentido de explicitarem de	Avaliar o contributo do PO na proteção e valorização do património natural e cultural.	↗	Assegurar a preservação, recuperação física e valorização do património natural e cultural existente.

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos / Efeitos negativos
forma clara e objetiva as ações que podem ser apoiadas relativas à promoção, recuperação, reabilitação ou de valorização do património presente.			
Promoção de uma agenda e rede cultural que promova múltiplas atividades lúdicas e pedagógicas;	Avaliar o contributo do PO na proteção e valorização do património natural e cultural.	➔	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.
Estimular o interesse e a participação ativa dos cidadãos para as questões relacionadas com o património cultural e natural, potenciando o exercício da cidadania e a consolidação da identidade regional.	Avaliar o contributo do PO na proteção e valorização do património natural e cultural. Avaliar o contributo do PO para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes	➔	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.
Fomento de parcerias (públicas e/ou privadas) que promovam a gestão sustentável dos recursos naturais e a valorização do território, tornando-o num atrativo para o setor turístico (alojamento, atividades de natureza e desportos radicais, produtos gastronómicos, etc).	Avaliar o contributo do PO a proteção e valorização do património natural e cultural. Avaliar o contributo do PO para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes; Avaliar o contributo do PO Centro para a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais;	➔ ➔	Permitirá gerar efeitos positivos sobre a biodiversidade e os recursos naturais através da melhoria no controlo da poluição, fragmentação de habitats e sobre-exploração dos recursos. 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 <i>continuum naturale</i> em todo o território. Promover ações de educação e sensibilização ambiental junto dos principais intervenientes. A delimitação / definição um <i>continuum naturale</i> requer o envolvimento dos municípios e implementação integrada dos projetos.
Definição de uma Estrutura Ecológica regional que promova a conectividade entre as zonas naturais existentes de forma a minimizar os efeitos da fragmentação e melhorar a coerência ecológica	Avaliar o contributo do PO a proteção e valorização do património natural e cultural. Avaliar o contributo do PO para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes; Avaliar o contributo do PO Centro para a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais;	➔ ➔	Permitirá gerar efeitos positivos sobre a biodiversidade e os recursos naturais através da melhoria no controlo da poluição, fragmentação de habitats e sobre-exploração dos recursos. 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 <i>continuum naturale</i> em todo o território. Promover ações de educação e sensibilização ambiental junto dos principais intervenientes. A delimitação / definição um <i>continuum naturale</i> requer o envolvimento dos municípios e implementação integrada dos projetos.
Adoção e definição de critérios de seleção, a integrar o PI 6.4 que promovam a oposta em infraestruturas verdes.	Avaliar o contributo do PO para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes; Avaliar o contributo do PO Centro para a proteção e utilização sustentável dos	➔	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.

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Efeitos positivos / Efeitos negativos
<p>Adoção e definição de critérios de avaliação e seleção, a integrar no PI 6.4 que 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. Importa por isso ter em conta as mais-valias ambientais geradas por estas empresas por um lado, e as práticas desenvolvidas que promovem a conservação da natureza ou a gestão sustentável/otimizada dos recursos naturais, por outro.</p> <p>Por exemplo: A atividade da empresa contribui para a concretização de projeto e ações previstas no âmbito da implementação dos IGT mais relevantes no contexto da proteção e conservação; Utilizam recursos renováveis para a sua laboração (ex: energia) e/ou na incorporação dos próprios produtos.</p>	<p>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 Centro para a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais;</p>	<p>↗</p> <p>→</p>	<p>Incentivo ao desenvolvimento de núcleos especializados em áreas emergentes relacionadas com os recursos naturais (como melhoria e uso sustentado dos recursos hídricos, valorização e utilização sustentada da floresta, etc).</p> <p>Dinamização de parcerias inovadoras para desenvolvimento de projetos de investimento empresarial que promovam a utilização sustentadas e a valorização do património natural e cultural presente</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>O crescimento económico poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc)</p>
<p>Adoção e definição de critérios de seleção, a integrar o PI 6.4 que permitam a obtenção da valoração dos serviços prestados pelos ecossistemas, decorrentes da implementação dos projetos.</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 Centro para a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais;</p>	<p>↗</p> <p>→</p>	<p>Permitirá gerar efeitos positivos sobre a biodiversidade e os recursos naturais através da melhoria no controlo da poluição, fragmentação de habitats e sobre-exploração dos recursos.</p> <p>Assegurar a reabilitação dos ecossistemas e valorização dos serviços prestados.</p> <p>A delimitação / definição um <i>continuum naturale</i> requer o envolvimento dos municípios e implementação integrada dos projetos</p>
<p>Criação de base de dados partilhados com os PO temáticos, permitam o cruzamento dos diversos critérios e a sua representação espacial, auxiliando a decisão.</p>	<p>Avaliar o contributo do PO a proteção e valorização do património natural e cultural.</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 Centro para a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais;</p>	<p>↗</p>	<p>Permitirá gerar efeitos positivos sobre a biodiversidade e os recursos naturais através da melhoria no controlo da poluição, fragmentação de habitats e sobre-exploração dos recursos.</p> <p>Assegurar a reabilitação dos ecossistemas e valorização dos serviços prestados.</p> <p>Promover o reconhecimento e incorporação das orientações de conservação e proteção provenientes dos instrumentos estratégicos em vigor</p> <p>Promoção da continuidade espacial e funcional das áreas naturais relevantes para assegurar um <i>continuum naturale</i> em todo o território.</p>

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia as oportunidades	Responde às ameaças

Em síntese acresce apenas referir que as recomendações apresentadas 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. Apesar disso importa salvaguardar a ameaça potencial que o desenvolvimento das atividades económicas promove no consumo de recursos e na alteração/destruição dos ecossistemas presentes.

Considera-se contudo que a implementação do PO proporcionará uma evolução positiva sobre o património cultural e natural presente, na utilização dos recursos naturais e na preservação dos ecossistemas, contribuindo inclusivamente para a sua valoração.

6.5. CAPITAL HUMANO, INCLUSÃO ATIVA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

6.5.1 INTRODUÇÃO

No contexto das principais causas da degradação ambiental, importa salvaguardar a perspetiva de que problemas sociais como o desemprego, a exclusão social, a pobreza ou a alteração da estrutura etária da população poderão desenvolver problemas graves relacionadas com a deterioração e esgotamento dos recursos naturais bem como o aumento da vulnerabilidade da população a fenómenos extremos naturais e ao agravamento das condições de insalubridade dos meios urbanos.

Neste sentido, a análise às questões do capital humano, inclusão e desenvolvimento social é crucial para compreender de que forma estes fatores serão abordados no PO, assegurando a sustentabilidade social como uma condição primária para a proteção ambiental.

6.5.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos que se propõem ao FCD “Capital Humano, Inclusão e Desenvolvimento Social” advêm de uma análise pericial aos documentos integrados no QRE. Deste modo, os objetivos para o FCD em questão no âmbito da presente AAE são:

- Promover um maior equilíbrio na distribuição territorial da população e assegurar condições de atração de populações de níveis elevados de qualificação;
- Reforço do investimento na educação, especialmente ambiental, incluindo formação avançada;
- Valorização de infraestruturas sociais capazes de dar resposta a grupos mais vulneráveis a fenómenos naturais extremos;
- Integração social e urbana dos grupos sociais mais vulneráveis face à pobreza e exclusão social.

Além disso, no contexto do presente FCD importa destacar as metas definidas nos diversos referenciais estratégicos:

- Portugal 2020: Redução para 10% da taxa de saída precoce do sistema de ensino em 2020 (15% em 2014) e aumento para 40% de diplomados entre os 30 e os 34 anos em 2020 (30% em 2014);
- Aumento da taxa de emprego para 75% na faixa etária dos 20-64 anos;
- Redução do nível de pobreza em menos 200 000 pessoas em 2020 (menos 50 000 em 2014).

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Quadro 6.5.1, e nos quais assenta a AAE do PO Centro, baseou-se na análise pericial de relatórios nacionais e internacionais de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável, importando destacar pela relevância o Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável bem como outras fontes de informação identificadas, tal como o próprio PO e outros indicadores do Barómetro do Centro de Portugal (CCDRC, 2013a) e o *Guidance Document on Monitoring and Evaluation – European Regional Development and Cohesion Fund* (2014-2020)

Quadro 6.5.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
População	Taxa de variação da população residente (2001-2011) (%)*	Relação entre o crescimento percentual da população residente entre 2001 e 2011.
	Taxa de Fecundidade Geral (‰)	Número de nados-vivos observado durante um ano civil, referido ao efetivo médio de mulheres em idade fértil (entre os 15 e os 49 anos) desse período (expressa em número de nados vivos por 1000 (10 ³) mulheres em idade fértil).
	População apoiada em sede de incentivo à natalidade (n.º)	Número de homens/mulheres apoiados em sede de incentivo à natalidade.
	Projetos apoiados com objetivo de fixação de população (n.º)	Número de homens/mulheres apoiados em sede de incentivo à fixação da população.
Capacitação e qualificação do capital humano	População residente por nível de escolaridade (n.º)	Número de residentes por nível de escolaridade mais elevado completo.
	Ações de formação dirigidas a ativos empregados e a desempregados (n.º de formando e n.º de horas)	Certificados emitidos de conclusão de ações de formação cujo público-alvo sejam ativos empregados e desempregados e n.º de horas.
	Taxa de abandono escolar precoce* (%)	Relação entre a população residente com idade entre 10 e 15 anos que abandonou a escola sem concluir o 9º ano e a população residente com idade entre 10 e 15 anos.
	População que obtém uma qualificação superior nas instituições da Região Centrona área da Proteção do Ambiente (n.º e % do total de diplomados)**	Diplomados no ensino superior por área de estudo e sexo, segundo a NUTS III.
Inovação e inclusão social	Ações com o objetivo de promover o envelhecimento ativo e saudável (n.º)	Projetos implementados cujos objetivos promovam o envelhecimento ativo e a saúde do idoso.
	Iniciativas de apoio à inclusão ativa e social desenvolvidas (n.º)	Número de iniciativas/projetos de inovação social (intervenções territorializadas).
	Taxa de risco pobreza (%)*	Proporção da população cujo rendimento equivalente se encontra abaixo da linha de pobreza definida como 60% do rendimento mediano por adulto equivalente.
	Beneficiários de RSI (n.º)*	
Emprego	Taxa de emprego, por idade, sexo e nível de ensino (%)	Relação entre a população empregada e a população em idade ativa (população com 15 e mais anos de idade), segundo o grupo etário e o sexo.
	Trabalhadores que beneficiam dos apoios às contratações (n.º e €)	Número de abrangidos/participantes que beneficiam dos apoios à contratação e montante financiado.

6.5.3 SITUAÇÃO ATUAL

A região Centro caracteriza-se pela sua extensão territorial (28.462 km²) e pela dicotomia entre a urbanidade (especialmente nos concelhos do litoral) e a ruralidade (com especial incidência no interior).

Na região Centro residem mais de 2 milhões de pessoas, especialmente nos concelhos das sub-regiões do Baixo Vouga, do Baixo Mondego e do Oeste, onde se localizam as cidades de Aveiro, Coimbra e Torres Vedras. Mais de 1 milhão de residentes são da faixa etária entre os 25 e os 64 anos, com predomínio do sexo feminino e a população com 65 e mais anos já ultrapassa o meio milhão. A variação da população nos dois últimos momentos censitários (2001-2011) foi negativa (-0,88%), valor muito inferior à média nacional, que teve um resultado positivo (1,99%). Assim, a perda populacional fez-se sentir especialmente no sexo masculino (-1,82%) e nas regiões da Serra da Estrela (-12,34%), na Beira Interior Norte (-9,46%) e no Pinhal Interior Sul (-9,15%). Das 12 NUTSIII que constituem a região Centro, apenas 3 tiveram uma variação positiva da população residente, nomeadamente Baixo Vouga, Pinhal Litoral e Oeste (Figura 6.5.1).

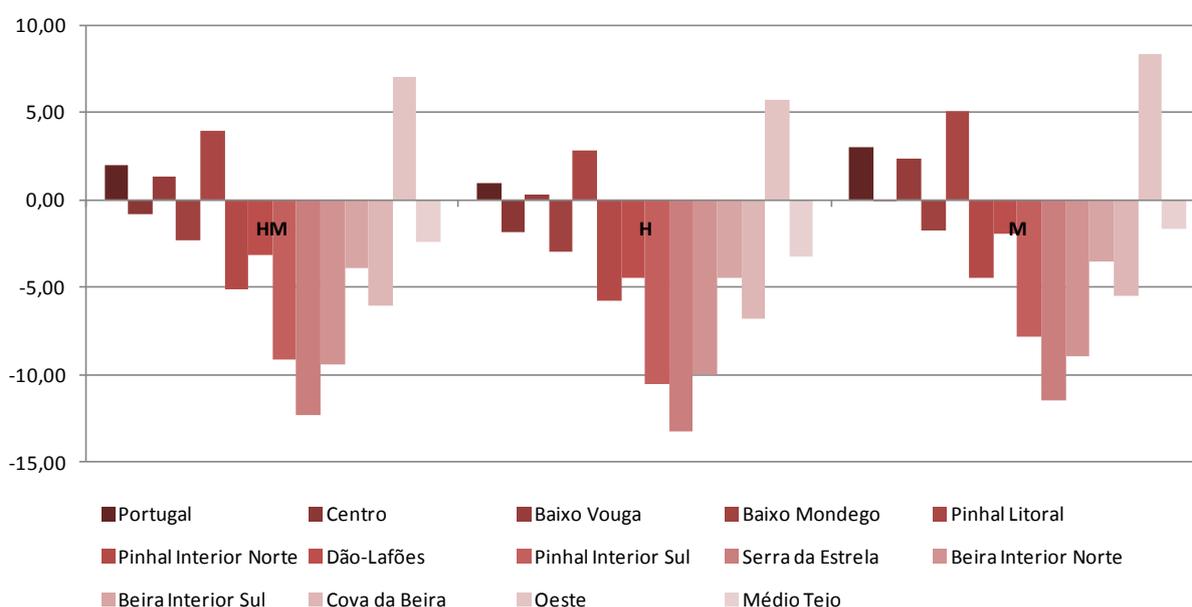


Figura 6.5.1 – Variação da população residente na região Centro, entre 2001 e 2011. (INE, 2012)

Tendo presente a diminuição da população, especialmente nas áreas rurais interior, verifica-se uma diminuição da taxa de natalidade e da fecundidade geral. Em 2012, contabilizaram-se 34 nascimentos por cada 1000 mulheres em idade fértil, valor inferior à média nacional (39,8‰), verificando-se os valores mais baixos nos concelhos da Serra da Estrela, Beira Interior Norte e Pinhal Interior Sul. Estes valores refletem-se igualmente no índice sintético de fecundidade, cujo valor é de 1,19 filhos por mulher em idade fértil, muito inferior à média nacional (1,28).

No que respeita à instrução, a realidade da região Centro não difere de forma significativa da do resto do país. Existe de facto um número significativo de residentes com escolaridade baixa (20% sem nenhum nível de escolaridade e 27,5% com o 1.º ciclo do ensino básico). Apenas 10% da população possui o ensino superior completo (INE, 2012).

Dos alunos que concluíram o ensino superior no ano letivo 2011/2012, cerca 1,9% formou-se na área da Proteção do Ambiente, registando-se mais alunos diplomados nas sub-regiões do Baixo Vouga e do Baixo Mondego, relacionado com a localização das Universidades de Aveiro e Coimbra. Também o Instituto Politécnico de Viseu e o Instituto Politécnico de Tomar, nas sub-regiões de Dão-Lafões e Médio Tejo, assumem importância na área da Proteção Ambiental, uma vez que cerca de 3,3% e 4,3% (respetivamente) dos alunos são formados nessa área.

Por outro lado, a taxa de abandono escolar foi de 1,40% em 2011, o que representa que em cada 100 alunos entre os 10 e os 15 anos, mais de um aluno abandonou a escola sem concluir o 9.º ano. Este

valor é inferior à média nacional (1,58%) e apenas na sub-região da Beira Interior Sul é que se verifica uma taxa superior aos 2% (INE, 2012).

O emprego em Portugal tem sofrido um decréscimo nos últimos anos, mas na região Centro a tendência tem sido ligeiramente diferente. Em 2013, a taxa de emprego na região foi de 65,3%, valor superior ao registado no ano anterior (64,8%) e inferior ao de 2011, 66,1%. O sexo masculino apresenta níveis de empregabilidade mais elevados, especialmente nas faixas entre os 35 e 44 anos. À medida que decresce o nível de instrução, diminui igualmente a taxa de emprego. Salienta-se que o emprego com baixos níveis de qualificações é superior nos homens (básico 1.º ciclo), especialmente na faixa entre os 45 e 64 anos. Por outro lado, verifica-se níveis de instrução superiores nos homens empregados que nas mulheres, apesar da diferença ser pouco significativa (Figura 6.5.2).

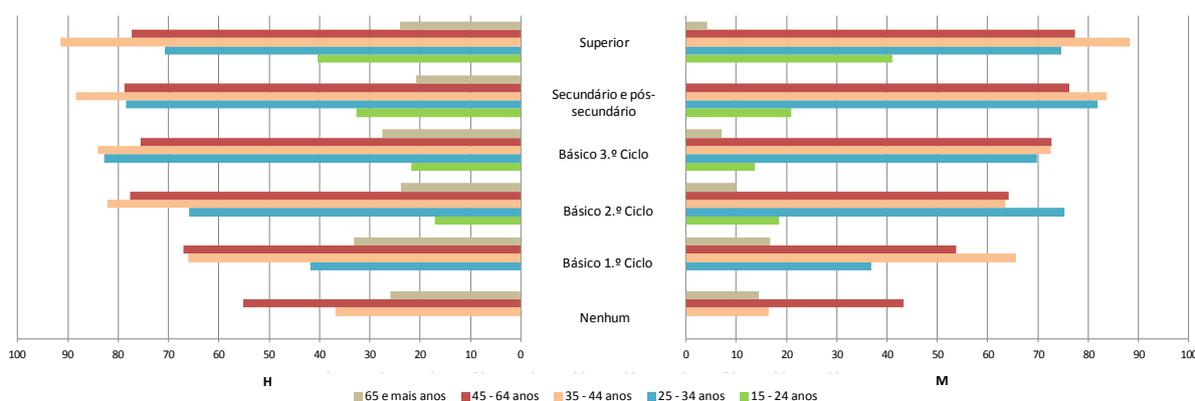


Figura 6.5.2 – Taxa de emprego, por idade, sexo e nível de ensino, no ano de 2013. (Fonte: INE, 2014)

No entanto, desde 2011, que a taxa de desemprego tem vindo a aumentar e ficando cada vez mais longe das metas europeias. Nesse ano a taxa de desemprego situava-se nos 9,3% e no ano seguinte subiu para 11,6%, atingindo especialmente o sexo feminino. No final do ano de 2013, a região registou a taxa de 11,7%, valor muito abaixo da média nacional (16,3%) (INE, 2013).

Com os níveis de desemprego a aumentar, aumenta também o tempo do indivíduo sem encontrar emprego. No último ano, a taxa de desemprego de longa duração foi de 6,6%, valor muito inferior à média nacional (10,1%), afetando mais as mulheres (6,9%) que os homens (6,4%) (INE, 2014).

O envelhecimento da população, a elevada densidade populacional nos centros urbanos e os níveis de desemprego registados, especialmente os de longa duração, aumentam igualmente o risco de pobreza e exclusão social, aumentando igualmente problemas associados à insalubridade urbana e ao número de pessoas vulneráveis a fenómenos naturais. Em Portugal, a população residente em risco de pobreza ou exclusão social foi de 25,3% em 2012. Para a região Centro não foi possível obter dados concretos.

No entanto, os beneficiários do rendimento social de inserção (RSI) pode ser um bom indicador sobre o aumento da pobreza e exclusão social, uma vez que corresponde a uma medida de proteção social criada para apoiar pessoas e/ou famílias que se encontrem em situação de grave carência económica e em risco de exclusão.

Assim, de acordo o Anuário Estatístico da Região do Centro, em 2012, cerca de 3% da população residente era beneficiário de RSI, especialmente na área do Baixo Vouga, Baixo Mondego e Dão-Lafões. Quase metade dos beneficiários tinha menos de 25 anos (46%) e apenas 11% tinha 55 ou mais anos. Salienta-se ainda que cerca de 51% dos beneficiários são do sexo feminino.

Este tipo de apoio tem vindo a aumentar de forma significativa desde 2007, especialmente nas faixas etárias mais jovens, consequência da crise económica e do aumento dos níveis de desemprego e problemas sociais associados.

No Quadro 6.5.2 é apresentada uma síntese dos indicadores que permitiram identificar o estado da situação atual correspondente à população, capital humano, inclusão social e emprego.

Quadro 6.5.2 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
População	Taxa de variação da população residente (%)*	Centro - -0,88%	2001-2011	INE, Recenseamento Geral da População e Habitação
		Baixo Vouga – 1,32		
		Baixo Mondego - -2,35		
		Pinhal Litoral – 3,97		
		Pinhal Interior Norte - -5,10		
		Dão-Lafões - -3,17		
		Pinhal Interior Sul - -9,15		
		Serra da Estrela - -12,34		
		Beira Interior Norte - -9,46		
		Beira Interior Sul - -3,96		
Cova da Beira - -6,10				
Oeste – 7,04				
Médio Tejo - -2,40				
População	Taxa de Fertilidade Total (%)	Centro – 33,1	2012	INE, Anuário Estatístico da Região Centro - 2012
		Baixo Vouga – 34,2		
		Baixo Mondego – 33,3		
		Pinhal Litoral – 32,6		
		Pinhal Interior Norte – 29,2		
		Dão-Lafões – 33,0		
		Pinhal Interior Sul – 26,7		
		Serra da Estrela – 26,5		
		Beira Interior Norte – 29,1		
		Beira Interior Sul – 34,1		
Cova da Beira – 29,9				
Oeste – 36,0				
Médio Tejo – 33,6				
	População apoiada em sede de incentivo à natalidade (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
	Projetos apoiados com objetivo de fixação de população (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
Capacitação e qualificação do capital humano	População residente por nível de escolaridade (n.º)	Sem nível de escolaridade – 20%	2011	INE, Recenseamento Geral da População e Habitação
		Ensino Básico		
		1.º ciclo – 27,5%		
		2.º ciclo – 12,8%		
		3.º ciclo – 15,8%		
Ensino Secundário – 12,5%				
Ensino pós-secundário – 0,8%				
Ensino Superior – 10,5%				
	Ações de formação na área do ambiente dirigidas a ativos empregados e a desempregados (n.º de formando e n.º de horas)	n.d.	n.d.	n.d.
	Taxa de abandono escolar precoce* (%)	Centro – 1,40 Baixo Vouga – 1,24 Baixo Mondego – 1,33 Pinhal Litoral – 1,08	2011	INE, Recenseamento Geral da População e Habitação

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
		Pinhal Interior Norte – 1,21 Dão-Lafões – 1,44 Pinhal Interior Sul – 1,24 Serra da Estrela – 1,72 Beira Interior Norte – 1,81 Beira Interior Sul – 2,07 Cova da Beira – 1,45 Oeste – 1,50 Médio Tejo – 1,66		
	População que obtém uma qualificação superior nas instituições da Região Centro na área da Proteção Ambiental (n.º e % sobre o total de diplomados)**	Total - 396 (1,9% do total de diplomados) Homens – 128 (1,5% do total de diplomados homens) Mulheres – 268 (2,0% do total de diplomados mulheres)	2012	INE, Anuário Estatístico da Região Centro - 2012
	Ações com o objetivo de promover o envelhecimento ativo e saudável (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
	Iniciativas de apoio à inclusão ativa e social desenvolvidas (n.º)	n.d.	n.d.	n.d.
Inovação e inclusão social	Taxa de risco pobreza (%)*	n.d.	n.d.	n.d.
	Beneficiários de RSI (n.º)*	Total : 61002 H: 29591; M: 31411 Menos de 25 anos: 27888 25-39 anos: 12211 40-54 anos: 13971 55 e mais: 6932	2012	INE, Anuário Estatístico da Região Centro - 2012
	Taxa de emprego, por idade, sexo e nível de ensino (%)	Total:65,3% H: 68,2%; M: 62,5% 15-24 anos: 23,8% H: 27,1%; M: 20,3% 25-34 anos: 75% H: 74,8%; M: 75,3% 35-44 anos: 79,9% H: 83,4%; M: 76,5% 45-64 anos: 68,1% H: 72,5%; M: 63,9% 65 e mais anos: 21% H: 30,1%; M: 14,5%	2013	INE, Inquérito ao Emprego
Emprego	Trabalhadores que beneficiam dos apoios às contratações (n.º e €)	n.d.	n.d.	n.d.

n.d.: Não disponível.

Quadro 6.5.3 - 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	
Pontos Fracos											
Envelhecimento populacional, especialmente nas áreas do Interior;											

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro										Observações/ Síntese		
	3	1	10	8	9	4	6	2	11	7			
Despovoação do Interior;													
Aumento do desemprego;													
Aumento do número de beneficiários de RSI;													
Taxa de analfabetismo elevada													
Pontos Fortes													
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;													
Oportunidades													
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.													
Ameaças													
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:

	Considerado		Não Considerado		Elementos		Âmbito de PO		Não aplicável /
	/internalizado		/internalizado		insuficientes		Temático		sem relação
	/mitigado		/mitigado		para avaliar				
	potenciado		potenciado						
	Programa		Programa						

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.

6.5.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM 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.

6.5.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base os objetivos estabelecidos e o diagnóstico apresentado, a identificação e caracterização dos efeitos do PO Centro, relativamente ao FCD em questão (Quadro 6.5.4) assenta na avaliação dos eixos prioritários, objetivos específicos e tipologias de ações propostas por prioridades de investimento.

Assim, a matriz de avaliação, para além da identificação das oportunidades e ameaças, tem ainda em conta a sua natureza (positivo, negativo), a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Quadro 6.5.4 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”

Avaliação Estratégia de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)		
OT 3: Reforçar a competitividade das PME		
OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	- Melhoria da qualidade de vida da população, uma vez que o avanço tecnológico, além de promover o emprego e a competitividade, melhora a capacidade para resolver os problemas ambientais.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	Si; S/2; 3/ P	N.A.
OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	- Aumento do emprego.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C/2/P	N.A.
OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)		
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação		
OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	- Atração de população jovem para as sub-regiões com instituições de ensino qualificado e oportunidade de aposta na área da formação ambiental.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	Si/3/T	N.A.
OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégica de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
setor empresarial	N.A.	N.A.
OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
OE5 - Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação	N.A. Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	N.A. Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras	N.A. Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	N.A. Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)		
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida		
OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	- Redução do abandono escolar precoce. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	- Diminuição da população em risco de exclusão social através do reforço da igualdade de acesso ao ensino através do apoio a alunos com necessidades educativas especiais e do aumento da cobertura do ensino pré-escolar; - Aumento da qualificação da população e oportunidade para aumentar a formação e sensibilização ambiental. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	- Diminuição da taxa de abandono escolar e aumento da qualificação da população; - A aposta na melhoria da qualidade e eficiência do sistema de educação e formação, como por exemplo a articulação com Centros de Ciência Viva, representa uma oportunidade para apostar fortemente na educação ambiental dos alunos/jovens, sendo este um fator crucial para a mudança de comportamentos e atitudes que conduzam as pessoas a participar ativamente não só na resolução dos problemas ambientais como numa forma de viver mais sustentável. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégia de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE4 - Promover a realização de cursos superiores de curta duração	- Aumento da população qualificada, especialmente jovem; - Oportunidade de reforço de cursos relacionados com a gestão ambiental, tendo em consideração que as empresas têm responsabilidades na geração de riqueza como na proteção do ambiente, sendo fundamental dispor dos meios técnicos, humanos e financeiros que garantam a minimização e controlo dos impactes provocados pelas empresas e/ou entidades.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito Si/2;3/ P	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	- Aumento da população qualificada e especializada; - A prioridade de investimento dos domínios diferenciadores relacionado com a agricultura, a floresta, o mar, a saúde e o bem estar e o turismo permitem aumentar o conhecimento/formação na área do ambiente e na sustentabilidade dos recursos naturais.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito Si/2;3/ P	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	- Diminuição da taxa de abandono escolar e aumento da população qualificada, especialmente jovem; - Fixação temporária de população jovem com efeitos positivos na regeneração do território e na minimização dos efeitos do despovoamento.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito C; Si/2;3/P; T	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	- Diminuição da taxa de abandono escolar e aumento da população qualificada e especializada; - Oportunidade de reforço de cursos e competências relacionados com a gestão ambiental, tendo em consideração que as empresas têm responsabilidades na geração de riqueza como na proteção do ambiente, sendo fundamental dispor dos meios técnicos, humanos e financeiros que garantam a minimização e controlo dos impactes provocados pelas empresas e/ou entidades.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito Si/2; 3/P	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	- A melhoria das condições físicas e dos próprios processos de aprendizagem melhoram a qualidade de resposta escolar e motivam os alunos a frequentarem a escola, o que conduz, a médio prazo, a uma redução do abandono escolar e ao conseqüente aumento da qualificação da população.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito S/2; 3/P	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.

Avaliação Estratégica de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)		
OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral		
OE1 - Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas	- Aumento do emprego qualificado; - Oportunidade de participação das empresas em programas e atividades de cooperação transnacional relacionado com o desenvolvimento sustentável regional.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito Si/2; 3/P	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	- Aumento do emprego; - Diminuição do número de pessoas em risco de pobreza e exclusão social.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito Si/2; 3/T	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 – Aumentar a criação de emprego sustentável, designadamente para desempregados, através do apoio à criação do emprego por conta própria e à criação de empresas	- As tipologias de ações a incluir nas prioridades de investimento, especialmente associadas à criação do próprio emprego produzem efeitos na diminuição da taxa de desemprego e promovem o aumento do número de postos de trabalho; - A prioridade de investimento na economia social contribui para a diminuição do número de pessoas em risco de pobreza e exclusão social e da sua vulnerabilidade a eventos naturais extremos.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito C; Si/2; 3/T	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE4 – Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas	- O apoio à formação de quadros superiores e empresários poderão ter efeitos positivos na melhoria do conhecimento dos aspetos legais e regulamentares dos sistemas de gestão ambiental a que as empresas deverão responder, contribuindo para uma eficácia integrada da inovação das mesmas.	
	Ocorrência/Duração/Efeito S/3/P	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE5 - Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social	- As tipologias de ações a incluir nas prioridades de investimento, especialmente associadas à criação do próprio emprego produzem efeitos na diminuição da taxa de desemprego e promovem o aumento do número de postos de trabalho; - A prioridade de investimento no empreendedorismo e economia social contribui para a diminuição do número de pessoas em risco de pobreza e exclusão social e da sua vulnerabilidade a eventos naturais extremos.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito Si; S/2; 3/P	Ocorrência/Duração/Efeito N.A.

Avaliação Estratégica de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE6 - Desenvolver o potencial endógeno regional	<ul style="list-style-type: none"> - O estímulo ao empreendedorismo nas áreas rurais e de baixa densidade promovem a fixação da população nessas áreas com efeitos positivos na regeneração do território e na minimização dos efeitos do despovoamento; - Diminuição das assimetrias regionais, especialmente relacionados com os recursos empresariais, capital humano e população. 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	S; Si/2; 3/P	N.A.
Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)		
OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza		
OE1 - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da taxa de desemprego e do número de pessoas em risco de pobreza e exclusão social; - O apoio a atividades socialmente úteis, como a conservação e manutenção do património natural, cultural e urbanístico contribui para a sensibilização e formação ambiental, com efeitos na redução das pressões sobre os recursos naturais. 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; S/2; 3/T	N.A.
OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição do número de desempregados, especialmente jovens, e consequentemente do número de pessoas em risco de pobreza e exclusão social; - A promoção do envelhecimento ativo e saudável e a melhoria dos acessos a bens e serviços de saúde e apoio social promovem a qualidade de vida da população, especialmente nos territórios onde subsistem fragilidades relacionadas com grupos vulneráveis; - Criação de condições de apoio à fixação de população através das oportunidades de criação de atividades económicas associadas à medicina preventiva e saúde e bem-estar, com efeitos positivos na regeneração do território e na minimização dos efeitos do despovoamento. 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; Si/2; 3/P	N.A.
OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição das assimetrias regionais através do apoio orientado para a dinamização da economia social em territórios rurais e comunidades locais específicas; - Criação de condições de apoio à fixação de população através da promoção da economia social e à criação de emprego alternativo nos setores tradicionais, com efeitos positivos na regeneração do território e na minimização dos efeitos do despovoamento; - Promoção do desenvolvimento sustentável através do aumento da qualificação relacionada com o ambiente (agricultura e floresta). 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégica de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	C; Si/2; 3/P	N.A.
OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	<ul style="list-style-type: none"> - O apoio à qualificação e consolidação da rede de infraestruturas e equipamentos de saúde e sociais proporcionam condições para a fixação da população nas áreas menos desenvolvidas, e consequente diminuição das assimetrias intrarregionais; - Melhoria da qualidade de vida através da inclusão social, especialmente da população idosa, e do aumento do emprego associado às respostas sociais. 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; Si/2; 3/P	N.A.
OE5 - Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da população em risco de pobreza e exclusão social; - Melhoria da qualidade ambiental dos centros urbanos e a consequente melhoria das condições de vida da população. 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; Si/2; 3/P	N.A.
OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de emprego associado à agricultura e novas formas de cultivo; - As apostas de qualificação e inovação de desenvolvimento de produtos do setor primário promove o aumento da formação ambiental, com efeitos positivos na utilização responsável e eficiente dos recursos ambientais; - A dinamização da estrutura comercial (e.g. <i>farmers markets</i>, hortas e pomares <i>on line</i>), a recuperação e qualificação de pequenas infraestruturas e equipamentos locais e o apoio ao empreendedorismo local promovem a regeneração territorial e a redução dos efeitos associados ao abandono das terras. 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	S; Si/2; 3/P	N.A.
Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)		
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores		
OE1 - Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.

Avaliação Estratégica de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos		
OE1 - Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	- Melhoria da qualidade de vida das populações.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	S/3/P	N.A.
OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	- Melhoria da qualidade de vida das populações.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	S/3/P	N.A.
OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	- Melhoria da qualidade de vida das populações.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	S/3/P	N.A.
Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)		
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		
OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		
OT1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégia de Efeitos “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
territorial	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)		
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas		
OE1 - Eliminação de constrangimentos nas ligações dos nós secundários e terciários da rede de transportes à rede principal	- Melhoria da qualidade de vida das populações; - A eliminação de constrangimentos nas ligações rodoviárias e a melhoria das acessibilidades criam condições de atratividade para a fixação de população nas áreas rurais e menos desenvolvidas, com efeitos positivos na regeneração do território e na minimização dos efeitos do despovoamento;	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.

Legenda: Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P – Permanente.

Quadro 6.5.5 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
População	Taxa de variação da população residente (%)		↘ ↘	↗
	Taxa de Fertilidade Total (%)		↘ ↘	↗
	População apoiada em sede de incentivo à natalidade (n.º)	n.d.	↘ ↘	↗
	Projetos apoiados com objetivo de fixação de população (n.º)	n.d.	↘ ↘	↗
Capacitação e qualificação do capital humano	População residente por nível de escolaridade (n.º)		↘	↗ ↗
	Ações de formação dirigidas a ativos empregados e a desempregados (n.º de formando e n.º de horas)	n.d.	↘ ↘	↗ ↗
	Taxa de abandono escolar precoce* (%)		↘ ↘	↗ ↗
	População que obtém uma qualificação superior nas instituições da Região Centro, inclusive mestrados e doutoramentos (n.º)		↘	↗ ↗
	Ações com o objetivo de promover o envelhecimento ativo e saudável (n.º)	n.d.	↘ ↘	↗ ↗
	Iniciativas de apoio à inclusão ativa e social desenvolvidas (n.º)	n.d.	↘ ↘	↗ ↗
	Taxa de risco pobreza (%)		↘ ↘	↗ ↗
Emprego	Beneficiários de RSI (n.º)		↘ ↘	↗ ↗
	Taxa de emprego, por idade, sexo e nível de ensino (%)		↘ ↘	↗ ↗
	Trabalhadores que beneficiam dos apoios às contratações (n.º e €)	n.d.	↘ ↘	↗ ↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Distância à situação desejável (orientações QRE)			
		Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
	↘ ↘	↘	⇒	↗	↗ ↗
Tendências de Evolução	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

6.5.6 RECOMENDAÇÕES

Considerando que os efeitos identificados sobre o presente FS são positivos, apresenta-se de seguida algumas recomendações que poderão potenciar precisamente as oportunidades identificadas. Além

disso, pretende que o PO assegure de forma mais consistente e integrada as questões ambientais na promoção do desenvolvimento social da região.

- 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);
- 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;
- 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.

Quadro 6.5.5 –Recomendações no âmbito do FCD “Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social”

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Oportunidades/ Ameaças
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);	Reforço do investimento na educação, especialmente ambiental, incluindo formação avançada;	➔	<ul style="list-style-type: none"> - A aposta na melhoria da qualidade e eficiência do sistema de educação e formação, como por exemplo a articulação com Centros de Ciência Viva, representa uma oportunidade para apostar fortemente na educação ambiental dos alunos/jovens, sendo este um fator crucial para a mudança de comportamentos e atitudes que conduzam as pessoas a participar ativamente não só na resolução dos problemas ambientais como numa forma de viver mais sustentável. - Oportunidade de reforço de cursos relacionados com a gestão ambiental, tendo em consideração que as empresas têm responsabilidades na geração de riqueza como na proteção do ambiente, sendo fundamental dispor dos meios técnicos, humanos e financeiros que garantam a minimização e controlo dos impactos provocados pelas empresas e/ou entidades. - A prioridade de investimento dos domínios diferenciadores relacionado com a agricultura, a floresta, o mar, a saúde e o bem estar e o turismo permitem aumentar o conhecimento/formação na área do ambiente e na sustentabilidade dos recursos naturais.
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;	Reforço do investimento na educação, especialmente ambiental, incluindo formação avançada;	➔	<ul style="list-style-type: none"> - O apoio à formação de quadros superiores e empresários poderão ter efeitos positivos na melhoria do conhecimento dos aspetos legais e regulamentares dos sistemas de gestão ambiental a que as empresas deverão responder, contribuindo para uma eficácia integrada da inovação das mesmas.
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	Promover um maior equilíbrio na distribuição territorial da população e assegurar condições	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da taxa de abandono escolar e aumento da população qualificada, especialmente jovem. - Aumento do emprego e diminuição do número de pessoas em risco de pobreza e exclusão social.

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Oportunidades/Ameaças
mercado laboral, sob pena de manter a tendência atual de coexistência de quadros altamente qualificados e quadros baixos.	de atração de populações de níveis elevados de qualificação;		
	Reforço do investimento na educação, especialmente ambiental, incluindo formação avançada;		

Legenda:



6.6. QUALIDADE AMBIENTAL

6.6.1 INTRODUÇÃO

O FCD “Qualidade Ambiental” pretende abordar a dimensão das condições e da qualidade de vida da população no que concerne aos aspetos relacionados com o ambiente ao nível da qualidade do ar, ruído e dissonâncias ambientais. Importa neste sentido referir que se optou por analisar as componentes associadas à qualidade da água, níveis de cobertura e eficiência das redes de saneamento básico e resíduos no FCD “Qualificação Territorial”.

A avaliação deste fator crítico para a decisão revela-se necessária na medida em que permite analisar o potencial contributo do Programa Operacional Regional para a melhoria de vida da população e do seu desenvolvimento equilibrado e sustentado, nomeadamente ao nível das temáticas ambientais referidas (qualidade do ar, ruído e dissonâncias ambientais) na Região do Centro.

6.6.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos que se propõem ao FCD “Qualidade Ambiental” advêm de uma análise pericial aos documentos de referência que integram o QRE da AAE, apresentado no Capítulo 5. Neste sentido, com este FCD pretende-se avaliar de que forma o PO Centro contribui para redução/eliminação dos conflitos gerados por atividades humanas, nomeadamente ao nível da:

- Promoção da qualidade do ar;
- Redução/eliminação do ruído;
- Redução/eliminação das dissonâncias ambientais.

Em suma, a avaliação do FCD “Qualidade Ambiental” tem como objetivo:

- Avaliar o contributo do PO Centro ao nível das condições e da qualidade de vida da população ao nível da qualidade do ar, ruído e dissonâncias ambientais.

Quadro 6.6.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Qualidade Ambiental”

CrITÉRIOS de Avaliação	Indicadores	Descrição
Qualidade do Ar	Projetos apoiados no âmbito da monitorização da Qualidade do Ar (n.º e localização/área abrangida)	Número e localização ou área abrangida de projetos apoiados no âmbito da monitorização da Qualidade do Ar, no âmbito da melhoria do ambiente urbano
	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)	Número e localização ou área abrangida de projetos no âmbito da elaboração de estudos e planos de qualidade do ar e implementação dos respetivos programas de execução
Ruído	Projetos apoiados no âmbito da monitorização dos níveis de ruído (n.º e localização/área abrangida)	Número e localização ou área abrangida de projetos apoiados no âmbito da monitorização dos níveis de ruído no âmbito da melhoria do ambiente urbano
Dissonâncias Ambientais	Projetos com internalização de medidas de minimização ou eliminação de dissonâncias ambientais (n.º e localização/área abrangida)	Número e localização ou área abrangida de projetos com internalização de medidas de minimização ou eliminação de dissonâncias ambientais
	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)	Número e localização ou área abrangida de projetos de requalificação ambiental de situações de dissonâncias ambientais (como sejam o depósito ilegal de resíduos e a contaminação dos recursos hídricos)

6.6.3 SITUAÇÃO ATUAL

Considerando os critérios deste fator crítico para a decisão (qualidade do ar, ruído e dissonâncias ambientais) como um dos requisitos base para a qualidade de vida da população e sustentabilidade da Região do Centro, neste capítulo é apresentada uma abordagem sucinta relativamente aos critérios definidos, tendo como base a análise dos documentos diagnóstico estratégico prospetivo e plano de ação regional.

Importa no âmbito deste FCD referir o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR), desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e que assenta numa estrutura tridimensional, em que o desenvolvimento global de cada região, expresso no índice global, resulta dos desempenhos regionais em três componentes: competitividade, coesão e **qualidade ambiental**. No cálculo deste índice, para a componente da qualidade ambiental foram tidos em consideração indicadores⁴ que pretendem exprimir:

- a) a qualidade do ambiente em termos da água para consumo humano e do ar;
- b) a produção de fatores poluentes do solo (resíduos urbanos recolhidos por habitante), da água (águas residuais drenadas por habitante) e do ar (emissões que provocam a acidificação e eutrofização, emissões com impacto na saúde pública e rácio entre as emissões de gases com efeito de estufa e o valor acrescentado bruto);
- c) a qualidade do crescimento urbano, em termos de processos de extensão ou de compactação (eficiência potencial do processo de urbanização, reabilitações físicas do edificado e concentração territorial de novas construções);

⁴ Indicadores considerados no ISDR para a componente de Qualidade Ambiental: Qualidade da água para consumo humano, Qualidade do Ar, Resíduos urbanos recolhidos por habitante, Águas residuais drenadas por habitante, Emissões que provocam acidificação e eutrofização por km², Emissões poluentes com impacto na saúde pública por km², Proporção de população servida por estações de tratamento de águas residuais (ETAR), Proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente Zonas classificadas em percentagem de área total, Eficiência potencial do processo de urbanização, Contribuição da região para a substituição da produção de eletricidade produzida com energia primária fóssil por energias renováveis ou menos conteúdo de emissões, Proporção da superfície de obras de reabilitação física no total de superfície de obras concluídas, Concentração territorial de novas construções, Consumo doméstico de água por habitante servido e Eco-eficiência.

- d) as medidas que visam atenuar os impactos dos fatores de pressão, ao nível:
- i. dos elementos poluentes do solo e da água (proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente e população servida por estações de tratamento de águas residuais); e,
 - ii. da criação de zonas classificadas com funções de reserva natural e ecológica, como ii) a preservação de espécies e da paisagem, a renovação de águas subterrâneas e de superfície, a qualidade do ar, etc. (zonas classificadas em percentagem da área total); e,
 - iii. os contributos regionais para a substituição de fontes energéticas fósseis por fontes e) renováveis ou com menores conteúdos de emissões (cogeração) e para o uso racional dos recursos naturais (consumo doméstico de água por habitante servido).

Para a Região do Centro reconhece-se como uma das principais assimetrias territoriais a qualidade ambiental, uma vez que se assiste a um padrão territorial relativamente equilibrado e tendencialmente invertido face ao revelado na competitividade, encontrando-se quase todas as NUTS III do litoral (Baixo Mondego, Baixo Vouga, Oeste e Pinhal Litoral) abaixo da média nacional (PAR, 2013).

Importa assumir que para o presente FCD apenas foram assumidas as componentes qualidade do ar, ruído e dissonâncias ambientais e não todas as dimensões consideradas no calcula da qualidade ambiental do ISDR, uma vez que algumas das componentes se encontram vertidas em outros FCD ou não se constituem de carater pertinente face ao âmbito da presente avaliação ambiental estratégica do PO Centro.

Qualidade do Ar e Ruído

No âmbito das principais intervenções a efetuar ao nível da estratégia de desenvolvimento regional para o CENTRO de PORTUGAL, importa destacar o domínio de intervenção “Proteção do ambiente, recursos naturais e prevenção de riscos (SUSTENTAR)”, concretamente a “Redução da Emissão de Gases com Efeito de Estufa e Qualidade do AR”, cujas intervenções identificadas e pertinentes no que concerne às temáticas em análise são, nomeadamente:

- “Promover a elaboração de estudos, inventários, sistemas de monitorização e a construção de bases de dados que permitam caraterizar a qualidade do ar e as emissões de poluentes atmosféricos, identificar e caraterizar os potenciais impactes das alterações climáticas na Região Centro, potenciando a implementação de medidas preventivas e/ou corretivas;
- Definir e implementar medidas integradas que garantam a qualidade do ar nas cidades da Região Centro, adotando metodologias de estimativa da exposição das populações e património, com análise de custo-benefício, prevenindo a deposição de poluentes atmosféricos nos ecossistemas da Região Centro, e garantindo a monitorização em tempo da qualidade do ar na Região Centro, com melhoria da correspondente rede de estações e utilização de técnicas de simulação”.

Dissonâncias Ambientais

Importa ainda referir o critério dissonâncias que, mesmo sendo ações associadas às atividades humanas, não se constituem ações continuadas (riscos mistos – posteriormente analisados no âmbito do FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”) mas pontuais, por exemplo descarga ilegal de águas residuais, depósito ilegal de resíduos.

O nível do foco do Plano de Ação Regional (PAR) e do PO do Centro não incide tão detalhadamente sobre o território que permita uma caraterização intensiva da situação atual no que respeita a estas situações.

O PAR, no diagnóstico e principais constrangimentos da Região do Centro, identifica fragilidades relacionadas com os problemas ambientais resultantes da quantidade de resíduos industriais

produzidos na Região para os quais ainda não encontra soluções de tratamento e destino final adequadas, bem como focos de poluição acentuados em alguns dos recursos hídricos da Região do Centro, devido à pressão urbana, industrial e pecuária existente.

De acordo com a estratégia de desenvolvimento regional para o CENTRO de PORTUGAL, e no âmbito dos eixos de atuação que a operacionalizam importa destacar o Eixo 4 – Consolidar a atratividade e a qualidade de vida nos territórios, nomeadamente no que se refere ao objetivo específico “Apostar na conclusão das redes de ciclo urbano da água e tratamento de resíduos, mas também na otimização do seu funcionamento, com redução das correspondentes perdas existentes”, evidenciando a necessidade identificada no que concerne aos constrangimentos referidos no que concerne à atual situação de resíduos e contaminação de recursos hídricos da Região.

No âmbito das principais intervenções a efetuar, importa destacar o domínio de intervenção “Ciclo da água e gestão de resíduos (PRESERVAR)” cujas intervenções identificadas e pertinentes no que concerne à temática em análise, dissonâncias ambientais, são:

- “Promover a prevenção, através da redução de resíduos e efluentes produzidos e da redução da sua perigosidade, através do reconhecimento e certificação de processos e produtos amigos do ambiente, do reforço das atividades de IDI relacionadas com resíduos e efluentes perigosos, e da dinamização do ecoconsumo por parte dos cidadãos, bem assim como da adoção do princípio PAYT (“Pay-As-You-Throw”), do fomento à redução da geração de resíduos, aumento da separação na origem, da recolha seletiva, e da reciclagem, além de consolidar os sistemas de tratamento e valorização de resíduos;
- Otimização dos sistemas de gestão de RSU, através da integração e agregação de soluções, no sentido de potenciar e racionalizar a utilização dos equipamentos existentes, contribuindo para garantir a sua sustentabilidade, promovendo o aproveitamento de sinergias entre sistemas de recolha indiferenciada e seletiva;
- Reforço da valorização de resíduos urbanos biodegradáveis, através da promoção da compostagem doméstica de forma sustentável, e da conversão de resíduos em bioprodutos”.

No Quadro 6.6.2 é apresentada uma síntese dos indicadores que permitiram identificar o estado da situação atual correspondente aos riscos naturais, tecnológicos e mistos e resiliência e adaptação às Alterações Climáticas. No entanto, importa referir que, não obstante a impossibilidade de obter essa informação, considera-se que a sua pertinência no contexto da análise da sustentabilidade do Programa Operacional justifica a sua integração no atual sistema de indicadores proposto para a fase de monitorização, garantindo assim a transversalidade dos parâmetros de avaliação do PO Centro.

Quadro 6.6.2 – Síntese de resultados da situação atual na Região do PO Centro para o FCD “Qualidade Ambiental”

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Qualidade do Ar	Projetos apoiados no âmbito da monitorização da Qualidade do Ar (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
	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)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
Ruído	Projetos apoiados no âmbito da monitorização dos níveis de ruído (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
Dissonâncias Ambientais	Projetos com internalização de medidas de minimização ou eliminação de dissonâncias ambientais (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
	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)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.

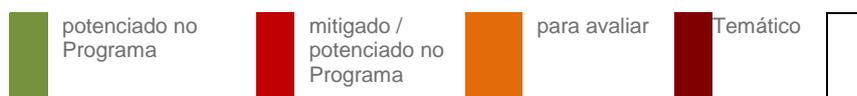
Legenda: N.D. – Não Disponível; N.A. – Não Aplicável.

Quadro 6.6.3 - 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			
Pontos Fracos													
Qualidade ambiental, com padrão territorial abaixo da média nacional em quase todas as NUTS III do litoral													OT3 - Nenhuma outra componente da Qualidade do Ambiental, para além da 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)
Pontos Fortes													
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.
Oportunidades													
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													
Ameaças													
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 /		Não Considerado /internalizado /		Elementos insuficientes		Âmbito do PO		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.

6.6.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM 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.

6.6.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base os objetivos estabelecidos e o diagnóstico apresentado, verifica-se que o PO Centro assenta num conjunto de opções estratégicas associadas ao cenário de desenvolvimento assumido para a área de intervenção. Neste contexto, e dada a natureza do PO Centro, entendeu-se que, para analisar os efeitos das estratégias do Programa, consumadas nestes objetivos temáticos e objetivos específicos, devem ser tidos em consideração, em termos de análise pericial para fundamentação da sua avaliação, as ações que integram os objetivos específicos, pois são estas que concretizam os objetivos temáticos e permitem compreender que efeitos, de facto, terá o cumprimento dos respetivos objetivos.

Assim, a identificação e caracterização desses efeitos relativamente ao presente fator crítico para a decisão, possíveis de enunciar a partir da análise ao PO Centro, está patente no Quadro 6.6.4, para além da identificação das oportunidades e ameaças, tem ainda em conta a sua natureza (positivo, negativo), a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Quadro 6.6.4 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Qualidade Ambiental”

Avaliação Estratégica de Efeitos “Qualidade Ambiental”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)		
OT 3: Reforçar a competitividade das PME		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	- Oportunidade de, através dos projetos apoiados no âmbito da eficiência energética, contribuindo para a qualidade do ar da Região;	Não identificados.
OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)		
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualidade Ambiental”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE5 - Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)		
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida		
OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Promover a realização de cursos superiores de curta duração	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)		
OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral		

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualidade Ambiental”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE1 - Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OT3 - Aumentar a criação de emprego sustentável, designadamente para desempregados, através do apoio à criação do emprego por conta própria e à criação de empresas	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT4 - Intensificar a formação dos empresários para a reorganização e gestão, assim como dos ativos das empresas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE3 - Apoiar a criação do próprio posto de trabalho, o empreendedorismo social e a economia social	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE4 - Desenvolver o potencial endógeno regional	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)		
OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza		
OE1 - 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	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualidade Ambiental”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE5 - Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)		
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores		
OE1 - Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	- Oportunidade de, através dos projetos apoiados no âmbito da eficiência energética, contribuindo para a qualidade do ar da Região;	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
OE2 - Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos	C; P	N.A.
	- Oportunidade de, através dos projetos apoiados no âmbito da eficiência energética, contribuindo para a qualidade do ar da Região;	Não identificados.
OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios	- Oportunidade de, através dos projetos apoiados no âmbito da eficiência energética, contribuindo para a qualidade do ar da Região;	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
	OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	
OE1 - Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	- Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do histórico-cultural;	Não identificados.
	- 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;	
OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
	- Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do	Não identificados.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Qualidade Ambiental”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	património natural; - Oportunidade de promover comportamentos adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nos sítios e atrações naturais, contribuindo para a não ocorrência de dissonâncias ambientais;	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	- Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro de reabilitação urbana; - Oportunidade ao nível da qualidade do ar, através dos projetos apoiados nesse mesmo âmbito;	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	Si, C; P	N.A.
Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)		
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		
	Não identificados.	Não identificados.
OT1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)		
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas		
	Não identificados.	- Ameaça ao nível do aumento do ruído e poluição do ar, associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional.
OE1 - Eliminação de constrangimentos nas ligações dos nós secundários e terciários da rede de transportes à rede principal	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	S; P

Legenda: Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P – Permanente. N.A – Não Aplicável.

Quadro 6.6.5 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Qualidade Ambiental”

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
Qualidade do Ar	Projetos apoiados no âmbito da monitorização da Qualidade do Ar	N.D. / N.E.	↘	↗↗
	Projetos no âmbito da elaboração de estudos e planos de qualidade do ar e implementação dos respetivos programas de execução	N.D. / N.E.	↘	↗↗
Ruído	Projetos apoiados no âmbito da monitorização dos níveis de ruído	N.D. / N.E.	↘	⇒
Dissonâncias Ambientais	Projetos com internalização de medidas de minimização ou eliminação de dissonâncias ambientais	N.D. / N.E.	↘	↗
	Projetos de requalificação ambiental de situações de dissonâncias ambientais identificadas	N.D. / N.E.	↘	↗↗

Legenda: N.D. / N.E – Não disponível / Não Existente

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)				
		Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	↘↘	↘	⇒	↗	↗↗
	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

6.6.6 RECOMENDAÇÕES

Não obstante os efeitos positivos associados aos objetivos específicos definidos no âmbito do PO Centro, no que respeita à qualidade do ar, ruído e dissonâncias, que se perspetiva que resultem dos projetos apoiados no âmbito das ações previstas pelo PO Centro, importa ainda que o PO assegure algumas recomendações, algumas das quais complementares ao próprio e que, como tal, devem ser tratadas no âmbito do quadro de governança definidos (Capítulo 9), nomeadamente as definidas no Quadro 6.6.6.

Importa referir ainda que no Quadro 6.6.6 é desenvolvida uma análise às recomendações, de forma a efetivar a sua pertinência face aos efeitos do Programa na área de intervenção, identificados e avaliados no âmbito de cada FCD, da AAE. Esta avaliação baseia-se na identificação do objetivo definido para o FCD em análise, ao qual a recomendação responde; o seu contributo, no sentido de

perceber se a recomendação foi efetivamente definida no sentido de potenciar as oportunidades e/ou se surge como uma resposta às ameaças identificadas; e ainda a que oportunidades e ameaças respondem.

Quadro 6.6.6 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Qualidade Ambiental”

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Oportunidades/ Ameaças
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	Contribui positivamente para a qualidade ambiental ao nível da qualidade do ar	↗	- Oportunidade de, através dos projetos apoiados no âmbito da eficiência energética, contribuindo para a qualidade do ar da Região; - Oportunidade ao nível da qualidade do ar, através dos projetos apoiados nesse mesmo âmbito;
	Contribui negativamente para a qualidade do ar e ruído	→	- Ameaça ao nível do aumento do ruído e poluição do ar, associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional.
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	Contribui positivamente para eliminação/redução das dissonâncias ambientais	↗	- Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do histórico-cultural; - Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do património natural; - Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro de reabilitação urbana;
		↗	- 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;
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		↗	

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia as oportunidades	Responde às ameaças

6.7. RISCOS E RESILIÊNCIA E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

6.7.1 INTRODUÇÃO

No âmbito específico do PO Centro, inserido num enquadramento territorial característico da Região do Centro, considera-se pertinente analisar de forma diferenciada de que forma a concretização do PO tem em consideração a prevenção e minimização dos riscos naturais, dos riscos tecnológicos e riscos mistos, bem como de que forma considera a temática associada à resiliência e adaptação às Alterações Climáticas.

6.7.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos identificados para cada FCD relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o QRE da AAE, apresentado no Capítulo 5. Neste sentido, com este FCD pretende-se avaliar de que forma o PO Centro contribui para:

- Redução/eliminação dos riscos associados aos processos dinâmicos naturais e com consequências sobre a Região do Centro;
- Redução/eliminação dos conflitos gerados por atividades humanas;
- Gestão de riscos associados aos processos naturais e antropogénicos e;
- Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas.

Em suma, a avaliação do FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas” tem como objetivo:

- Avaliar o contributo do PO Centro ao nível das dissonâncias ambientais, dos riscos naturais, tecnológicos e mistos bem como ao nível da resiliência e adaptação às Alterações Climáticas.

O Quadro 6.7.1 apresenta os indicadores selecionados com o intuito de responder aos objetivos de avaliação ambiental e necessidades de monitorização específicas do FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Quadro 6.7.1 – Indicadores selecionados para o FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Riscos naturais	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º e localização/área abrangida)	Número de projetos e localização ou área abrangida com integração da componente associada às vulnerabilidades relacionadas com riscos naturais na análise territorial face às opções de cada projeto e não numa escala de identificação de situações de vulnerabilidade
Riscos Tecnológicos	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º e localização/área abrangida)	Número de projetos e localização ou área abrangida com integração da componente associada às vulnerabilidades relacionadas com riscos tecnológicos na análise territorial face às opções de cada projeto e não numa escala de identificação de situações de vulnerabilidade
	Projetos no âmbito da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais, incluindo áreas extrativas (n.º e localização/área abrangida)	Número de projetos e localização ou área abrangida no âmbito da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais, incluindo áreas extrativas
Riscos Mistos	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos mistos (n.º e localização/área abrangida)	Número de projetos e localização ou área abrangida com integração da componente associada às vulnerabilidades relacionadas com riscos mistos na análise territorial face às opções de cada projeto e não numa escala de identificação de situações de vulnerabilidade
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)	Número de projetos e localização ou +área abrangida com incidência em proposta de medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos
	Projetos que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º e localização/área abrangida)	Número de projetos e localização ou área abrangida, que contemplem medidas de adaptação no que concerne especificamente à biodiversidade e aos ecossistemas, no sentido de perceber se os objetivos do PO Centro contribui para a adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistema

6.7.3 SITUAÇÃO ATUAL

Considerando os critérios deste fator crítico para a decisão (riscos naturais, tecnológicos e mistos e alterações climáticas) como um dos requisitos base para a sustentabilidade da Região do Centro, neste capítulo é apresentada uma abordagem sucinta relativamente às temáticas dos riscos e vulnerabilidades na Região, nomeadamente riscos naturais, riscos tecnológicos e riscos mistos, tendo como base a análise dos indicadores previamente definidos em sede de RDA, bem como ao nível da resiliência e adaptação às Alterações Climáticas.

Riscos Naturais, Riscos Tecnológicos e Riscos Mistos

De acordo com o documento técnico “Diagnóstico e contributos para uma visão estratégica territorializada da Região Centro, Volume I – Fatores Estruturais e dinâmicas de evolução tendencial do modelo territorial da Região Centro” do Plano Regional de Ordenamento Território do Centro (PROT Centro), a Região do Centro apresenta perigosidade sísmica mais significativa (Elevada e Muito Elevada) nos municípios da margem direita do rio Tejo e os da Orla Ocidental, a sul de Cantanhede e Mealhada, bem como o concelho de Mortágua. Relativamente aos índices muito elevados importa descartar os concelhos de Porto de Mós, Batalha e Soure. O Alto Vouga, a bacia do rio Côa e a Cova da Beira apresentam os índices baixo e muito baixo no que concerne à sismicidade.

Importa destacar as classes elevada e muito elevada a movimento de massa em vertentes nos setores correspondentes às Serras da Cordilheira Central e da Gardunha e às Serras do Caramulo e do Maciço da Gralheira, bem como nas serras do Sicó, de Porto de Mós e vales encaixados, em oposição ao planalto Beirão, à Cova da Beira e aos espaços litorais.

No que respeita à erosão costeira, ressaltam com elevada a muito elevada suscetibilidade à erosão costeira os troços do sistema praia-duna entre Esmoriz e a sul do Furadouro, na Praia da Torreira, entre a Barra e a Vagueira com extensão à Praia de Mira, entre a Gala e a sul de Leirosa, bem como a sul da Praia do Pedrógão. Apresentando elevado a muito elevada suscetibilidade os troços das arribas coesivas entre o Cabo Mondego e Buarcos, bem como a norte na Murtinheira relacionado com movimentos de massa em depósitos de vertente, na Praia de Pedrógão e, quer a norte e a sul de S. Pedro de Muel.

Na Região Centro identificaram pontos críticos associados ao escoamento, resultantes de episódios de precipitação intensa e concentrada, com rápidas variações de nível nos vales encaixados e inundações rápidas nos vales a jusante, e com especial relevância nas bacias da frente ocidental atlântica e nas bacias com elevado gradiente hidráulico do Maciço Central e das serras do Buçaco e da Gralheira.

Através da suscetibilidade à seca é possível concluir que os valores muito elevados verificam-se no Alto Mondego, Beira Serra e no Planalto Raiano, em oposição aos índices baixos no Baixo Vouga.

Relativamente aos incêndios florestais toda a região é afetada e uma boa parte, em condições climáticas médias de Verão, apresenta suscetibilidade muito elevada. Em condições meteorológicas extremas, praticamente toda a região, incluindo a faixa litoral, pode apresentar suscetibilidade elevada a muito elevada a incêndios florestais.

No que concerne ao risco associado aos episódios extensivos de gelo, importa referir que mais de 43% da área apresenta classes muito elevadas e elevadas de suscetibilidade, para as quais se estimam valores superiores a 15 dias/ano. A distribuição da suscetibilidade muito elevada a episódios extensivos de gelo é importante em vários sectores das comunidades intermunicipais Comurbeiras, Dão Lafões e Serra da Estrela, a par dos espaços com suscetibilidade elevada, sendo na Cordilheira Central e no sector norte do território, desde Castro Daire a Figueira de Castelo Rodrigo que o fenómeno tem maior incidência espacial, por sua vez os valores moderados de suscetibilidade a episódios extensivos de gelo (5 a 15 dias/ano) são importantes em todas as comunidades, sendo os característicos do Planalto Beirão da Comunidade Intermunicipal Comurbeiras e dos municípios do

Pinhal Interior Sul. Importa ainda referir que 25 municípios apresentam aglomerados populacionais em áreas com suscetibilidade muito elevada ou elevada.

Por último, relativamente aos riscos tecnológicos importa mencionar a vulnerabilidade das zonas costeiras da Região do Centro ao risco de derrame de hidrocarbonetos, relacionada com a navegação e transporte marítimo de mercadorias, nomeadamente nas áreas lagunares da Barrinha de Esmoriz, Ria de Aveiro, o estuário do rio Mondego e uma área costeira na Praia da Leirosa. Sendo ainda de destacar a suscetibilidade moderada a elevada nos troços costeiros entre o Furadouro e a Praia da Torreira, entre S. Jacinto e a Praia do Areão, entre Buarcos e a Leirosa, entre a Praia de Pedrógão e a Praia da Vieira, assim como as arribas recortadas de S. Pedro de Muel.

Os riscos associados às atividades industriais de armazenamento, manuseamento e transformação de matérias perigosas apresentam índices elevados a muito elevados no Centro Litoral com digitação para o Alto Vouga, em oposição aos índices muito baixo no Pinhal Interior e interior raiano. Os municípios de Porto de Mós, Batalha, Marinha Grande, Pombal, Soure, Condeixa-a-Nova, Coimbra, Montemor-o-Velho, Figueira da Foz, Cantanhede, Mealhada, Anadia, Águeda, Oliveira do Bairro, Vagos, Ílhavo, Aveiro, Sever do Vouga, Albergaria-a-Velha, Estarreja, Ovar, Vouzela, Tondela e Viseu apresentam índices de suscetibilidade muito elevada a elevada e o município de Leiria apresenta o índice de suscetibilidade mais elevado.

Existe também na Região o risco associado ao transporte de matérias perigosas tendo em consideração que a Região do Centro se constitui um espaço de cruzamento e circulação de veículos com mercadorias perigosa; a região suporta o atravessamento Norte – Sul e constituiu-se como eixo principal de circulação transfronteiriça de mercadorias, para além dos fluxos inter-regionais, intermunicipais e locais em itinerários principais e complementares.

O nível do foco do Plano de Ação Regional (PAR) e do PO do Centro não incide tão detalhadamente sobre o território que permita uma caracterização intensiva da situação atual no que respeita aos riscos naturais, tecnológicos e mistos da Região.

O PAR, no diagnóstico e principais constrangimentos da Região do Centro, identifica fraquezas relacionadas com: problemas estruturais graves ao nível da gestão sustentável das florestas, nomeadamente insuficientes instrumentos de proteção e defesa contra riscos naturais; prevenção e gestão de riscos associadas às alterações climáticas, nomeadamente ao nível da proteção do litoral, das zonas sujeitas a cheias e a incêndios florestais

Ao nível do património natural e cultural referem como fraqueza a degradação irreparável, decorrente da sobreutilização, do abandono, ou da ausência de investimentos de recuperação, regeneração e viabilização, bem como o abandono e degradação das zonas históricas mais centrais. E, neste sentido, importa considerar também a existência de algumas disfuncionalidades e situações de segregação socio-territorial associadas a problemas urbanos, nomeadamente degradação do edificado, desqualificação do espaço público e a concentração de problemas sociais. Estas situações conduzem a potenciais situações de ocorrência de risco tecnológico (e.g. incêndios, colapso de infraestruturas).

Referem inclusivamente que os grandes desafios que se colocam no que respeita à prevenção de riscos e proteção ambiental centram-se em “três aspetos mais comuns – a questão dos incêndios (florestais e outros), das cheias e avanço do mar, com a inundações de áreas costeiras”, referindo ainda os “tremores de terra” como um aspeto “menos comum mas porventura mais difícil”. Neste sentido, reconhecem que existe um esforço a fazer, sobretudo ao nível da prevenção, nomeadamente associada aos fenómenos resultantes das alterações climáticas como períodos de calor intenso, chuva intensa em curtos períodos de tempo, levando a cheias e a fenómenos de erosão intensos.

Assim, no âmbito das principais intervenções a efetuar, importa destacar o domínio de intervenção “Proteção do ambiente, recursos naturais e prevenção de riscos (SUSTENTAR)” cujas intervenções identificadas e pertinentes no que concerne à temática riscos naturais, tecnológicos e mistos são, entre outras:

RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

- “Avaliação do estado de segurança estrutural antissísmica de estruturas e infraestruturas vitais com especial incidência nas áreas de perigosidade sísmica elevada, e elaboração e implementação de um programa de medidas de reforço estrutural, incluindo a análise, conceção e reabilitação sísmica do património histórico e construído”;
- Monitorização da concentração de radão em edifícios de alta concentração populacional, especialmente em áreas com elevada radioatividade natural;
- Mitigação do perigo de cheias ou inundações em áreas onde se localizam equipamentos públicos e/ou de elevada concentração populacional, incluindo um programa de recuperação e/ou correção das estruturas de defesa e regularização de caudais, a identificação das áreas sujeitas a inundações e a perigos de movimentos de massa em vertentes, bem como o desenvolvimento de Sistemas Rápidos de Alerta;
- Identificação das áreas sujeitas à erosão costeira, com monitorização das arribas envolvendo áreas urbanas, a realocação de construções, e a inventariação das estruturas de defesa costeiras e portuárias;
- Identificação e implementação de faixas de segurança contra incêndios florestais, com destaque para a promoção da atividade agrícola, pecuária e florestal como defesa para os incêndios, evitando a existência de florestas de monocultura, ao mesmo tempo que se reforça a implementação de medidas de prevenção dos incêndios florestais, de vigilância e de controlo do fogo, otimização de meios de combate e combate precoce de focos de incêndio;
- Requalificação de áreas abandonadas, recuperação de passivos ambientais e paisagísticos, solos contaminados e zonas ambientalmente degradadas (e.g. antigas explorações mineiras, pedreiras, extração de argilas e inertes);
- Estímulo a uma gestão eficaz e à adoção das melhores práticas disponíveis ao nível do tratamento de efluentes de unidades agrícolas, pecuárias, piscícolas e industriais com adoção igualmente de abordagens coletivas partilhadas;
- Monitorização da deslocação de veículos de transporte de mercadorias perigosas;
- Revisão dos Planos Municipais de Emergência, criando mecanismos de mitigação da vulnerabilidade social ao risco, e programas de sensibilização das populações;
- Consolidação da rede de estruturas aeronáuticas e heliportuárias, para suporte da emergência e socorro, bem como da rede regional de locais de acolhimento para situações de emergência e catástrofe.

Ao nível dos riscos tecnológicos importa destacar a seguinte intervenção, associadas ao domínio de intervenção “Cultura e Conservação do Património (CONSERVAR)”:

- “Conservação, restauro e requalificação de património em degradação e risco, devidamente sinalizado pelas entidades competentes na matéria, com particular enfoque nos casos de património classificado”.

Assim, tendo em consideração que o PO Centro não concretiza a estratégia de desenvolvimento regional do CENTRO de PORTUGAL no que diz respeito aos riscos naturais, tecnológicos e mistos, destaca-se o potencial do PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos neste âmbito, cujas prioridades de intervenção são nomeadamente: o desenvolvimento de sistemas de monitorização, previsão, alerta e resposta e para o aumento da resiliência dos territórios e do sistema nacional de proteção civil; o acompanhamento dos níveis de disponibilidade de água; a gestão de riscos e seguros; a prevenção e combate aos incêndios florestais, bem como a proteção e reabilitação dos espaços e explorações florestais, a segurança do abastecimento de matérias-primas no sector industrial; os planos de atuação ao nível da monitorização de doenças transmitidas por água e insetos; alargamento de mecanismos de alerta e resposta rápida para espécies marinhas invasivas e

nefastas, incluindo o apoio a iniciativas coletivas entre Estados Membros do Atlântico; aumento da capacidade de previsão, meteorológica; e a participação nacional em programas mundiais de meteorologia e clima, bem como a recuperação dos passivos ambientais (Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio).

Concluindo-se, assim, que a temática “Riscos Naturais, Tecnológicos e Mistos” se constitui também de caráter fulcral para a sustentabilidade da Região do Centro, pelo que deverá ser devidamente assegurada no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos, mas que deverá ser tida em consideração também de modo estratégico pelo PO Centro, de modo a contribuir para a sustentabilidade, enquanto elemento transversal às ações previstas no PO Centro e às quais os projetos serão candidatados.

Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas

Existem políticas e programas que visam abrandar o ritmo de produção de emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) (processo de mitigação), no entanto, foram já libertadas concentrações com potencial significativo para causar um impacto no clima, e conseqüentemente sobre as pessoas, ecossistemas e bens, constituindo-se assim fundamental a capacidade de adaptação, como minimização dos efeitos negativos dos impactos dessas alterações (processo de adaptação).

Assim, o critério “Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas” pretende analisar o contributo do PO na Região do Centro não na perspetiva associada à incerteza dos diferentes cenários de evolução climática, mas das vulnerabilidades e suscetibilidades e medidas de adaptação que promovam a resiliência territorial.

A Região do Centro, apesar de constituir um sistema não passivo, respondendo de forma dinâmica e complexa às variáveis climáticas (estudos revelam que o clima tem variado ao longo da história da Terra, constituindo-se assim um processo natural do sistema climático), apresenta características que lhe conferem uma vulnerabilidade significativa tendo em conta alguns dos potenciais efeitos das alterações climáticas (mudanças climáticas com origem direta ou indireta nas atividades humanas, potenciando variações climáticas significativas), como por exemplo o nível da subida do nível médio do mar (nas zonas costeiras) ou a ocorrência mais frequente de eventos climatéricos extremos, como cheias, secas (com potencial contributo ao nível da desertificação ou até mesmo risco de incêndio florestal), entre outros. Assim, destacar o facto dos fenómenos associados às alterações climáticas serem passíveis de incrementar a frequência e magnitude de alguns fenómenos naturais bem como a frequência, duração e intensidade dos eventos extremos.

Traçando um breve enquadramento prospetivo relativamente às Alterações Climáticas importa destacar, e de acordo com os cenários dos Projetos SIAM, SIAM_II e CLIMAAT_II e IPCC, que se prevê:

- Aumento significativo da temperatura média em todas as regiões de Portugal até ao fim do século XXI, assim como o aumento da temperatura máxima no verão, entre 3°C na zona costeira e 7°C no interior, acompanhados por fenómenos cada vez mais frequentes de calor e de seca extrema. O relatório do IPCC (2001) indicava uma taxa de subida da temperatura média global de 0,15°C/década entre 1910 e 1945, seguida por uma tendência negativa entre 1946 e 1975, para retomar um padrão semelhante ao primeiro entre 1976 e 2000. De acordo com Santos et al. (2002) e Santos & Miranda (2006), a temperatura média do ar em Portugal Continental e Regiões Autónomas segue este comportamento entre 1930 e 2000, e desde a década de 1970 a taxa de subida da temperatura aumentou para cerca de 0,5°C/década, mais do dobro do valor médio global. A utilização de Modelos de Circulação Global (que simulam o sistema climático terrestre) tem permitido a produção de cenários de mudança climática para o séc. XXI. O relatório do IPCC (2007) aponta para um aumento da temperatura média mundial entre 1,4 e 5,8°C até 2100 (no relatório anterior – IPCC 2001 - era apontada uma subida de 0,5 – 4°C). Na Europa, o aumento projetado é um pouco maior, de 2,0 a 6,3°C no mesmo horizonte temporal (SIAM, 2006);

RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

- No que respeita à precipitação, embora a incerteza seja maior, os modelos apontam quase todos para uma redução da precipitação em Portugal Continental da ordem dos 20 a 40% em todas as estações do ano, com exceção do Inverno, e com maior magnitude no sul (Santos & Miranda, 2006). Prevê-se também a concentração da precipitação nos meses de Inverno e a tendência de ocorrências de precipitação intensa, potenciando o risco de cheias;
- No que concerne ao nível médio do mar, as previsões do IPCC (IPCC, 2007) apontam, considerando o cenário mais desfavorável, um aumento acumulado máximo de 0,59m, relativamente à sua posição em 1990, esta mesma organização apontava em 2001 para 0,88m. Durante o período 1961 - 2003, o nível médio do mar subiu globalmente a uma taxa de 1,8 ($\pm 0,5$) mm por ano (IM, 2008) em Portugal, indicando o estudo da série maregráfica de Cascais uma aceleração do ritmo de elevação do nível do mar de $0,038 \pm 0,0023$ mm/ano nas últimas duas décadas.
- Em Portugal, a temperatura da água do mar junto à costa ocidental tem estado a aumentar desde 1956, no período de 1980-2000, houve um acréscimo de temperatura da água do mar na ordem dos 0,05 °C/ano (IM, 2008).

E, de acordo com o último relatório publicado pelo IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (Twelfth Session of Working Group I, 2013) importa referir:

- Relativamente ao aumento da temperatura média, o relatório prevê, considerando o cenário mais desfavorável, um aumento médio acumulado de 3,7°C, com intervalo provável 2,6 a 4,8°C, para 2081-2100, relativamente à sua posição em 1990. A mudança de temperatura de superfície global para o final do século 21 será provavelmente superior a 1,5°C em relação ao período 1850-1900 para todos os cenários considerados pelo IPCC; em três dos quatro cenários é previsto que o aquecimento continue para além de ano 2100, referindo ainda o relatório do IPCC que o aquecimento irá exibir uma variabilidade interanual-a-decenal e não será regionalmente uniforme;
- No que concerne à precipitação, o relatório prevê que o contraste da precipitação entre as regiões húmidas e secas e entre as estações chuvosa e seca aumente, embora possa haver exceções regionais;
- E, por último, tal como referido anteriormente, no que respeita ao nível médio do mar, as previsões do relatório do IPCC (IPCC, 2013) apontam, considerando o cenário mais desfavorável, um aumento acumulado médio de 0,63m, com intervalo provável 0,45 a 0,82m, para o período 2081 - 2100, relativamente à sua posição em 1990. Esta mesma organização apontava em 2007 para os 0,59m e em 2001 para os 0,88m, permitindo concluir que as últimas projeções afirmam-se mais pessimistas.

Estas alterações não são homogêneas e também por isso exercem impactes distintos em locais/regiões que em si apresentam também diferentes graus de vulnerabilidade, associadas nomeadamente à sua geografia local.

Deste modo, considera-se que a temática se potencia como fundamental no que concerne à estratégia de sustentabilidade da Região e que, não só a mitigação das Alterações Climáticas (respeitante à redução dos GEE) deve ser considerada, como a estratégia de resiliência e adaptação o deve.

O plano de ação regional, no diagnóstico e principais constrangimentos da Região do Centro, identifica fragilidades relacionadas com a prevenção e gestão de riscos associados às alterações climáticas, nomeadamente ao nível da proteção das zonas litorais, zonas sujeitas a cheias e a incêndios florestais. E como ameaças identificam as situações de seca extrema e aumento dos riscos de incêndio, cheias e inundações, associadas às alterações climáticas.

Referem inclusivamente que os grandes desafios que se colocam no que respeita à prevenção de riscos e proteção ambiental centram-se em “três aspetos mais comuns – a questão dos incêndios (florestais e outros), das cheias e avanço do mar, com a inundação de áreas costeiras”, referindo ainda os “tremores de terra” como um aspeto “menos comum mas porventura mais difícil”. Neste sentido, reconhecem que existe um esforço a fazer, sobretudo ao nível da prevenção, nomeadamente associada aos fenómenos resultantes das alterações climáticas como períodos de calor intenso, chuva intensa em curtos períodos de tempo, levando a cheias e a fenómenos de erosão intensos.

De acordo com a estratégia de desenvolvimento regional para o CENTRO de PORTUGAL, e no âmbito das principais intervenções a efetuar, importa destacar o domínio de intervenção “Proteção do ambiente, recursos naturais e prevenção de riscos (SUSTENTAR)” cujas intervenções identificadas e pertinentes no que concerne à resiliência e adaptação às Alterações Climáticas são: estudar e avaliar o efeito das alterações climáticas no meio ambiente, saúde humana e qualidade de vida, com identificação, caracterização e quantificação de zonas de risco, construção de cartas de risco, identificação de medidas mitigadoras e desenvolvimento de sistemas rápidos de alerta; para além da elaboração de estudos, inventários, sistemas de monitorização e construção de bases de dados que permitam nomeadamente a potenciação da implementação de medidas preventivas e/ou corretivas; e, ao nível das florestas, a beneficiação da floresta com o objetivo de inverter as tendências de degradação verificadas, de modo a minimizar os efeitos da desertificação nas zonas de elevada suscetibilidade face às alterações climáticas, com intervenções ao nível da conservação do solo e da água, gestão da biodiversidade e da adaptação às alterações climáticas e florestação de terrenos com aptidão florestal e modo a contribuir para o cumprimento de objetivos e metas estabelecidos no âmbito da Convenção de Combate à Desertificação, da Convenção sobre as Alterações Climáticas e da Convenção sobre a Diversidade Biológica.

À semelhança do critério Riscos Naturais, Tecnológicos e Mistos, o PO Centro não concretiza a estratégia CENTRO de PORTUGAL no que respeita à resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas pelo que se destaca o potencial do PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos neste sentido, cujas prioridades de intervenção são nomeadamente o desenvolvimento de sistemas de monitorização, previsão, alerta e resposta e para o aumento da resiliência dos territórios e do sistema nacional de proteção civil, o acompanhamento dos níveis de disponibilidade de água, incluindo no regadio eficiente enquanto instrumento de minimização das alterações climáticas, a gestão de riscos e seguros, a prevenção e combate aos incêndios florestais, bem como a proteção e reabilitação dos espaços e explorações florestais, a investigação em adaptação às alterações climáticas, a segurança do abastecimento de matérias-primas no sector industrial, os planos de atuação ao nível da monitorização de doenças transmitidas por água e insetos, alargamento de mecanismos de alerta e resposta rápida para espécies marinhas invasivas e nefastas, incluindo o apoio a iniciativas coletivas entre Estados Membros do Atlântico, aumento da capacidade de previsão meteorológica e a participação nacional em programas mundiais de meteorologia e clima (Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio).

Concluindo-se, assim, que a “Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas” se constitui também de caráter fulcral para a sustentabilidade, pelo que deverá ser devidamente assegurada no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos, mas que deverá ser tida em consideração também de modo estratégico pelo PO Centro, de modo a contribuir para a sustentabilidade, enquanto elemento transversal às ações previstas no PO Centro e às quais os projetos serão candidatados.

No Quadro 6.7.2 é apresentada uma síntese dos indicadores que permitiram identificar o estado da situação atual correspondente aos riscos naturais, tecnológicos e mistos e resiliência e adaptação às Alterações Climáticas. No entanto, importa referir que, não obstante a impossibilidade de obter essa informação, considera-se que a sua pertinência no contexto da análise da sustentabilidade do Programa Operacional justifica a sua integração no atual sistema de indicadores proposto para a fase de monitorização, garantindo assim a transversalidade dos parâmetros de avaliação do PO Centro.

Quadro 6.7.2 – Síntese de resultados da situação atual da AI do PO Centro para o FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Critérios	Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Riscos naturais	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
Riscos Tecnológicos:	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
	Projetos no âmbito da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais, incluindo áreas extrativas (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
Riscos Mistos	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos mistos (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
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)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.
	Projetos que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º e localização/área abrangida)	N.D. / N.E.	N.A.	N.A.

Legenda: N.D. – Não Disponível; N.A. – Não Aplicável.

Quadro 6.7.3 - 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			
Pontos Fracos													
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.
Pontos Fortes													
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.

SWOT	Objetivo Temático (OT) do PO Centro											Observações/Síntese	
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11			
Oportunidades													
<p>Maior preocupação e consciencialização ao nível nacional e internacional para os riscos associados a fenómenos naturais potenciados pelas alterações climáticas</p>													<p>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.</p>
<p>Aproveitamento dos vastos recursos paisagísticos e ambientais para potenciar a resiliência às alterações climáticas</p>													<p>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.</p>
<p>Elaboração de instrumentos de prevenção e minimização de riscos</p>													<p>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.</p>
Ameaças													
<p>Conflitualidade de ocupações e usos com forte pressão sobre o território e sobre a capacidade de prevenção e minimização de riscos</p>													<p>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.</p>
<p>Incremento das vulnerabilidades, perigosidades e riscos naturais nomeadamente associados às alterações climáticas</p>													<p>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.</p>
<p>Restrições orçamentais no domínio do ambiente, decorrentes da conjuntura socioeconómica</p>													<p>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.</p>

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.

6.7.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM 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.

6.7.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base os objetivos estabelecidos e o diagnóstico apresentado, verifica-se que o PO Centro assenta num conjunto de opções estratégicas associadas ao cenário de desenvolvimento assumido para área de intervenção. Neste contexto, e dada a natureza do PO Centro, entendeu-se que, para analisar os efeitos das estratégias do Programa, consumadas nestes objetivos temáticos e objetivos específicos, devem ser tidos em consideração, em termos de análise pericial para fundamentação da sua avaliação, as ações que integram os objetivos específicos, pois são estas que concretizam os objetivos temáticos e permitem compreender que efeitos, de facto, terá o cumprimento dos respetivos objetivos.

Assim, a identificação e caracterização desses efeitos relativamente ao presente fator de sustentabilidade, possíveis de enunciar a partir da análise ao PO Centro, está patente no Quadro 6.7.4, para além da identificação das oportunidades e ameaças, tem ainda em conta a sua natureza (positivo, negativo), a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Quadro 6.7.4 – Avaliação estratégica de efeitos dos Eixo Prioritários/Objetivos Temáticos relativamente ao FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Avaliação Estratégia de Efeitos “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Eixo Prioritário 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (COMPETIR)		
OT 3: Reforçar a competitividade das PME		
OE1 - Promover o Empreendedorismo qualificado e criativo	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a capacitação empresarial para a internacionalização	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Reforçar a capacitação empresarial das PME para o desenvolvimento de bens e serviços	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Melhorar as condições de financiamento das empresas para a inovação e internacionalização	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDEIAS)		
OT 1: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação		
OE1 - Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a inserção das infraestruturas de investigação nas redes internacionais de I&D	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Aumentar o investimento empresarial em I&I	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE5 - Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
Eixo Prioritário 3: Desenvolver o Potencial Humano (APRENDER)		
OT 10: Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida		
OE1 - Aumentar as intervenções que de forma integrada e articulada favoreçam as condições para a melhoria do sucesso educativo dos alunos	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE2 - Reforçar a igualdade no acesso ao ensino pré-escolar, básico e secundário	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE3 - Melhorar a qualidade e eficiência do sistema de educação/formação e das condições de aprendizagem	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE4 - Promover a realização de cursos superiores de curta duração	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE5 - Aumentar o número de doutoramentos visando o reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE6 - Apoiar alunos carenciados que se dirijam para instituições de ensino superior localizados no interior da Região	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE7 - Aumentar o número de jovens em cursos de especialização tecnológica	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito N.A.
OE8 - Qualificação e modernização das instalações escolares e de formação	- Oportunidade ao nível da melhoria das infraestruturas de ensino secundário e ensino superior, com potencial redução/eliminação de riscos tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio); - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da melhoria das infraestruturas, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégia de Efeitos “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	C; P	N.A.
Eixo Prioritário 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (EMPREGAR e CONVERGIR)		
OT 8: Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral		
OE1 - Inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Integrar de forma sustentada desempregados no mercado de trabalho	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Apoiar a criação do próprio posto de trabalho	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Desenvolver o potencial endógeno regional	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (APROXIMAR e CONVERGIR)		
OT 9: Promover a inclusão social e combater a pobreza		
OE1 - 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	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Promover iniciativas para a inovação e a experimentação social que facilitem a dinamização de estratégias de inclusão ativa	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE3 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE4 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde	- Oportunidade ao nível da melhoria das infraestruturas sociais e de saúde, com potencial redução/eliminação de riscos tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio). Ocorrência/Duração/Efeito	Não identificados. Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
OE7 - Apoio à regeneração física, económica e social	- Oportunidade ao nível da regeneração física das zonas desfavorecidas urbanas, com potencial redução/eliminação de riscos	Não identificados.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
das comunidades e zonas urbanas e rurais desfavorecidas	tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio); - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da regeneração física das zonas desfavorecidas urbanas, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE6 - Aumentar o desenvolvimento socioeconómico de base local	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 6: Afirmar Sustentabilidade de Territórios e Recursos (SUSTENTAR)		
OT 4: Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Estimular a eficiência e diversificação energética nas empresas apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE2 - Aumento da eficiência energética nas infraestruturas públicas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção de energias renováveis nos edifícios públicos	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE3 - Aumento da eficiência energética no setor habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	Não identificados.	Não identificados.
OE4 - Apoiar a mobilidade urbana sustentável e a descarbonização dos territórios	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT 6: Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Promover a valorização do património cultural, afirmando a região como destino turístico de excelência	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
	- 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; - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais (nomeadamente risco de incêndio e risco de erosão).	Não identificados.
OE2 - Gestão, ordenamento e promoção do conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.

Avaliação Estratégia de Efeitos “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Objetivos Temáticos/Objetivos Específicos	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
OE3 - Promover a qualidade ambiental, urbanística e paisagística do território enquanto fator distintivo	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidade ao nível da reabilitação urbana, com potencial redução/eliminação de riscos tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio); - Oportunidade ao nível da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais (incluindo áreas extrativas), com potencial redução/eliminação dos riscos tecnológicos; - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da reabilitação urbana, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos. 	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	C; P	N.A.
Eixo Prioritário 7: Reforçar a capacitação institucional das entidades regionais (CAPACITAR)		
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		
	Não identificados.	Não identificados.
OE1 - Modernização das administrações e dos serviços públicos	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OT 11: Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		
OT1 - Qualificar a prestação do serviço público, quer através da capacitação dos serviços, quer da formação dos trabalhadores em funções públicas	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
OE2 - Reforçar a capacidade de atores e redes para a promoção de ações de desenvolvimento territorial	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
Eixo Prioritário 8: Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)		
OT 7: Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas		
OE1 - Melhorar a mobilidade regional	Não identificados.	- Ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	S; P

Legenda: Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T - Temporário; P – Permanente. N.A. – Não Aplicável.

Quadro 6.7.5 - Análise da síntese das tendências de evolução dos indicadores definidos no âmbito do FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Critérios de Avaliação	Indicadores de Referência	Tendências de Evolução		
		Situação Atual	Sem a Implementação do PO	Com a Implementação do PO
Riscos naturais	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais	N.D.	↔	↗
Riscos Tecnológicos	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos	N.D.	↔↔	↗↗
Riscos Mistos	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos mistos	N.D.	↔	↗
Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Projetos que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos	N.D.	↔	↗
	Projetos que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas	N.D.	↔	↗

Legenda: N.D. – Não disponível.

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Tendências de Evolução				
		Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	
		↔↔	↔	⇒	↗	↗↗
Tendências de Evolução	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE	

6.7.6 RECOMENDAÇÕES

Não obstante os efeitos positivos associados aos objetivos específicos definidos no âmbito do PO Centro, no que respeita aos riscos, dissonâncias e resiliência e adaptação às Alterações Climáticas, que se perspetiva que resultem dos projetos apoiados no âmbito das ações previstas pelo PO Centro, importa ainda que o PO assegure algumas recomendações, algumas das quais complementares ao próprio e que, como tal, devem ser tratadas no âmbito do quadro de governança definidos (Capítulo 9), nomeadamente as definidas no Quadro 6.7.6.

Importa referir ainda que no Quadro 6.7.6 é desenvolvida uma análise às recomendações, de forma a efetivar a sua pertinência face aos efeitos do Programa na área de intervenção, identificados e avaliados no âmbito de cada FCD, da AAE. Esta avaliação baseia-se na identificação do objetivo definido para o FCD em análise, ao qual a recomendação responde; o seu contributo, no sentido de perceber se a recomendação foi efetivamente definida no sentido de potenciar as oportunidades e/ou

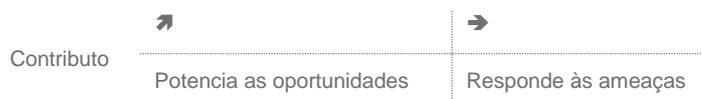
se surge como uma resposta às ameaças identificadas; e ainda a que oportunidades e ameaças respondem.

Quadro 6.7.6 – Avaliação das Recomendações no âmbito do FCD “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Oportunidades/ Ameaças
	Contribui positivamente para a gestão dos riscos naturais.	↗	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da melhoria das infraestruturas, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos; - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da melhoria das infraestruturas, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos; - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da regeneração física das zonas desfavorecidas urbanas, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos; - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da reabilitação urbana, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos;
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.	Contribui positivamente para a gestão dos riscos tecnológicos.	↗	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidade ao nível da melhoria das infraestruturas de ensino secundário e ensino superior, com potencial redução/eliminação de riscos tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio); - Oportunidade ao nível da melhoria das infraestruturas de formação, com potencial redução/eliminação de riscos tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio); - 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); - Oportunidade ao nível da reabilitação urbana, com potencial redução/eliminação de riscos tecnológicos (e.g. risco de colapso de edifícios, risco de incêndio); - Oportunidade ao nível da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais (incluindo áreas extrativas), com potencial redução/eliminação dos riscos tecnológicos;
Incluir orientações no sentido de incrementar o potencial de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas, nos projetos candidatados.	Contribui positivamente para a resiliência e adaptação às AC	→	<ul style="list-style-type: none"> - Ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional.
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	Contribui positivamente para a gestão dos riscos naturais.	↗	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos.

Recomendações	Objetivo(s) do FCD	Contributo	Oportunidades/Ameaças
dos resultados após a conclusão do projeto”).			
Incluir critérios nos processos de avaliação da viabilidade do projeto no sentido de salvaguarda 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”).	Contribui positivamente para a gestão dos riscos tecnológicos.	↗	- Oportunidade ao nível da redução/eliminação de riscos tecnológicos.
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, tendo esta exceção de ser objeto de justificação fundamentada).	Contribui positivamente para a gestão de riscos e resiliência e adaptação às AC.	↗	- Oportunidade de mitigação dos riscos, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos; - Oportunidade ao nível da redução/eliminação de riscos tecnológicos; - Oportunidade de incrementar a resiliência e a capacidade de adaptação às AC.
Definir mecanismos de governação que permitam a boa articulação espacial e temporal das ações apoiadas no âmbito do PO Centro com o PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	Contribui positivamente para a gestão dos riscos naturais e tecnológicos.	↗	- Oportunidade de mitigação dos riscos naturais e tecnológicos reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos.
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 2007-2013), quer dos vários projetos apoiados no âmbito das ações do PO Centro, a vários domínios (âmbito, objetivos, indicadores, resultados, conclusões).	Contribui positivamente para a gestão de riscos e resiliência e adaptação às AC.	↗	Todas.

Legenda:



Importa referir que a proposta de recomendações pretende que os projetos apoiados no âmbito do PO Centro internalizem a questão dos riscos e das alterações climáticas, de modo a acautelar preventivamente potenciais ocorrências com efeitos sobre pessoas, bens e ecossistemas.

Contudo, estas temáticas devem assumir-se como prioritárias para a região e como tal devem ser alvo de foco detalhado, constituindo-se o PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos, de acordo com o Acordo de Parceria, um instrumento para “promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão dos riscos” (um dos objetivos temáticos do PO referido) cuja primeira prioridade é o reforço das capacidades nacionais de adaptação às alterações climáticas, através da adoção e articulação de medidas transversais, setoriais e territoriais; e a segunda prioridade foca-se na promoção de investimentos que reforcem a resiliência nacional face a perturbações, crises, acidentes graves e catástrofes, prevendo-se três dimensões: i) proteger o litoral e as suas populações face a riscos, especialmente de erosão costeira; ii) reforçar o nível de conhecimento e planeamento sobre os riscos que afetam o território nacional e as capacidades em termos de sistemas de informação e monitorização; iii) reforçar a gestão face a outros riscos, numa perspetiva de resiliência, capacitando as instituições envolvidas e investindo em infraestruturas e equipamentos de forma seletiva.

7. ELEMENTOS TRANVERSAIS DE SUSTENTABILIDADE

Para além dos FCD assumidos na presente avaliação ambiental existem outros elementos considerados como componentes intrínsecas e fundamentais no domínio da sustentabilidade de um território, mas que se revestem de um carácter de transversalidade relativamente aos diversos FCD identificados como significativos e estratégicos. Deste modo, e com o propósito de dotar o processo de avaliação de uma maior adequabilidade e especificidade, assume-se como incontornável no contexto territorial, socioeconómico e ambiental da Região a abordagem transversal dos elementos associados à capacitação e à governação.

Neste contexto, esta análise diferenciada desses elementos (cujos dados de base resultam maioritariamente de indicadores presentes nos FCD anteriormente definidos) pretende constituir-se como um complemento em termos de análise mais descritiva e qualitativa, permitindo não só refletir de um modo direcionado a influência e efeitos que o PO terá ao nível da sustentabilidade, mas incidir diretamente em elementos que se consideram determinantes para o sucesso da sua implementação, cumprimento dos seus objetivos e sustentabilidade da Região, no sentido de validar a análise apresentada sobre as opções estratégicas assumidas ao longo do processo de planeamento.

Contudo, e considerando os cronogramas definidos para o desenvolvimento de diversas componentes do processo de programação, esta análise e realização de entrevistas e dinâmicas com as diversas entidades e partes interessadas que farão parte desta estrutura de governação do PO, para além da CCDR Centro, só ocorrerá numa fase posterior à do presente Relatório Ambiental Preliminar. Assim, em sede de Relatório Ambiental versão Final e após a realização dessas atividades e envolvimento com o restante Grupo de Acompanhamento, e outros agentes interessantes, neste subcapítulo será desenvolvida uma análise das práticas de capacitação, governação e estruturação previstas para a implementação e operacionalização do PO Centro e o relacionamento das instituições (e interinstitucionais) e entidades com os agentes sociais e económicos. É também analisada a forma como é promovida e assegurada a articulação com as estratégias e objetivos de capacitação e governação estabelecidas no âmbito do respetivo PO temático.

Neste sentido, serão analisados, entre outros aspetos, a forma, articulação, capacitação e estrutura de operacionalização do PO e cadeias de programação e a sua capacidade para assegurar o cumprimento, eficiência e eficácia da sua própria operacionalização.

8. QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A AÇÃO

O estabelecimento do quadro de governança no âmbito da elaboração do PO Centro 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.

Para além disso, e de acordo com os princípios da Comissão Europeia relativa à “Governança Europeia – Um Livro Branco” [COM (2001) 428 final – Jornal Oficial C 287 de 12.10.2001], a governança permite aproximar os cidadãos das instituições, salientando-se os cinco princípios cumulativos que estão na base de uma boa governança:

- 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.

É neste contexto que o presente capítulo pretende propor um quadro de governança, identificando 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 8.1).

Quadro 8.1 – Quadro de Governança para a Ação no âmbito da AAE do PO Centro

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

Por outro lado, o Quadro 8.2 pretende sintetizar as responsabilidades específicas de cada entidade na implementação, acompanhamento e monitorização das recomendações de cada FCD.

Quadro 8.2 – Quadro de Governança para a Ação no âmbito da AAE do PO Centro, por recomendação

Recomendações	Competências da entidade envolvida
Competitividade e I&D&I	
<p>- 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;</p>	CCDR-Centro
<p>- 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.</p>	CCDR-Centro
Energia	
<p>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”.</p>	CCDR-Centro
<p>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.</p>	CCDR-Centro
<p>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.</p>	CCDR-Centro
Qualidade Territorial	
<p>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”.</p>	CCDR-Centro

Recomendações	Competências da entidade envolvida
<p>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 fileiras de resíduos de forma a promover a redução e a separação na origem e aumentar as taxas de recolha seletiva.</p>	CCDR-Centro
<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>	CCDR-Centro
Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património	
<p>Promover a afirmação e dinamização da fixação de espaços culturais improváveis, em zonas degradadas, focalizando pontos de revitalização urbana e/ou renaturalização.</p>	CCDR-Centro; Municípios
<p>Promoção de uma agenda e rede cultural que promova múltiplas atividades lúdicas e pedagógicas;</p>	CCDR-Centro; Municípios; Turismo de Portugal
<p>Estimular o interesse e a participação ativa dos cidadãos para as questões relacionadas com o património cultural e natural, potenciando o exercício da cidadania e a consolidação da identidade regional.</p>	CCDR-Centro; Municípios;
<p>Fomento de parcerias (públicas e/ou privadas) que promovam a gestão sustentável dos recursos naturais e a valorização do território, tornando-o num atrativo para o setor turístico (alojamento, atividades de natureza e desportos radicais, produtos gastronómicos, etc).</p>	CCDR-Centro; Municípios
<p>Definição de uma Estrutura Ecológica regional que promova a conectividade entre as zonas naturais existentes de forma a minimizar os efeitos da fragmentação e melhorar a coerência ecológica</p>	CCDR-Centro; ICNF; APA; Municípios
<p>Definição de critérios de avaliação e seleção que promovam a oposta em infraestruturas verdes</p>	CCDR-Centro; ICNF;
<p>Definição de critérios de avaliação e seleção que estabeleçam orientações específicas para a localização das empresas</p>	CCDR-Centro; ICNF; IGESPAR
<p>Definição de critérios de seleção permitam a obtenção da valoração dos serviços prestados pelos ecossistemas, decorrentes da implementação dos projetos,</p>	CCDR-Centro; ICNF, APA
<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>	CCDR-Centro
Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	
<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>	CCDR-C
<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>	CCDR-C
<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</p>	CCDR-C

Recomendações	Competências da entidade envolvida
quadros baixos.	
Qualidade Ambiental	
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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	
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.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
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”).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
Incluir critérios nos processos de avaliação da viabilidade do projeto no sentido de salvaguarda 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”).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
Privilegiar os projetos de construção que considerem práticas de construção sustentável (com medidas ao nível da prevenção de riscos e/ou adaptação às AC).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
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).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.
Incluir orientações no sentido de incrementar o potencial de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas, nos projetos candidatados.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro; ▪ APA.
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 2007-2013), quer dos vários projetos apoiados no âmbito das ações do PO Centro, a vários domínios (âmbito, objetivos, indicadores, resultados, conclusões).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR Centro.

9. SEGUIMENTO E MONITORIZAÇÃO

9.1. ENQUADRAMENTO

A Diretiva 2001/42/CE, do Parlamento e do Conselho, de 27 de junho, reconhece a importância de garantir a gestão e monitorização dos efeitos ambientais da execução de Planos e Programas. Neste sentido, e de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, as entidades responsáveis pela elaboração de Planos e Programas devem avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção das medidas previstas na declaração ambiental, sendo ainda responsáveis pela divulgação dos resultados deste processo de controlo.

Estas medidas, integradas no que se optou por designar Fase de Seguimento, podem ser definidas como atividades de acompanhamento da evolução temporal, espacial e de magnitude de certos parâmetros, tendo em conta três princípios de atuação:

- Avaliar o grau de implementação das orientações definidas pelo Programa e identificar a sua eficácia e eficiência em termos de resultados de evolução territorial;
- Identificar efeitos negativos que resultem de eventuais insuficiências no prognóstico efetuado no Relatório Ambiental, sobretudo no que diz respeito à intensidade dos riscos identificados;
- Identificar os efeitos imprevistos resultantes da alteração de circunstâncias que tenham levado à invalidação total ou parcial das opções colocadas em sede de avaliação ambiental.

Importa reconhecer que nem a Diretiva 2001/42/CE, nem a sua transposição pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, definem requisitos técnicos sobre os métodos a utilizar no controlo, devendo ser adotados aqueles que estão disponíveis e que se revelem mais adequados a cada caso. No entanto, fica claro que o controlo insere-se no contexto da avaliação ambiental, com carácter e pormenor das informações necessárias dependente daquele que é apresentado no próprio programa.

9.2. METODOLOGIA DE SEGUIMENTO

9.2.1 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

Em termos de orientação metodológica, sugerem-se os seguintes passos para o desenvolvimento da estratégia de seguimento do processo de AAE:

Definição de âmbito	A determinação de âmbito pretende balizar e contextualizar o controlo que irá ser efetuado e que abrange essencialmente os efeitos significativos e considerados relevantes vertidos em indicadores de sustentabilidade inseridos no Relatório Ambiental, podendo concentrar-se noutros aspetos que entretanto se revelem pertinentes.
Identificação da informação necessária	Identificação e seleção das informações ambientais, referências bibliográficas e fontes de informação que são necessárias para calcular os indicadores de monitorização e controlar os efeitos ambientais relevantes (territoriais, de sustentabilidade e outros emanados das conclusões do RA). A definição de indicadores ajudará a estabelecer um quadro operacional para a tradução de dados

	ambientais em informação compreensível e manuseável.
Identificação das fontes de informação disponíveis	As fontes de informação serão de natureza diversa, podendo resultar diretamente da execução dos projetos definidos no PO Centro, ou de referências bibliográficas. No caso de serem identificadas lacunas de informação, poderá ser necessário alavancar um intercâmbio comunicativo com outras entidades envolvidas na gestão de informação relevante para a AAE, e identificadas neste capítulo.
Integração processual do controlo no sistema de planeamento	Sempre que possível, as medidas de controlo identificadas no âmbito da Fase de Seguimento devem fazer parte do sistema de planeamento do PO Centro. No caso do sistema de planeamento não contemplar uma revisão regular, será então necessário estabelecer o tempo e a frequência da avaliação do programa, à luz dos requisitos legais (por exemplo, a informação anual a submeter à APA).
Definição de medidas de correção	Embora a legislação não estabeleça um regime obrigatório de implementação de medidas de correção, poderá ser útil determinar os critérios que acionam a ponderação de medidas de correção, podendo ser implementadas ao nível do planeamento ou mesmo ao nível da execução do PO Centro.

No caso específico do PO Centro, propõe-se que estes passos conduzam a uma abordagem objetiva de monitorização que se estruturam e articulam em dois níveis de atuação principais, nomeadamente:

- **Monitorização Territorial**, ou seja, da evolução das variáveis de estado que caracterizam o território em análise;
- **Monitorização Estratégica**, mediante a avaliação ao grau de implementação das conclusões, nomeadamente, oportunidades e ameaças identificadas, e recomendações emanadas por este Relatório Ambiental.

Nas secções seguintes define-se o modelo conceptual associado a estes dois níveis de seguimento.

9.2.2 MONITORIZAÇÃO TERRITORIAL

O modelo de monitorização territorial estrutura-se num conjunto de indicadores que permitem avaliar a evolução das incidências territoriais associadas a cada um dos fatores críticos para a decisão. Estas incidências não dependem unicamente da implementação do Programa, sendo tipicamente influenciadas por forças motrizes externas à zona de intervenção. Neste contexto, o Quadro 9.1 exemplifica a monitorização de estado, por fator crítico para a decisão.

Quadro 9.1 – Indicadores de monitorização ou seguimento para o PO Centro

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
Competitividade e I&D&I		
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

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
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
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
Energia		
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
Qualidade Territorial		

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
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
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
Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património		
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 (nº/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
Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social		
População apoiada em sede de incentivo à natalidade (n.º)	Anual	CCDR Centro

Designação do indicador (unidades)	Frequência	Fonte de Informação
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
Qualidade Ambiental		
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
Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas		
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

9.2.3 MONITORIZAÇÃO ESTRATÉGICA

Esta componente da monitorização destina-se a acompanhar os resultados do Relatório Ambiental relativamente à avaliação estratégica desenvolvida, designadamente no que diz respeito aos efeitos ambientais e recomendações. Trata-se, pois, duma validação contínua do diagnóstico efetuado, com o objetivo de reavaliar a área de intervenção ao nível das suas oportunidades e ameaças, bem como avaliar a implementação das recomendações sugeridas e respetivas mais-valias vertidas para o território (eficácia).

Assim, deverá ser definido um modelo de seguimento para a monitorização estratégica que comporte os vetores de avaliação exemplificados nos Quadros 9.2 e 9.3.

Quadro 9.2 – Evolução da intensidade dos efeitos previstos por fator crítico para a decisão

Fator Crítico para a Decisão	Efeitos	Evolução de Intensidade
Fator A	Efeito 1	---
Fator B	Efeito 2	---
---	---	---

Nota: A “Evolução da Intensidade” é avaliada como “Crescente” (▲) ou “Decrescente” (▼) relativamente à avaliação transata (em que a 1.ª avaliação será comparativamente à análise efetuada no RA, e as seguintes relativamente ao relatório de monitorização do ano n-1). Tendo em consideração as características intrínsecas dos efeitos (positivos e negativos) identificados na análise de cada um dos Fatores Críticos para a Decisão, a sua avaliação deverá ser suportada por uma análise pericial e simultaneamente qualitativa ou quantitativa, com base na informação proveniente dos indicadores de monitorização. Por exemplo, a intensidade de um determinado efeito negativo poderá ser decrescente, caso os indicadores associados reflitam uma evolução positiva em termos de sustentabilidade, ou crescente caso se verifique a situação inversa.

Quadro 9.3 – Evolução da eficácia das recomendações previstas no Relatório Ambiental, por fator crítico para a decisão

Fator Crítico para a Decisão	Recomendação	Implementação	Evidências	Eficácia
Fator A	Recomendação 1	---		
Fator B	Recomendação 2	---		
---	---	---		

Nota: A “Implementação” da recomendação deverá ser avaliada de acordo com a seguinte escala de concretização: “0” se não foi ainda iniciado o processo de implementação da recomendação; “*” se já foi iniciado o processo de implementação, mas ainda se encontra numa fase inicial de concretização; “**” se se encontra a mais de metade do processo de total concretização; “***” se a recomendação já foi totalmente implementada.

De seguida, e se já foi iniciado e/ou concluído o processo de implementação para uma determinada recomendação então deverá identificar-se o conjunto de “Evidências” que suportam esse diagnóstico, nomeadamente às ações desenvolvidas pelas entidades responsáveis, e identificadas no Quadro de Governança assumido, no sentido de responder às recomendações efetuadas pela AAE. Esta análise deverá ainda ser acompanhada por um descritivo qualitativo da importância das ações referidas.

Por último, da análise anterior dos parâmetros “Implementação” e “Evidências” para as recomendações previstas no RA, define-se a “Eficácia” de cada uma dessas recomendações, avaliada numa escala de: “Elevada” (Eficaz), “Moderada” (Moderadamente Eficaz), “Nula” (Não Eficaz), ou definida como “Não Implementada” (caso o nível de implementação seja 0%). A determinação de cada um desses níveis resultará de uma análise cruzada com o resultado da evolução dos efeitos (realizada à priori – Quadro 10.2.3) que originaram essa recomendação e uma análise pericial assente na investigação, recolha de informação pormenorizada e análise cruzada relativamente à causa-efeito da implementação da recomendação. Assim, caso a evolução da intensidade de um determinado efeito negativo (que gerou a proposta de uma determinada recomendação) se revele decrescente (isto é, o efeito negativo está a diminuir de intensidade), significa que, caso já tenha sido iniciada ou concluída a implementação da recomendação associada, esta recomendação estará balizada no intervalo de níveis de eficácia “elevada” ou “moderada”. A distinção entre estes dois níveis deverá depois basear-se na análise pericial sobre a causa-efeito

Importa referir que nesta fase deverá ser também analisada a intervenção do Quadro de Governança proposto.

Adicionalmente, associada à componente de monitorização estratégica, a AAE acompanhará igualmente os resultados da monitorização do próprio PO Centro, em particular ao nível dos

indicadores de concretização, execução e resultados da implementação da estratégia do respetivo programa operacional.

9.3. IMPLEMENTAÇÃO DO SEGUIMENTO

A Fase de Seguimento inicia-se com a entrada em vigor do PO Centro e requer que a CCDR Centro adote as medidas necessárias no sentido de estruturar uma equipa de acompanhamento da AAE, que seja capaz de desenvolver as atividades de controlo previstas, designadamente o envio, tendo em atenção a periodicidade definida para cada indicador, dos resultados do processo de seguimento e monitorização à Agência Portuguesa do Ambiente e respetiva divulgação por meios eletrónicos, tal como previsto no n.º 2 do Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho

10. CONCLUSÕES

A AAE do PO Centro procurou constituir-se como um instrumento prospetivo de sustentabilidade através da identificação de fatores que permitiram desenvolver uma avaliação que fosse ao encontro dos objetivos temáticos onde se insere a área de intervenção e que respeitasse o contexto local da atuação do Programa.

Nas secções seguintes apresentam-se as principais conclusões da análise por Fator Crítico para a Decisão, ao nível do cenário global dos efeitos das estratégias do plano, das oportunidades e das ameaças, bem como das respetivas recomendações.

10.1. SÍNTESE DOS PRINCIPAIS EFEITOS ESTRATÉGICOS

De acordo com o estabelecido na alínea e) do ponto 1, do Artigo 6.º, do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, apresentam-se de seguida “ Os eventuais efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação” do PO Centro. Assim, o Quadro 10.1 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 efeitos das estratégias do programa sobre os pontos estratégicos definidos para cada FCD.

Quadro 10.1 – 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 %)	++	+		+						++	
		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; %)	++	+		++	++					++	
	Dinamização dos sectores económicos	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)	++			+	+				++		
		Empresas que implementaram planos de mudança organizacional associados à formação (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 Energéticos	Produção de energia elétrica por tipo de fonte (kWh/ano ; %)*	0/+	0/+	0	0	0	0	0	+/++	0	0	0
		Evolução da potência instalada de produção de energia renovável por tipo (MW)	0/+	0/+	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	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	0	0
		Certificados energéticos emitidos (n.º/ano)	0/+	0/+	0/+	0	0/+	+	0	0	0	0	0
		Redução do consumo energético na administração pública (kWh/ano)**	0/+	0/+	+/++	0	0/+	+/++	0	0	0	0	0
		Evolução da potência instalada de microprodução de energia em edifícios (kW)**	0/+	0/+	+/++	0	0/+	+/++	0	0	0	0	0
	Mobilidade Urbana	Evolução do consumo de combustíveis alternativos em transportes públicos (t/ano; % total)	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
	Sustentável	Implementação de modos suaves (nº projetos apoiados pelo PO; €/ano ; km/ano)	0/+	0/+	0	0	0	+/++	0	0	0	+/++
Qualificação Territorial	Qualificação Urbana	Edifícios por estado de conservação e necessidade de reparação (n.º/ano)	0	0	++	0	++	0/+	+/++	0	0	0
		Equipamentos, edifícios ou habitações degradadas (ou abandonados) e reabilitadas (n.º; €)**	0	0	++	0	++	0/+	+/++	0	0	0
		Áreas industriais degradadas (ou abandonadas) e intervencionadas (n.º; ha ; €)**	0	0	0	0	+/++	0/+	+/++	0	0	0
	Requalificação ambiental	Espaços abertos degradados (ou abandonados) e reabilitados (n.º; ha; €)**	0	0	0/+	0	+/++	0/+	+/++	0	0	0
		Resíduos industriais encaminhados para destino recomendável (t/ano)	0	0	0	0	0/+	0	+/++	0	0	0
		Investimento em infraestruturas de gestão de resíduos industriais (€/ano)	0	0	0	0	0/+	0	+/++	0	0	0
Solo	Espaços verdes urbanos existentes e previstos (n.º; ha)	0	0	0/+	0	0/+	0	+/++	0	0	0	
	Ocupação dos solos, por classes de uso (ha, %)	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	
	Áreas de RAN e REN (ha; %)	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	
	Extensão das áreas suscetíveis à desertificação, desde 2004 (ha/ano; %)	+	+	+	0	0	+	++	0	0	0	
	Superfície total de solos reabilitados (ha)**	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	
	Estrutura ecológica (ha, %)	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0	
Recursos geológicos	Espaços verdes criados ou requalificados** (ha; €)											
	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	0
		Áreas de exploração licenciadas relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)	+	+	0	+	0	+	+/-	0	0	0
	Utentes das estâncias termais, desde 2004 (n.º/ano)	+	+	0	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	0	
	Recursos Hídricos	Estado das massas de águas de superfície e subterrâneas (de acordo com a Lei da Água) (Excelente, Bom, Razoável, Medíocre e Mau)	+/+	+	+	0	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	0	
Zonas costeiras alvo medidas de requalificação e/ou valorização ambiental, desde 2004 (n.º/ano; área intervencionada)		+	+	0	0	0	+	++	0	0	+	
Qualidade das águas balneares (n.º de resultados Excelente, Boa, Aceitável, Má, Sem classificação)		+/+	+	0	0	0	0	++	0	0	0	
Biodiversidade ecossistemas		Áreas florestais, por tipologia de utilização (produção, proteção, recreação, etc), desde 2004 (ha/ano; %)	++/-	+	0	0	0	0	++	0	0	0
		Área árida por área protegida ou classificada, desde 2004 (ha/ano; %)	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	
	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	
Património	Publicações científicas produzidas, relativas às temáticas da biodiversidade e ecossistemas presentes, desde 2004 (n.º/ano).	0	+	0	0	0	0	++	0	0	0	
	Património classificado (n.º de bens imóveis)	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	
	Estruturas, centros ambientais e percursos pedestres (n.º; km; área abrangida)	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	
Projetos de dinamização e programação do património cultural e natural apoiados,	+	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		
Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social	População	relativamente ao total, desde 2004 (n.º/ano)												
		Taxa de variação da população residente (%)*	0	++	++	0	++	0	0		0	0		
		Taxa de Fertilidade Total (%)	0	++	0	0	++	0	0		0	0		
	Capacitação e qualificação do capital humano	População residente por nível de escolaridade (n.º)	++	++	++	++	++	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		
		Taxa de abandono escolar precoce* (%)	0	0	++	++	++	0	0		0	0		
		População que obtém uma qualificação superior nas instituições da Região Centro, inclusive mestrados e doutoramentos (n.º)**	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		
	Inovação e inclusão social	Iniciativas de apoio à inclusão ativa e social desenvolvidas (n.º)	0	0	0	++	++	0	0		0	0		
		Taxa de risco pobreza (%)*	++	0	++	++	++	0	0		0	0		
Beneficiários de RSI (n.º)*		0	0	++	++	++	0	0		0	0			
Emprego	Taxa de emprego, por idade, sexo e nível de ensino (%)	++	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	-		
		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	-		
	Ruído	Projetos apoiados no âmbito da monitorização dos níveis de ruído (n.º e localização/área abrangida)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		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		
	Dissonâncias Ambientais	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		
		Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º e localização/área abrangida)	0	0	+	0	+	0	+	0	0	0		
Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Riscos naturais	Projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º e localização/área abrangida)	0	0	+	0	+	0	+	0	0	0		
	Riscos Tecnológicos:	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		
		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

RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

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.

10.2. SÍNTESE DAS PRINCIPAIS OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

Da avaliação dos efeitos dos objetivos temáticos do PO Centro resultou a identificação das seguintes oportunidades e ameaças mais significativas (Quadro 10.2).

Quadro 10.2 – Síntese dos principais efeitos positivos e negativos por FCD

FCD	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
Competitividade e I&D&I	<p>Efeitos Positivos</p> <p>A implementação do PO Centro contribuirá para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a consolidação do sistema de I&D&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. - 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 - 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; - 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; - 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; - a dinamização das atividades económicas associadas à saúde e bem-estar; - o desenvolvimento de soluções amigas do ambiente potenciando uma nova geração de indústrias transformadoras e serviços de ponta; - o desenvolvimento de produtos e serviços transacionáveis, bem como para o aumento das exportações e visibilidade internacional da Região; - a modernização e internacionalização dos setores florestal, agrícola e pesca, através da introdução de inovação tecnológica e capacitação para a gestão; - 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; <p>Efeitos Negativos</p> <p>Não identificados</p>
	Energia

FCD

Efeitos Positivos e Efeitos Negativos

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. Permitirão também dissociar a produtividade de fenómenos poluentes e consumo/depleção de materiais fósseis, permitindo a recolha de créditos ambientais (p.e. emissão de GEE) que permitirão o reforço da competitividade, imagem, e responsabilidade civil das empresas.

- Redução e racionalização do consumo de energia e suas fontes ou recursos no edificado público e privado, através da implementação prevista de equipamentos de climatização e iluminação mais eficientes, materiais de construção e isolamento eficientes do ponto de vista energético, bem como a 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

**Qualificação
Territorial**

FCD

Efeitos Positivos e Efeitos Negativos

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 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

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

FCD	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
<p>Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social</p>	<p>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;</p> <p>O aumento de investimento e a promoção e valorização do património poderá potenciar o aumento do consumo de recursos (água, energia, materiais, etc.);</p> <p>Ineficiente articulação entre os agentes envolvidos, dadas as incompatibilidades em termos de prioridades/objetivos;</p> <p>A delimitação / definição um <i>continuum naturale</i> requer o envolvimento dos municípios e implementação integrada das prioridades de investimento.</p> <hr/> <p>Efeitos Positivos</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>Efeitos Negativos</p> <p>Não identificadas.</p>
<p>Qualidade Ambiental</p>	<p>Efeitos Positivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oportunidade de, através dos projetos apoiados no âmbito da eficiência energética, contribuindo para a qualidade do ar da Região; - Oportunidade ao nível da qualidade do ar, através dos projetos apoiados nesse mesmo âmbito; - Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do histórico-cultural; - Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro para valorização do património natural; - Oportunidade de eliminar dissonâncias ambientais, através das ações apoiadas no âmbito do PO Centro de reabilitação urbana; - 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. <hr/> <p>Efeitos Negativos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ameaça ao nível do aumento do ruído e poluição do ar, associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional.
<p>Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas</p>	<p>Efeitos Positivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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); - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da regeneração física das zonas desfavorecidas urbanas, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos; - 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; - Oportunidade de mitigação dos riscos naturais (nomeadamente risco de incêndio e risco de erosão). - Oportunidade ao nível da recuperação de locais contaminados de antigas unidades industriais (incluindo áreas extrativas), com potencial redução/eliminação dos riscos tecnológicos. <hr/> <p>Efeitos Negativos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às ações apoiadas no âmbito do PO Centro de mobilidade regional

10.3. SÍNTESE DAS PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES

Apresentam-se de seguida as principais recomendações identificadas para cada um dos fatores críticos para a decisão (Quadro 10.3).

Quadro 10.3 – Síntese das principais recomendações por fator crítico para a decisão

FCD	Recomendações
Competitividade e I&D&I	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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.
Energia	<ul style="list-style-type: none"> - 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”. - 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. - 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.
Qualificação Territorial	<ul style="list-style-type: none"> - 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”. - 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 codigestão com resíduos agroflorestais 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 fileiras de resíduos de forma a promover a redução e a separação na origem e aumentar as taxas de recolha seletiva.

FCD	Recomendações
<p>Proteção e Valorização dos Recursos Naturais e Património</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reforço das ações previstas de regeneração e reconversão das áreas industriais desocupadas ou degradadas no sentido de mitigar os passivos ambientais e paisagísticos existentes. - Reformulação dos critérios de seleção e avaliação contemplados pelo PI 6.3, no sentido de explicitarem de forma clara e objetiva as ações que podem ser apoiadas relativas à promoção, recuperação, reabilitação ou de valorização do património presente. - Promover a afirmação e dinamização da fixação de espaços culturais improváveis, em zonas degradadas, focalizando pontos de revitalização urbana e/ou renaturalização. - Promoção de uma agenda e rede cultural que promova múltiplas atividades lúdicas e pedagógicas; - Estimular o interesse e a participação ativa dos cidadãos para as questões relacionadas com o património cultural e natural, potenciando o exercício da cidadania e a consolidação da identidade regional. - Fomento de parcerias (públicas e/ou privadas) que promovam a gestão sustentável dos recursos naturais e a valorização do território, tornando-o num atrativo para o setor turístico (alojamento, atividades de natureza e desportos radicais, produtos gastronómicos, etc). - Definição de uma Estrutura Ecológica regional que promova a conectividade entre as zonas naturais existentes de forma a minimizar os efeitos da fragmentação e melhorar a coerência ecológica - Adoção e definição de critérios de seleção, a integrar o PI 6.4 que promovam a oposta em infraestruturas verdes. - Adoção e definição de critérios de avaliação e seleção, a integrar no PI 6.4 que 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. Importa por isso ter em conta as mais-valias ambientais geradas por estas empresas por um lado, e as práticas desenvolvidas que promovem a conservação da natureza ou a gestão sustentável/otimizada dos recursos naturais, por outro. Por exemplo: A atividade da empresa contribui para a concretização de projeto e ações previstas no âmbito da implementação dos IGT mais relevantes no contexto da proteção e conservação; Utilizam recursos renováveis para a sua laboração (ex: energia) e/ou na incorporação dos próprios produtos. - Adoção e definição de critérios de seleção, a integrar o PI 6.4 que permitam a obtenção da valoração dos serviços prestados pelos ecossistemas, decorrentes da implementação dos projetos, - Criação de base de dados partilhados com os PO temáticos, permitam o cruzamento dos diversos critérios e a sua representação espacial, auxiliando a decisão.
<p>Capital Humano, Inclusão Ativa e Desenvolvimento Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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); - 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; - 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>Qualidade Ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - 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>Riscos, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Incluir orientações no sentido de incrementar o potencial de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas, nos projetos candidatados. - 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”). - Incluir critérios nos processos de avaliação da viabilidade do projeto no sentido de salvaguarda 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

FCD	Recomendações
	<p>durabilidade dos resultados após a conclusão do projeto”).</p> <ul style="list-style-type: none">- 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, tendo esta exceção de ser objeto de justificação fundamentada);- Definir mecanismos de governação que permitam a boa articulação espacial e temporal das ações apoiadas no âmbito do PO Centro com o PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos;- 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).

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 estejam 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.

11. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ADENE – Agência para a Energia (2014). *Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER)*. Fevereiro, 2014.

ADENE – Agência para a Energia (2014). *Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE)*. Fevereiro, 2014.

ADENE – Agência para a Energia (2014). *Programa de Eficiência Energética na Administração Pública (ECO.AP)*. Fevereiro, 2014.

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2007). Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – SIDS Portugal. Agência Portuguesa do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

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

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2014). *Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos PERSU II (2007-2016)*. Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2014). *Plano Estratégico Setorial de Gestão de Resíduos Industriais (PESGRI)*. Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2014). *Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (PNAPRI)*. Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2014). *Projeto de Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR 2011-2020)*. Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

Antunes P.; Lobo, G.; Videira, N.; Vaz, S. G.; Fernandes, T. & Ramos, T. (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.

Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial (INEGI) (2012). *Parques Eólicos em Portugal*. Fevereiro, 2014.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (2013a). Barómetro do Centro de Portugal (CCDRC, 2013)

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (2013b). Plano de Ação Regional 2014-2020.

Comissão Europeia (2012) Desenvolvimento Agrícola e Rural - “*Getting the most from your RDP: Guidelines for the Ex Ante Evaluation of 2014-2020 RDPs*”. European Evaluation Network for Rural Development. CE, Bruxelas.

Comissão Europeia - DG Regional and Urban Policy - DG Employment, Social Affairs and Inclusion (2013) *The Programming Period 2014-2020. Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy – Guidance document on ex-ante evaluation*”. CE, Bruxelas.

Comissão Europeia (2004). Aplicação da Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas do Ambiente, Serviços das Publicações Oficiais das Comunidades Portuguesas, Luxemburgo. Edição portuguesa – Direcção-Geral do Ambiente.

Comissão Europeia (2012). Regional Innovation Scoreboard 2012.

Comissão Europeia (2013). *Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment*. CE, Bruxelas.

Comissão Europeia (2013). Guidance Document on Monitoring and Evaluation. Concepts and Recommendations. The Programming Period 2014-2020. European Regional Development and Cohesion Fund.

Conselho da União Europeia - DOC 10917/06 – Nova Estratégia da UE para o Desenvolvimento Sustentável, Bruxelas, 26 de junho de 2006. Internet: http://ec.europa.eu/sustainable/sds2006/index_en.htm

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro) (2014). *Competitividade Responsável, Estruturante e Resiliente (CRER 2020)*. Internet: <http://crer2020.ccdrc.pt>. Fevereiro, 2014.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro) (2014). *Plano de Ação Regional 2014 – 2020 (PAR 2014 – 2020)*. Fevereiro, 2014.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro) (2014). *Programa Operacional Regional do Centro de Portugal 2014 - 2020*. Fevereiro, 2014.

Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG). *Estatísticas*. Internet: <http://www.dgeg.pt>. Fevereiro, 2014.

Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (2006). Gabinete do Coordenador Nacional da Estratégia de Lisboa. Internet: <http://www.desenvolvimentosustentavel.pt/>. Dezembro de 2008.

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

Instituto Nacional de Estatística (INE), (2013a). Proporção da despesa em investigação e desenvolvimento (I&D) no PIB (%) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Sector de execução; Anual - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

Instituto Nacional de Estatística (INE), (2013b). Volume de negócios (€) das empresas por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3); Anual - INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas.

Instituto Nacional de Estatística (2013c). Nascimentos (N.º) de Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3); Anual - INE, Demografia das Empresas.

Instituto Nacional de Estatística (2013d). Nascimentos de empresas em sectores de alta e média-alta tecnologia (CAE Rev. 3 - N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Anual - INE, Demografia das Empresas

Instituto Nacional de Estatística (2013e). Valor acrescentado bruto (€) das Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3); Anual - INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

Instituto Nacional de Estatística (2013f). Exportações (€) de bens por Localização geográfica (NUTS - 2002); Anual - INE, Estatísticas do Comércio Internacional de bens.

Instituto Nacional de Estatística (2013g). Vendas de produtos e ativos biológicos (€) das empresas por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3); Anual - INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas.

Instituto Nacional de Estatística (INE). *Dados Estatísticos*. Internet: <http://www.ine.pt>. Fevereiro, 2014.

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2008). Anuário Estatístico da Região Centro 2007. 23 de dezembro de 2008. INE, I.P.. Lisboa

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2009). Anuário Estatístico da Região Centro 2008. 26 de novembro de 2009. INE, I.P.. Lisboa

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2010). Anuário Estatístico da Região Centro 2009. 29 de novembro de 2010. INE, I.P.. Lisboa

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2011). Anuário Estatístico da Região Centro 2010. 28 de novembro de 2011. INE, I.P.. Lisboa

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2012). Recenseamento Geral da População e Habitação 2011. Última atualização dos dados: 20 de novembro de 2012. INE, I.P.. Lisboa

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2012a). Anuário Estatístico da Região Centro 2011. 20 de dezembro de 2012. INE, I.P.. Lisboa

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2013). Anuário Estatístico da Região Centro 2012. 12 de dezembro de 2013. INE, I.P.. Lisboa

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2014). Inquérito ao Emprego. Última atualização dos dados: 05 de fevereiro de 2014. INE, I.P.. Lisboa

INPI (2013). Dados Estatísticos Sobre Invenções, Design, Marcas e OSDC – 2012. Departamento de Relações Externas. Direção de Relações Externas e Assuntos Jurídicos.

Ministério da Economia. *Estatísticas do site “Renováveis na Hora”*. Internet: <http://www.renovaveisnahaora.pt>. Fevereiro, 2014.

Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia (2001). Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, Luxemburgo, 27 de junho de 2001.

PORTUGAL 2020 - Estratégia de Especialização Inteligente (2014)

Territorial Agenda of the European Union (2007). *Towards a More Competitive and Sustainable Europe of Diverse Regions*. Agreed on the occasion of the Informal Ministerial Meeting on Urban Development and Territorial Cohesion in Leipzig, 24/25.

CCDR-Centro. Programa Operacional Regional do Centro 2014-2020. CRER 2020 Centro de Portugal. Competitividade Responsável, Estruturante e Resiliente. Mobilização, Envolvimento, Trabalho em Rede, Ambição, Solidariedade.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013, de 20 de maio.

Portugal 2020 (2014). Acordo de Parceria 2014-2020.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (2011). Diagnóstico e Contributos para uma Visão Estratégia Territorialisada da Região Centro. Volume I – Fatores Estruturais e Dinâmicas de Evolução Tendencial do Modelo Territorial da Região Centro”.

Presidência da Comissão Nacional do PAN – UNCCD (2007). Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e à Seca - Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e à Seca Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU). Internet: http://www.dgotdu.pt/filedownload.aspx?schema=ec7b8803-b0f2-4404-b003-8fb407da00ca&channel=C4193EB3-3FA7-4C98-B8CA-D6B9F5602448&content_id=CEF514B0-ED55-4DB6-A56A-B8D63BFBEBDE&field=file_src&lang=pt&ver=1. Acedido a 15 de fevereiro de 2014.

Agência Europeia do Ambiente. Index of sensitivity to desertification (SDI), 2008. Adaptado do DISMED Project. Internet: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/sensitivity-to-desertification-index-map>. Acedido a 20 de fevereiro de 2014.

Agência Europeia do Ambiente. “Bathing Water Directive - Status 1990 – 2012” <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/bathing-water-directive-status-of-bathing-water-5#tab-european-data>. Acedido a 16 de fevereiro de 2014.

Grupo de Trabalho da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (2014). Proposta de Indicadores no domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos. Informação disponibilizada no âmbito da elaboração da AAE do presente PO.

Cardoso, A. C. M. S. T. (2008). Exploração dos Recursos geológicos na região Centro. Divisão de Licenciamento e Promoção Ambiental da DSA. Internet: https://www.ccdrc.pt/%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3

[D67%26Itemid%3D91%26lang%3Dpt&ei=1I8LU4mUBuup0AWpjIDwBQ&usg=AFQjCNGgnDQYLgPvp_E_RWYyGWGJ1kP0SQ&sig2=uABEL9HeIKf2ASIFMVYopg](http://www.turismodocentro.pt/pt/?op=ofertas&tema=3). Acedido a 15 de fevereiro de 2014.

Turismo Centro de Portugal (2010). Termas. Saúde e Bem-Estar. Internet: <http://www.turismodocentro.pt/pt/?op=ofertas&tema=3>. Acedido a 16 de fevereiro de 2014.

Turismo Centro de Portugal (2010a). Guia percursos pedestres. Internet: http://www.turismodocentro.pt/pt/produos_.1/percursos_pedestres_.a1007.html. Acedido a 16 de fevereiro de 2014.

Termas de Portugal. Internet: <http://www.termasdeportugal.pt/hotelariatermal/>. Acedido a 16 de fevereiro de 2014.

INAG. InterSIG. Plano de Gestão de Região Hidrográfica - Centro. Estado das Águas. Internet: <http://intersig.inag.pt/intersig/mapas.aspx>. Acedido a 16 de fevereiro de 2014.

Instituto de Conservação da Natureza e Florestas. Incêndios Florestais na Rede Nacional de Áreas Protegidas em 2013. Departamento de Gestão de Áreas Classificadas, Públicas e de Proteção Florestal. Divisão de Proteção Florestal e Valorização de Áreas Públicas. Internet: <http://www.icnf.pt/portal/icnf/noticias/destaques/if-rnap-2013>. Acedido a 18 de fevereiro de 2014.

Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (a). Extensão da área ardida em áreas protegidas entre 2004 e 2012. Internet: <http://www.icnf.pt/portal/florestas/dfci/inc/info-geo>. Acedido a 17 de fevereiro de 2014.

Administração da região Hidrográfica do centro, I.P. (2012). Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas dos Rios Vouga, Mondego e Lis Integradas na Região Hidrográfica 4. Parte 7 – Sistemas de Promoção, Acompanhamento e Avaliação.

12. ANEXOS

12.1. PONDERAÇÃO DE PARECERES DAS ERAE AO RDA

Quadro A12.1 – Ponderação de Pareceres das ERAE ao RDA

Entidade	Comentários do Parecer	Ponderação
APA (Riscos e Alterações Climáticas; Recursos Hídricos)	<p>OS EP definidos no Programa Operacional relacionam-se com as Prioridades de Investimento (PI) de acordo com o Quadro 3.2 (página 34). Ao EP1 estão associadas as PI 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4, ao EP2 as PI 1.1 e 1.2, ao EP3 as PI 10.4, 10.1, 10.2 e 10.3, ao EP4 as PI 8.3, 8.5, 8.8 e 8.9, ao EP 5 as PI 9.1, 9.5, 9.6, 9.7, 9.9 e 9.8, ao EP6 as PI 4.2, 4.3, 4.5, 6.3, 6.5 e 11.1, e ao EP7 a PI 7.2. Verifica-se, assim, que os aspetos da mitigação do Quadro Estratégico Comum estão previstos no EP6 (PI 4) enquanto os aspetos da adaptação às Alterações Climáticas se encontram omissos (PI 5 não considerado). Esta omissão é inconsistente com a pertinência atribuída à prevenção de riscos naturais e à consideração da adaptação às alterações climáticas no Fator Crítico para a Decisão “Riscos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”.</p> <p>Recomenda-se portanto que a Avaliação Ambiental Estratégica analise o interesse da consideração das PI que se relacionam com a adaptação às Alterações Climáticas no Programa Operacional, ou seja as prioridades definidas no âmbito do PI 5 - Promoção da adaptação às alterações climáticas e prevenção e gestão dos riscos, no âmbito de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas; - promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes. 	<p>A omissão da PI5 deve ser remetida à ET responsável pela elaboração do PO Centro.</p> <p>Considera-se ainda pertinente referir, à semelhança do que foi mencionado no RDA do PO Centro, que as temáticas Riscos e Alterações Climáticas são abordadas no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos. 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”.</p>
	<p>Os aspetos de mitigação previstos no EP6 estão relacionados com a promoção da eficiência energética e da utilização de energias renováveis nas empresas, nas infraestruturas públicas e no setor da habitação, assim como com a promoção de estratégias de baixa emissão de carbono em todos os tipos de territórios, incluindo a promoção de mobilidade urbana sustentável.</p>	<p>Consideração pertinente e já internalizada em sede de RA.</p>
	<p>O relatório define nove questões estratégicas (QE) no ponto 3.2 (página 36), sendo que a última inclui a “Integração dos princípios de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos, bem como internalização de orientações associadas à capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas”. Questiona-se em que medida a QE9 se articula com os EP2, 5, 6 e 7, tendo-se presente que estes EP não foram relacionados com a PI 5.</p>	<p>As temáticas Riscos e Alterações Climáticas são abordadas no PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos. 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”. É neste sentido que se considerou pertinente assinalar a articulação da QE9 com os EP6 (objetivos e ações no âmbito da economia de baixa emissão de carbono (mitigação dos GEE), proteção do ambiente e promover a eficiência dos recursos e promoção de transportes sustentáveis).</p>

Entidade	Comentários do Parecer	Ponderação
	Os “Documentos de Referência Internacionais” do Quadro de Referência Estratégico do PO Centro (página 45) devem incluir a Estratégia Europeia de Adaptação às Alterações Climáticas (COM(2013) 216 final de 16 de abril de 2013).	Consideração pertinente e internalizada em sede de RA.
	O Quadro de Referência Estratégico deverá ainda incluir o Roteiro Nacional de Baixo Carbono nos documentos de Referência Nacionais.	Consideração pertinente e já internalizada em sede de RA.
	Na análise da articulação entre o QRE e os Eixos Prioritários, no EP7 (quadro 4.2, página 47) não é clara a articulação entre a ENAAC e o EP7 (a melhoria da mobilidade regional, com ligação dos nós secundários e terciários à infraestrutura da RTE-T). Quanto à Estratégia Europeia de adaptação às alterações climáticas (não considerada) esta articulação parece poder vir a ser considerada no âmbito de assegurar infraestruturas mais resilientes.	O EP7 (melhoria da mobilidade regional) inclui ações nomeadamente ao nível da construção ou requalificação de infraestruturas existentes e que poderão influenciar as emissões de GEE (uso de transportes individuais / privados) e que devem ser tidas em consideração no que concerne à adaptação às alterações climáticas da região do Centro.
	No que se refere aos Fatores Críticos para a Decisão (FCD), apresentados no quadro 5.2 na página 56, recomenda-se a introdução dos “Riscos Naturais, Tecnológicos e Mistos e Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas” no Fator Ambiental “bens materiais” e, se caso disso, “património cultural”, de forma a abarcar as questões relacionadas com as vulnerabilidades da região do Centro em matéria de impactes das alterações climáticas, que se preveem serem agravados em todos os cenários conhecidos, salientando especificamente os que se relacionam com os incêndios florestais, as inundações e o aumento da erosão costeira. Sendo impactes marcadamente regionais, as respostas em matéria de adaptação também deverão ser implementadas a nível regional ou local, embora articuladas numa lógica de intervenção nacional ¹ , devendo o PO ser o instrumento adequado para o efeito.	Concorda-se com a entidade. Todavia este Quadro já não consta do RA, pelo que não será apresentada a relação. Não obstante, fica aqui registada a sua pertinência.
	Na matriz de articulação entre os Fatores Críticos de Decisão (FCD) e as Questões Estratégicas (QE) identificadas (quadro 5.3 da página 57), considera-se relevante articular a QE2 com o FCD “Qualificação Territorial”, tendo em conta o potencial de aumento de eficiência energética e redução de consumos de energia relacionado com a reabilitação urbana e industrial.	Consideração pertinente e já internalizada em sede de RA.
	Na matriz de articulação entre os EP do PO Centro e os FCD (quadro 5.4 da página 58) não é considerada a articulação do “OE5 - Reforçar a rede de infraestruturas sociais e de saúde” do Eixo 5-OT9 com o FCD “riscos, resiliência e adaptação às alterações climáticas” o que parece poder ser considerado à semelhança do que foi considerado para o Eixo 3 - OT10, OE1-Qualificação e modernização das instalações escolares e OE2 - Requalificação/modernização das infraestruturas de formação.	Consideração pertinente e internalizada em sede de RA.
	E no que respeita às matérias relacionadas com os recursos hídricos: - O Relatório de Definição de Âmbito refere pontualmente outros PO, incluindo PO temático(s) que consideram os recursos hídricos, sem no entanto referir as relações existentes entre eles, de modo a explicitar a forma como interage(m) com este PO.	A materialização das intervenções/ações no que se refere aos recursos hídricos são contempladas num conjunto de referenciais estratégicos apresentados, e que o PO regional deve assumir, remetendo para o PO temático as intervenções relacionadas com a sua concretização, tal como definido no âmbito do Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2013 de 20 de maio.
	Na Questão Estratégica (QE) 8, são diagnosticados problemas ambientais devido à poluição de alguns recursos hídricos, em resultado da pressão urbana, industrial e pecuária. Da articulação entre os Eixos Prioritários da	Considera-se que as ações de descontaminação de RH podem ser contempladas pelo Eixo 6 - OT6/OE2 e/ou OE3. Verifica-se assim que a articulação referida é pertinente no âmbito deste PO.

Entidade	Comentários do Parecer	Ponderação
	<p>proposta de PO Centro e as Questões Estratégicas, conforme quadro 3.2, não parece que estas questões venham a ser efetivamente contempladas pela intervenção resultante do PO Centro.</p>	
	<p>O domínio água é relevante para o desenvolvimento sustentável da região Centro, sendo fundamental considerar uma gestão adequada da água, em termos quantitativos e qualitativos. Considera-se que esta posição não está refletida no documento apresentado, e que é necessário atribuir aos recursos hídricos a atenção estratégica inerente à sua importância, de forma a não inviabilizar os objetivos que este Programa Operacional pretende atingir, dado que a água é uma interface na maioria das atividades humanas e da qual (em termos qualitativos e/ou quantitativos) muitos dos itens abordados estão dependentes.</p>	<p>Consideração pertinente e já internalizada em sede de RA, através da integração de um critério “Água”.</p>
	<p>O quadro 4.1 - Quadro de Referência Estratégico (QRE) do PO Centro deverá incluir as seguintes referências que são relevantes para a política de gestão da água: o Plano Nacional da Água (PNA), o Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC), o Programa Nacional de Uso Eficiente da Água (PNUEA), o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR) e a Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI).</p>	<p>Plano Nacional da Água (PNA) encontra-se vertido no PGRH em vigor, pelo que a sua inclusão não será realizada. Relativamente à integração do POOC, assume-se que se trata de uma consideração pertinente e já internalizada em sede de RA.</p>
	<p>Os indicadores de avaliação e de seguimento a utilizar nesta AAE deverão estar de acordo com os temas tratados nas referências do QRE.</p>	

12.2. EIXOS PRIORITÁRIOS E JUSTIFICAÇÃO DE SELEÇÃO

O Quadro A12.2 apresenta os Objetivos Temáticos da Política de Coesão que o PO integrará e a sua justificação de seleção.

Quadro A12.2 – Objetivos Temáticos da Política de Coesão por Eixo prioritário definidos no âmbito do PO Centro e respetiva justificação

Eixo Prioritário/Objetivos Temáticos (OT)	Prioridades de Investimento	Justificação da Seleção
Eixo Prioritário 1: COMPETIR		
OT3. Reforçar a competitividade das PME	3.1. A promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, inclusive através de viveiros de empresas	A competitividade regional depende muito da produtividade, do empreendedorismo e da capacidade de renovar o tecido económico, em muitos casos pela valorização do conhecimento produzido. Com esta aposta pretende-se um maior peso do PIB regional no total nacional (18,6% em 2011); maior contributo dos processos produtivos das empresas da Região para o aumento do VAB (em 2011, o VAB das empresas, tanto na região como no total nacional, era inferior ao registado em 2007); mais nascimentos de empresas em setores de alta média-alta tecnologia reforçando o peso da Região no total nacional (16,9% em 2011); e ter 100 "empresas gazela" na Região até 2020 (53 em 2011).
	3.2. O desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, tendo especialmente em vista a sua internacionalização	Dada a relevância dos mercados externos, deve apostar-se na vocação exportadora e no aumento do volume de exportações através de maior visibilidade internacional e capacitação empresarial para a internacionalização. Na Região Centro, as exportações de bens ascendiam a 8,6 mil milhões de euros (19% do total nacional), tendo o seu peso no PIB vindo a aumentar (26% em 2011) e superado as importações de bens (126% de taxa de cobertura das exportações pelas importações), situação inversa à do país. Apenas 2% das exportações regionais respeitavam a bens de alta tecnologia, valor aquém da média nacional. Apostando nesta tipologia de investimentos pretende-se que a economia da Região Centro cresça de modo a representar 20% do PIB nacional, aproximando-se do peso que a região assume em termos populacionais no todo nacional (em 2011, o peso populacional da Região Centro no País era de 21,9% e no PIB era 18,6%).
	3.3. A concessão de apoio à criação e ao alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	O surgimento de novos produtos e serviços comercializáveis potencia maiores níveis de produtividade e criação de valor. Com esta aposta na Região Centro pretende-se aumentar a capacidade de absorção de conhecimento e de inovação bem como criar novos produtos, fatores determinantes para um aumento da competitividade regional. De facto, a Região Centro regista ainda um volume de negócios resultante da venda de produtos novos (das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço) reduzido face a outras regiões. Estes novos investimentos contribuirão ainda para a ambição regional do PIB da Região Centro representar 20% do total nacional.
	3.4. A concessão de apoio às capacidades das PME de crescerem em mercados regionais, nacionais e internacionais e de empreenderem processos de inovação	As PME têm enfrentado grandes constrangimentos financeiros (elevadas taxas de juro e acesso restrito a capitais alheios), incluindo necessidades em matéria de fundo de maneo e tesouraria, o que tem condicionado os seus processos de crescimento, inovação e internacionalização (investimento). Simultaneamente, persiste um mercado financeiro conservador, onde existe um fraco recurso a formas inovadoras de financiamento (capital de risco, business angels, garantias, etc.). Neste sentido, é importante encontrar e dinamizar novos instrumentos, em parceria com as entidades do sistema financeiro, visando potenciar o financiamento enquadrado no âmbito da estratégia regional e enquadrar os projetos de empreendedorismo e expansão empresarial.
Eixo Prioritário 2: IDEIAS		
OT1. Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1. O reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	Sendo uma região Innovation follower, a aproximação a região innovation leader carece de uma consolidação das capacidades instaladas de aposta em IDI, reforçando a percentagem do PIB aplicada em I&D (1,28%), a percentagem dos investimentos em I&D de Portugal que decorrem na Região Centro (14,9%), ao mesmo tempo que se capacitam os agentes regionais para envolvimento no programa HORIZON 2020 e outros de índole internacional, reforçando a aposta das empresas em atividades de I&D, que é ainda particularmente frágil (apenas 44% do investimento em I&D na Região foi executado pelo setor privado). Finalmente, a concretização das apostas RIS3 definidas para a Região Centro tem de assentar na possibilidade de concretização de projetos de I&D que estejam diretamente relacionados com as opções de especialização inteligente assumidas, gerando conhecimento relevante para o fomento da inovação nestas áreas de interligação entre domínios diferenciadores, conforme delineado no documento RIS3 do CENTRO de PORTUGAL.
	1.2. A promoção do investimento das	Após ter atingido o nível de innovation follower, pretende-se fazer evoluir a Região Centro para o patamar de região classificada como

Eixo Prioritário/Objetivos Temáticos (OT)	Prioridades de Investimento	Justificação da Seleção
	<p>empresas na I&D, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de investigação e desenvolvimento e o setor do ensino superior, em especial a promoção do investimento no desenvolvimento de produtos e serviços, na transferência de tecnologia, na inovação social, na ecoinovação, em aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e na inovação aberta através de especialização inteligente, e o apoio à investigação tecnológica e aplicada, linhas-piloto, ações de validação precoce dos produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais, e à difusão de tecnologias de interesse geral</p>	<p>Innovation Leader (Regional Innovation Scoreboard), sendo assim fundamental apostar no investimento efetuado em I&D orientado para resultados, assegurando simultaneamente uma crescente participação do setor privado em projetos deste tipo. Em 2010, o investimento em Investigação e Desenvolvimento (I&D) na Região Centro representava 14,9% da despesa nacional (410.548 mil euros), importando convergir para a meta de 20% assumida no Plano de Ação Regional. Desde 2003, o peso do investimento em I&D no produto interno bruto (PIB) tem vindo sucessivamente a aumentar na Região Centro, tendo atingido o máximo de 1,3% em 2010, valor contudo ainda muito aquém da meta estabelecida para 2020 (3%). A proporção do investimento regional em I&D executado pelo setor privado diminuiu entre 2007 e 2010, após um período anterior de consecutivos aumentos.</p>
Eixo Prioritário 3: APRENDER		
<p>OT10. Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida</p>	<p>10.1. Redução e prevenção do abandono escolar precoce e promoção da igualdade de acesso a um ensino infantil, primário e secundário de boa qualidade, incluindo percursos de aprendizagem formais, não formais e informais para a reintegração no ensino e na formação</p> <p>10.2. Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente, e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para os grupos desfavorecidos</p> <p>10.4. Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados ao mercado de trabalho, facilitação a</p>	<p>As medidas de educação específicas para apoio e prevenção do insucesso e do abandono pretendem diminuir o abandono escolar precoce e o insucesso escolar. Em 2012, a taxa de abandono escolar precoce era de 18,7% na Região Centro e 20,8% em Portugal, resultado de decréscimos na última década e aproximando-se da meta de 10% (estratégia EU 2020). Para este objetivo é ainda fundamental fomentar os cursos profissionais, os cursos de educação e formação, o ensino vocacional e os currículos alternativos ao ensino regular.</p> <p>Esta prioridade de investimento é justificada pela necessidade de reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação bem como a criação de redes de parcerias entre instituições do ensino superior, centros de tecnologia e investigação e empresas. É necessário dar continuidade ao processo de reforço das qualificações de ensino superior da população portuguesa, pretendendo-se o aumento da percentagem da população entre os 30 e 34 anos com diploma de ensino superior, de 27,2% em 2012 (face a 35,8% da UE 27) para 40% em 2020, meta inscrita no PNR, no âmbito da Estratégia EUROPA 2020. Relativamente aos doutoramentos, em 2010, foram concluídos ou reconhecidos 307 nas instituições de ensino superior da Região Centro, sendo este o número mais elevado dos últimos anos. A região concentrava assim 18,4% do total de doutorados formados no país.</p> <p>A qualificação do ensino e da aprendizagem profissional acrescenta valor aos recursos regionais e acentuar-se-á a especialização e a qualificação inteligente da Região Centro. A Região evidencia elevado desemprego (11,7% em 2013) e desemprego jovem (37,7%); baixas qualificações e escolaridade (37,6% da população dos 25-64 anos tem nível secundário face a 74,2% da UE 27) e fraca participação de</p>

Eixo Prioritário/Objetivos Temáticos (OT)	Prioridades de Investimento	Justificação da Seleção
	<p>transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem;</p>	<p>adultos em educação e formação. Uma maior frequência de cursos tecnológicos poderia ser relevante para a diminuição do abandono escolar. Apesar da Região Centro ser, em 2012, a região portuguesa com a mais baixa taxa de abandono escolar precoce, esta continua a ser elevada (18,9%), situando-se acima da média europeia (12,8%) e da meta estabelecida pela União Europeia para ser atingida em 2020 (10%). Apesar do ensino de cursos tecnológicos e vocacionais ter aumentado, é de grande relevância continuar a fomentá-los, dada a sua importância para responder a necessidades de mão-de-obra técnica especializada.</p>
	<p>10.5. Investimentos na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento das infraestruturas educativas e formativas</p>	<p>Em zonas da Região Centro subsiste ainda uma rede deficitária de equipamentos de educação. É também necessário continuar os trabalhos de requalificação/modernização de todo o parque escolar bem como a adequação ao ensino técnico das ofertas profissionalizantes. Com esta prioridade de investimento pretende-se assim o reforço/requalificação das infraestruturas dos diferentes níveis de ensino que concorrem para a prossecução das restantes prioridades do domínio do Capital Humano e continuar a aposta na educação na Região Centro por forma a conseguir manter o bom desempenho no que respeita aos resultados. Em 2012, os alunos dos ensinos básico e secundário de estabelecimentos de ensino da Região Centro tiveram globalmente melhores resultados nos exames nacionais do que os observados em termos médios no país e em todas as outras regiões. A taxa de abandono escolar precoce na Região Centro era 18,7% em 2012, pretendendo-se conseguir em 2020 convergir para os 10%.</p>
<p>Eixo Prioritário 4: EMPREGAR e CONVERGIR</p>		
	<p>8.1. Acesso ao emprego para os candidatos a emprego e os inativos, incluindo os desempregados de longa duração e as pessoas afastadas do mercado de trabalho, e através de iniciativas locais de emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores</p>	<p>Após ter atingido o nível de Innovation follower, pretende-se fazer evoluir a Região Centro para o patamar de região classificada como Innovation Leader (Regional Innovation Scoreboard), sendo assim fundamental apostar no investimento efetuado em I&D orientado para resultados, assegurando simultaneamente uma crescente participação do setor privado por via da inserção de recursos humanos altamente qualificados nas empresas. A proporção do investimento regional em I&D executado pelo setor privado diminuiu entre 2007 e 2010, após um período de consecutivos aumentos, tendo em 2010 atingido um valor que já não se registava desde 2003, pelo que é fundamental aumentar o investimento privado em I&D.</p>
<p>OT8. Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores</p>	<p>8.3. Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras</p>	<p>O apoio ao empreendedorismo e à criação de emprego por conta própria constitui uma das formas a privilegiar no combate ao desemprego. É necessário promover a sustentabilidade dos diversos setores e sistemas produtivos regionais com destaque para o empreendedorismo, a criação de emprego por conta própria e o apoio à criação de empresas. Estes investimentos contribuirão para conseguir na Região Centro manter uma taxa de desemprego 70% inferior à média nacional e para atingir a meta da Estratégia EUROPA 2020 de ter uma taxa de emprego dos indivíduos entre os 20 e os 64 anos superior a 75%. Para além disto, e apesar da Região Centro ser a segunda região do país com maior número de trabalhadores por conta própria e com um número crescente de empresas, as ações de insolvência têm aumentado muito nos últimos anos, pelo que deve ser fomentada a criação líquida de emprego, através da promoção do empreendedorismo e do surgimento de novos empresários.</p>
	<p>8.8. A concessão de apoio ao desenvolvimento dos viveiros de empresas e o apoio à atividade por conta própria, às microempresas e à criação de empresas</p>	<p>Esta prioridade de investimento está orientada para o apoio a microempresas. Em 2011, as PME representavam 99,9% das empresas, 89,3% das pessoas ao serviço e 77,4% do volume de negócios na Região Centro. Em média as empresas da Região tinham 2,6 pessoas ao serviço. Importa assim apoiar as empresas existentes, para promoção do emprego, e criar novas empresas, inovadoras e capacitadas para enfrentar os desafios dos mercados, através do apoio ao micro empreendedorismo e à incubação de microempresas (em termos de infraestruturas de acolhimento e de serviços e apoio técnico). Esta prioridade de investimento contribuirá ainda para a diminuição do desemprego e, conseqüentemente, para a ambição regional de conseguir ter uma taxa de desemprego inferior a 70% da média nacional. Também esta criação de emprego será importante para o aumento da taxa de emprego, contribuindo assim para a meta da Estratégia</p>

Eixo Prioritário/Objetivos Temáticos (OT)	Prioridades de Investimento	Justificação da Seleção
EUROPA 2020 de atingir uma taxa de emprego dos indivíduos dos 20 aos 64 anos superior a 75%.		
	8.9. A concessão de apoio ao crescimento propício ao emprego através do desenvolvimento do potencial endógeno como parte integrante de uma estratégia territorial para zonas específicas, incluindo a conversão de regiões industriais em declínio e desenvolvimento de determinados recursos naturais e culturais e da sua acessibilidade	Cerca de metade dos municípios da Região Centro evidencia problemas de atratividade populacional e económica, sendo territórios de baixa densidade, localizados sobretudo no interior. Dos 100 municípios que constituem a Região Centro, 48 têm reduzida atratividade, 16 média atratividade e 36 apresentam elevada atratividade territorial. Uma parte do território da Região Centro é marcadamente rural, o que determina as formas de utilização do solo (ocupação agrícola e florestal) e as atividades económicas que aí predominam (agricultura e silvicultura). Contudo, o peso económico que lhe está associado é reduzido (10% da população com atividade regular no setor, 48,6% do emprego nacional neste setor e 29,7% do VAB nacional). Estes espaços têm, contudo, ricos recursos endógenos (naturais, paisagísticos, históricos e culturais) e um forte potencial agroindustrial, sendo ativos de combate à desertificação e ao desemprego, de promoção da atratividade e de redução das assimetrias territoriais.
	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	Existe um desfazamento entre as necessidades das empresas e as qualificações dos ativos, especialmente em processos de mudança e inovação, sendo fundamental investir na adaptação dos trabalhadores a novos processos organizacionais ou produtivos. Com esta necessária readaptação dos trabalhadores a novos modelos de desenvolvimento económico pretende-se diminuir as situações de desemprego. Apesar da taxa de desemprego na Região Centro continuar muito abaixo das registadas nas restantes regiões, tem-se observado um aumento consecutivo nos últimos anos. O objetivo é que esta prioridade de investimento contribua para que a taxa de desemprego regional seja inferior a 70% da média nacional.
Eixo Prioritário 5: APROXIMAR e CONVERGIR		
	9.1. Inclusão ativa, incluindo com vista à promoção da igualdade de oportunidades e da participação ativa e a melhoria da empregabilidade	A inclusão social ganhou importância devido às dinâmicas recentes de aumento do desemprego e dos problemas sociais. Neste sentido, é necessário investir na integração e na inclusão de grupos sociais desfavorecidos, através de medidas de promoção da empregabilidade. Na Região Centro, as dificuldades de empregabilidade relacionam-se com o elevado valor de desemprego jovem (taxa de desemprego jovem de 37,7% em 2012 e 2013), com o envelhecimento da população ativa (por cada 100 jovens havia 165 idosos, em 2012) e com o aumento da esperança de vida. É assim necessário definir políticas que promovam a ocupação da população mais idosa (com condições de contribuir para a Região) e combater as disfuncionalidades e situações de segregação social e territorial associadas a problemas urbanos e à concentração de problemas sociais (como sejam o desemprego e o envelhecimento e isolamento da população idosa).
OT9. Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação	9.6. Estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	A Região Centro caracteriza-se por uma elevada diversidade de base territorial, subsistindo sub-regiões mais competitivas (que atingiram patamares de desenvolvimento mais elevados e que têm maior capacidade de fixar pessoas) e sub-regiões de baixa densidade populacional e económica (com fraca competitividade e capacidade de atração de investimento e de pessoas). Subsiste simultaneamente uma grande heterogeneidade socioeconómica associada à existência de uma população envelhecida e de uma franja ainda significativa de analfabetismo. O índice de envelhecimento na Região Centro é de 164,5 em 2012, ou seja, existem mais de 164 idosos por cada 100 jovens (em Portugal o valor médio é de 131,1). A taxa de analfabetismo era, de acordo com os Censos 2011, a terceira mais elevada do país (6,39), sendo assim superior à média nacional.
	9.7. Investimentos na saúde e nas infraestruturas sociais que contribuam para o desenvolvimento nacional, regional e local, a redução das desigualdades de saúde, a promoção da inclusão social através da melhoria do acesso aos serviços sociais, culturais e recreativos, e da transição dos serviços institucionais para os	Apesar da Região Centro concentrar cerca de um quarto dos hospitais do país e ter um número de consultas por habitante superior à média nacional, a realidade interna é muito heterogénea (com Coimbra a enviesar a média regional por ter indicadores mais favoráveis que outros municípios, nomeadamente do interior e menos bem servidos). Esta situação também ocorre noutras respostas sociais como as referentes a idosos, em que o interior apesar de mais envelhecido tem baixas taxas de cobertura, revelando uma oferta insuficiente para à procura. A taxa de cobertura dos centros de dia, lares de idosos e serviço de apoio domiciliário era em 2010 de 16% na Região Centro contra 12% no país. Com estes investimentos pretende promover-se uma diminuição das assimetrias intrarregionais.

Eixo Prioritário/Objetivos Temáticos (OT)	Prioridades de Investimento	Justificação da Seleção
	serviços de base comunitária	
	9.8. A concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais	As necessidades relacionadas com a regeneração física, económica e social na Região Centro justificam esta prioridade de investimento. A integração territorial, com a consequente redução de assimetrias e a valorização dos contextos urbano e rural, constituem um fator de coesão social e económica. Mais uma vez esta prioridade se prende com a diminuição das disparidades territoriais, reduzindo as assimetrias de desenvolvimento económico, promovendo a coesão social e a coesão territorial.
	9.10. Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	A Região Centro caracteriza-se por uma elevada diversidade de base territorial, subsistindo sub-regiões mais competitivas (que atingiram patamares de desenvolvimento mais elevados e que têm maior capacidade de fixar pessoas) e sub-regiões de baixa densidade populacional e económica (com fraca competitividade e capacidade de atração de investimento e de pessoas). Subsiste simultaneamente uma grande heterogeneidade socioeconómica. Esta prioridade de investimento é assim justificada pela importância que as estratégias territoriais de desenvolvimento local têm no sentido de atenuar as diferenças intrarregionais bem como minorar as fragilidades de territórios do interior através do desenvolvimento e promoção de atividades de base rural, do crescimento da economia social e do aproveitamento das mais-valias locais.
Eixo Prioritário 6: SUSTENTAR e CAPACITAR		
	4.2. A promoção da eficiência energética e da utilização das energias renováveis nas empresas	A aposta na promoção da eficiência energética e na utilização das energias renováveis nas empresas é uma prioridade de investimento dada a necessidade de alterar os padrões de consumo energético no setor empresarial, reduzindo os custos associados, aumentando a eficiência energética e diminuindo as emissões. Em 2011, havia um elevado diferencial no peso do consumo de energia primária no PIB entre a Região Centro e o país (181,8 e 131,5 tep por milhão de €, em 2011), havendo necessidade de reduzir a intensidade energética para que a Região dê o seu contributo para o cumprimento dos objetivos em matéria de clima e energia “20/20/20”, com o consequente aumento da eficiência energética em 20%. Os projetos apoiados deverão ainda contribuir para reduzir as emissões globais de CO2 (16% do total nacional em 2009). No caso das emissões resultantes de processos industriais, o peso regional era muito superior (33%), ultrapassando o próprio contributo da região para o VAB nacional.
OT4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores	4.3. A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas, nomeadamente nos edifícios públicos, e no setor da habitação	É necessário alterar os padrões de consumo energético em Portugal no setor público, assim como reduzir os custos associados. Com esta mudança pretende-se um aumento da eficiência energética e uma redução de emissões. Dada a importância que a eficiência energética deve assumir, nomeadamente nos edifícios públicos e no setor habitacional (grandes consumidores de energia), os projetos apoiados na Região Centro deverão permitir alcançar uma redução do consumo de energia primária, nomeadamente no peso que este assume no PIB e que é substancialmente superior à média nacional. Estes projetos devem ainda racionalizar consumos, promovendo uma diminuição global do consumo de energia elétrica em infraestruturas públicas, na iluminação pública e em edifícios da Administração Pública.
	4.5. A promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação	Dada a situação de Portugal no que se refere à utilização pouco eficiente de recursos energéticos com maiores emissões de carbono e pela necessidade de contribuir para o cumprimento dos objetivos em matéria de clima e energia “20/20/20” (com a redução das emissões de gases com efeito estufa em 20%, face aos níveis de 1990), deverá promover-se uma maior sustentabilidade energética assente numa economia de baixo carbono. Existe a necessidade de promover uma maior eficiência energética nas mais variadas atividades económicas bem como nos transportes de modo a diminuir o peso da emissão de gases com efeito estufa no VAB (que na Região Centro é superior à média nacional).
OT6. Preservar e proteger o ambiente e promover a utilização	6.3. A conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	Valorizar e requalificar o património natural e cultural da Região Centro é fundamental para a tornar um destino turístico de excelência, aumentando a sua atratividade, diminuindo as assimetrias regionais e reforçando a coesão territorial. Os investimentos neste âmbito deverão potenciar um acréscimo de visitantes do património regional (a taxa de crescimento dos visitantes de museus, jardins zoológicos, botânicos e aquários diminuiu 1,8% entre 2010 e 2011) bem como um aumento do número de turistas na região (2,2 milhões, ou seja,

Eixo Prioritário/Objetivos Temáticos (OT)		Prioridades de Investimento	Justificação da Seleção
eficiente dos recursos			16% do total nacional, em 2011). Para além da recuperação e valorização deste património; a dinamização de equipamentos culturais bem como das próprias atividades culturais e a modernização dos serviços culturais direcionados para a educação artística são também de grande relevância.
6.4. A proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes			Dado o património e riqueza natural existente na Região Centro, a proteção da natureza e da sua biodiversidade e ecossistemas assumem um papel de grande relevância. As áreas abrangidas pelos Sítios e pelas Zonas de Proteção Especial, ambos da Rede Natura 2000, representam 12,4% e 3,7 % da área da Região Centro, respetivamente. A área abrangida pelas Redes Nacional de Áreas Protegidas corresponde a 6,7% da área regional, correspondendo 87,4% desta área a Parques Naturais, a maior parte dos quais são de âmbito e relevância nacional. Ora este património, muito presente em áreas do interior, tem vindo a ser aumentado, contribuindo para reforçar a coesão territorial e para esbater as assimetrias regionais. Subsistem ainda assim necessidades ao nível da conservação da natureza, da proteção e valorização da biodiversidade de áreas classificadas bem como das suas espécies e habitats pelo que deverão ser promovidas ações específicas com este fim.
6.5. A adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído			A Região Centro dispõe de um sistema urbano policêntrico, composto por uma rede de cidades médias com uma qualidade de vida elevada, mas em que permanecem necessidades de requalificação, refuncionalização e integração, nomeadamente a reabilitação de edifícios, infraestruturas, equipamentos e outros espaços públicos degradados ou obsoletos. No Centro, há 43 cidades (de 159 no país), que poderão desenvolver estratégias integradas de desenvolvimento urbano. Cerca de 30% da população da Região Centro reside em cidades (718 mil pessoas em 2011). Em 2012, estavam ainda identificados, segundo o Inquérito à Caracterização da Habitação Social, 13 áreas de reabilitação urbana no Centro (área territorialmente delimitada, caracterizada pela degradação ou obsolescência dos edifícios, infraestruturas urbanísticas, equipamento social, áreas livres e espaço público). Todas estas intervenções contribuirão para um aumento da coesão e da competitividade territorial e diminuição das assimetrias regionais.
Eixo Prioritário 7:CAPACITAR			
OT2: Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade		2.3. O reforço das aplicações TIC na administração pública em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha	A modernização das administrações e dos serviços públicos através do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) permitirá facilitar o contacto entre estas entidades e os cidadãos. Em 2013, em Portugal, mais de metade (53,7%) dos indivíduos com idade entre 16 e 74 anos interagiram, nos últimos 12 meses, com organismos da administração pública através da Internet para obter informação de sites de organismos da Administração Pública. Esta proporção é de 32,6% no caso de terem pretendido fazer download de impressos, formulários oficiais e é de 41,6% na utilização de TIC para preencher e enviar online impressos, formulários oficiais. Com esta prioridade de investimento pretende-se apoiar projetos que reforcem a disponibilização de aplicações TIC de modo a aumentar a sua utilização por parte dos cidadãos, contribuindo para uma administração pública e para serviços públicos mais eficazes e eficientes.
OT11: Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública		11.1. Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos a nível nacional, regional e local, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	Com esta prioridade de investimento pretende-se apoiar projetos que contribuam para uma administração pública e para serviços públicos mais eficazes e eficientes, numa lógica de apoio à formação dos recursos humanos. É importante intervir ao nível da produtividade dos colaboradores, do combate a rigidez de carreiras, do défice de mobilidade, da desmotivação, da insuficiente qualificação e envelhecimento dos recursos humanos e da insuficiência de cultura em matéria de avaliação e de práticas de colaboração dentro da administração pública.
Eixo Prioritário 8: MOVIMENTOS			
OT7. Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos		7.2. A melhoria da mobilidade regional, com a ligação dos nós secundários e terciários às infraestruturas da RTE-T, incluindo os	Persistem na Região Centro estrangulamentos vários ao nível das infraestruturas rodoviárias, sendo necessário continuar a investir em projetos que promovam a melhoria da mobilidade regional dos agentes económicos e das acessibilidades. Deste modo, e a par com a promoção de transportes sustentáveis, pretende-se aumentar a competitividade e atratividade dos territórios, objetivo que se encontra alinhado com a ambição regional de diminuir em 10% as assimetrias territoriais.

Eixo Prioritário/Objetivos Temáticos (OT)	Prioridades de Investimento	Justificação da Seleção
nas principais infraestruturas de redes	nós multimodais	

12.3. CRONOGRAMA DOS TRABALHOS DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PO CENTRO – DIAGRAMA DE GANTT

Quadro A12.3 – Cronograma dos Trabalhos da Avaliação Ambiental Estratégica do PO Centro - Diagrama de Gantt

FASES	TAREFAS	Janeiro 2014				Fevereiro de 2014				Março de 2014		
		6-10	13-17	20-24	27-31	3-7	10-14	17-21	24-28	3-7	10-14	17-21
1ª fase	Reunião de Lançamento dos trabalhos, incluindo definição de informação e materiais iniciais a fornecer	(10)										
	Desk research de suporte à avaliação ex ante do PO											
	Desk research de suporte à Definição de âmbito da AAE											
	Reunião de Discussão do Relatório Inicial da AAE											
	Entrega do Relatório Inicial da AAE – Relatório de Definição do Âmbito				(27)							
	Desenvolvimento dos temas de avaliação: teoria da programação e dimensão estratégica do PO; relevância do diagnóstico; 1ª abordagem às questões de coerência interna e externa; 1ª abordagem à questão dos indicadores; articulação estratégica com a Estratégia Europa 2020 e metas associadas											
	Reunião de discussão de materiais de avaliação ex-ante											
2ª fase	Entrega do Relatório Inicial da Avaliação ex ante do PO					(3)						
	Desenvolvimento dos processos de auscultação necessários à AAE e do relatório inicial da AAE às ERAE											
	Trabalhos de elaboração do Relatório Ambiental Preliminar da AAE											
	Entrega do Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica							(21)				
	Realização de Entrevistas e Focos de Discussão no âmbito da avaliação ex-ante											
	Desenvolvimento dos temas de avaliação ex-ante com resposta às questões de avaliação associadas: conclusão da avaliação de coerência interna e externa; conclusão da análise de indicadores e dos sistemas de monitorização e avaliação; temas transversais; alocação financeira de recursos											
	Reunião de discussão dos materiais do Relatório Preliminar de Avaliação ex-ante											
3ª fase	Trabalhos de conclusão de relatório e de elaboração de conclusões e recomendações de avaliação ex-ante											
	Entrega do Relatório Preliminar da Avaliação ex ante do PO										(10)	
	Reunião de Discussão da versão preliminar do Relatório Final da Avaliação ex-ante											
	Ajustamento das respostas às Questões da Avaliação ex-ante											
	Ajustamento das conclusões e recomendações da Avaliação ex-ante											
	Ajustamento do Relatório Ambiental Preliminar da AAE de acordo com os contributos da consulta às ERAE e Consulta Pública											
	Entrega do Relatório Ambiental Final da AAE											(26)
Entrega do Relatório Final da Avaliação ex ante												(26)

