

Câmara Municipal de Sernancelhe

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Relatório Ambiental



REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

Fevereiro 2012

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	9
1 ENQUADRAMENTO, OBJETIVOS E METODOLOGIA.....	11
1.1 Enquadramento Legal e Disposições Regulamentares.....	11
1.2 Fundamentos e Objetivos.....	13
1.3 Metodologia.....	14
2 DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO	17
2.1 Justificação e fundamentos da elaboração do plano	17
2.2 Objetivos do Plano e Horizonte Temporal	18
2.3 Conteúdo do Plano Diretor Municipal de Sernancelhe.....	19
3 FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	23
3.1 Questões estratégicas (QE).....	23
3.2 Fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes (FASR).....	25
3.3 Quadro de Referência Estratégico (QRE).....	30
3.4 Critérios de avaliação e indicadores	36
4 AVALIAÇÃO DE IMPACTES DE NATUREZA ESTRATÉGICA	41
4.1 Ocupação e gestão do território.....	41
4.1.1 Dinâmicas de ocupação do solo.....	41
4.1.2 Povoamento.....	45
4.1.3 Contenção da expansão urbana	47
4.1.4 Síntese da situação atual e tendência de evolução.....	49
4.1.5 Análise SWOT.....	49
4.1.6 Identificação dos Efeitos	50
4.1.7 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	52
4.1.8 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	55
4.1.9 Diretrizes	56
4.2 Coesão e desenvolvimento territorial.....	57
4.2.1 População.....	57
4.2.2 Habitação.....	62
4.2.3 Atividades Económicas	66
4.2.4 Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	73
4.2.5 Padrões de mobilidade	79
4.2.6 Síntese da situação atual e tendência de evolução.....	81
4.2.7 Análise SWOT.....	81

4.2.8	Identificação dos Efeitos	82
4.2.9	Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	84
4.2.10	Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	86
4.2.11	Diretrizes	87
4.3	Recursos territoriais	88
4.3.1	Recursos Hídricos	88
4.3.2	Recursos florestais.....	90
4.3.3	Recursos cinegéticos e piscícolas.....	92
4.3.4	Recursos minerais	94
4.3.5	Biodiversidade.....	96
4.3.6	Património cultural, arquitetónico e edificado.....	97
4.3.7	Síntese da situação atual e tendência de evolução.....	98
4.3.8	Análise SWOT.....	98
4.3.9	Identificação dos Efeitos	99
4.3.10	Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	101
4.3.11	Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	104
4.3.12	Diretrizes	105
4.4	Qualidade ambiental	107
4.4.1	Saneamento básico	107
4.4.2	Emissões de gases poluentes	111
4.4.3	Ruído.....	113
4.4.4	Riscos naturais e tecnológicos.....	114
4.4.5	Síntese da situação atual e tendência de evolução.....	117
4.4.6	Análise SWOT.....	117
4.4.7	Identificação dos Efeitos	118
4.4.8	Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	120
4.4.9	Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	122
4.4.10	Diretrizes	123
5	PROGRAMA DE AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL.....	125
6	SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL	131
7	CONCLUSÃO	141
8	BIBLIOGRAFIA	145
9	GLOSSÁRIO	147
10	ANEXOS	149

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Densidade populacional por freguesia em 2001 e 2011	46
Figura 2- Acesso a equipamentos de saúde.....	77
Figura 3- Acesso a equipamentos de Desporto.....	79
Figura 4- ZIF's do concelho de Sernancelhe.....	90
Figura 5- Concessão de Pesca do concelho de Sernancelhe.....	93
Figura 6- Áreas classificadas no âmbito da Rede Natura 2000.....	96
Figura 7- Sistemas de drenagem no concelho de Sernancelhe.....	108
Figura 8- Pontos de Rejeição no concelho de Sernancelhe, segundo o tratamento	109
Figura 9- ETARS e sistemas de drenagem de águas residuais de Sernancelhe	109
Figura 10- Carta de Risco de Incêndio do concelho de Sernancelhe	115

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1- Desígnios, opções estratégicas e objetivos específicos do PDM de Sernancelhe	24
Quadro 2- Inter-relação entre os aspetos ambientais mencionados no Decreto-Lei n.º 232/2007, os fatores ambientais e de sustentabilidade e os Fatores Críticos	25
Quadro 3- Incidências de natureza ambiental e em termos de sustentabilidade para as opções estratégicas do PDM de Sernancelhe	29
Quadro 4- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico para a Decisão «Ocupação e Gestão do Território»	31
Quadro 5- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Coesão e Desenvolvimento Territorial».....	32
Quadro 6- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Recursos Territoriais».....	33
Quadro 7- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Qualidade Ambiental»	34
Quadro 8- Relevância do Quadro de Referência Estratégico por Fator Crítico para a Decisão.....	35
Quadro 9-Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Ocupação e Gestão do Território».....	37
Quadro 10- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Coesão e Desenvolvimento Territorial».....	38

Quadro 11- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Recursos Territoriais»	39
Quadro 12- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Qualidade Ambiental»	40
Quadro 13- Variação das áreas de afetas à REN.....	44
Quadro 14- Variação das áreas afetas à RAN	45
Quadro 15- Tipologia das Áreas Urbanas/Peso Demográfico em 2001 e 2011 (%), por freguesia	47
Quadro 16- Áreas, população e densidade populacional dos aglomerados em 2001	48
Quadro 17- Situação económica da população ativa, em 2001	59
Quadro 18- Desemprego Registado segundo o Tempo de Inscrição e a Situação Face à Procura de Emprego (situação no fim do mês)	60
Quadro 19- Taxa de abandono escolar e percentagem de população com pelo menos a escolaridade obrigatória.....	61
Quadro 20- Evolução do número de explorações e SAU por freguesia.	67
Quadro 21- Número de Explorações	68
Quadro 22- Sociedades com Sede na Região, segundo a CAE-Rev.3	71
Quadro 23-Empreendimentos turísticos no concelho de Sernancelhe, em 2012	72
Quadro 24. Evolução dos elementos e indicadores de saúde no concelho de Sernancelhe	76
Quadro 25. Qualidade das águas subterrâneas das nascentes monitorizadas em Sernancelhe	89
Quadro 26. ZIF's com Planos de Gestão Florestal definidos em Sernancelhe	90
Quadro 27. Zona de Caça em Sernancelhe.....	93
Quadro 28- Áreas de Prospeção e Pesquisa concessionadas em Sernancelhe	94
Quadro 29- Principais ocorrências minerais e explorações ativas	95
Quadro 30- Cotas de cheias identificadas nas margens do rio Távora.....	116
Quadro 31- Síntese da avaliação ambiental para a totalidade dos fatores críticos	140

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Ocupação do Solo por Freguesia (2004)	42
Gráfico 2- Variação da área de cada classe de ocupação do solo entre 1990 e 2004	43

Gráfico 3- Evolução da população residente do município de Sernancelhe entre 1864 e 2001.....	57
Gráfico 4. Indicadores demográficos de Sernancelhe.....	58
Gráfico 5- População ativa empregada por situação na profissão, em 2001	60
Gráfico 6- Caracterização do nível de instrução.....	61
Gráfico 7- Edifícios segundo as necessidades de reparação no concelho de Sernancelhe, em 2001.....	62
Gráfico 8- Número de alojamentos vagos no concelho entre 1991 e 2001 e 2011 ...	63
Gráfico 9- Peso relativo no total da população do concelho e percentagem de alojamentos vagos na freguesia em 2011	64
Gráfico 10- Distribuição do total de edifícios licenciados segundo o tipo de obra, entre 1995 e 2010.....	65
Gráfico 11- Edifícios licenciados segundo o tipo de obra, de 1995 e 2010	65
Gráfico 12. Evolução da SAU e nº de explorações no concelho de Sernancelhe (1999 e 2009).....	66
Gráfico 13- Distribuição das culturas permanentes, segundo o nº de exploração e área ocupada.....	67
Gráfico 14- Culturas Temporárias	68
Gráfico 15- Classes de áreas florestais.....	70
Gráfico 16- Taxa e variação da cobertura da rede de creches em Sernancelhe.....	73
Gráfico 17. Evolução do número de alunos matriculados no 1º ciclo no concelho Sernancelhe	75
Gráfico 18- Distribuição modal em Sernancelhe (2001)	80
Gráfico 19- Distribuição modal de Sernancelhe para os concelhos limítrofes (2001)	80
Gráfico 20- Evolução da qualidade da água superficial entre 2007-2009.....	88
Gráfico 21- Variação das classes de floresta entre 1990 e 2006.....	91
Gráfico 22- Evolução da produção de RSU de Sernancelhe, depositados em aterro (kg).....	110
Gráfico 23- Quantidade de resíduos urbanos recolhidos seletivamente por habitante.....	111
Gráfico 24- Variações das emissões de poluentes atmosféricos no concelho de Sernancelhe de acordo com a nomenclatura NFR (Nomenclature For Reporting) da CLRTAP entre 2005 e 2008	112
Gráfico 25- Número de ocorrências e área ardida entre 2000 e 2009	114

INTRODUÇÃO

Este documento constitui o Relatório Ambiental do Plano Diretor Municipal de Sernancelhe e foi elaborado de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

Estes diplomas legais estabelecem o regime a que fica sujeita a avaliação ambiental dos efeitos de determinados planos e programas, suscetíveis de induzir efeitos significativos no ambiente, com o intuito de 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. Enquanto instrumentos de ordenamento rural e urbano ou de utilização dos solos, os planos diretores municipais ficam assim sujeitos a um processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), cabendo à Câmara Municipal de Sernancelhe, enquanto entidade proponente do referido plano, a responsabilidade da AAE. Esta responsabilidade abrange, nomeadamente: a decisão de elaborar a AAE; a determinação do seu âmbito e alcance, bem como a consulta de entidades e do público sobre estes aspetos; a preparação do Relatório Ambiental e respetivas consultas públicas e institucionais; e a apresentação da Declaração Ambiental à Agência Portuguesa do Ambiente.

Importa desde já referir que o processo de revisão do PDM de Sernancelhe iniciou-se no primeiro trimestre de 2006, cerca de três anos antes do início do processo de Avaliação Ambiental Estratégica exigido pela entrada em vigor dos D.L. n.º 232/2007, de 15 de Junho, e D.L. n.º 316/2007, de 17 de Setembro, estando portanto algo avançado nomeadamente no que dizia respeito aos fundamentos e orientações gerais para a revisão do Plano, à elaboração dos estudos de caracterização e diagnóstico do território municipal e às orientações estratégicas para a revisão do Plano, pese embora o fato de as incidências e intervenções físicas territoriais perspectivadas (sobretudo no que diz respeito à Planta de Ordenamento) ainda não estarem concluídas.

Todavia, verificou-se desde logo que a revisão do PDM de Sernancelhe, e conforme a metodologia desenvolvida quer nos Estudos de Caracterização do Território Municipal, quer no relatório da Visão Prospetiva e Estratégica da proposta de Plano, integrava já uma forte preocupação com a sustentabilidade ambiental do município, em várias vertentes, com particular destaque para as questões de contenção da dispersão urbana e reforço urbano dos principais aglomerados, para a proteção das áreas sensíveis (REN, RAN e EEM) bem como para a integração das orientações do PSRN 2000.

A presente AAE teve um papel algo limitado ao nível do seu contributo para a definição das opções estratégicas/territoriais do PDM de Sernancelhe, procurando sobretudo avaliar os riscos e as oportunidades ambientais e para a sustentabilidade decorrentes das propostas territoriais do modelo de espacialização das opções estratégicas, ou seja, a expressão das estratégias do

Plano no modelo territorial, tendo em conta as medidas de zonamento e regulamentares, os indicadores de monitorização, bem como o programa de execução e financiamento.

O presente Relatório Ambiental está organizado em sete capítulos. No primeiro, intitulado «Enquadramento, Objetivos e Metodologia», é feito o enquadramento legal da AAE e as disposições regulamentares relativas ao conteúdo do relatório, descritos os fundamentos técnicos e os objetivos e enunciada a metodologia adotada para a sua concretização.

No segundo capítulo, intitulado «Descrição do Objeto de Avaliação», são apresentados os fundamentos do plano, bem como a justificação para a sua revisão, os seus objetivos e horizonte temporal e o conteúdo do mesmo.

No terceiro capítulo, intitulado «Fatores Críticos para a Decisão», são apresentadas as Questões Estratégicas (QE), os Fatores Ambientais e de Sustentabilidade Relevantes (FASR), o Quadro de Referência Estratégico Ambiental (QRE) e ainda os critérios e os indicadores de avaliação.

No quarto capítulo, intitulado «Avaliação de Impactes de Natureza Estratégica», é analisada, para cada FCD e respetivos critérios, a situação atual e tendências de evolução, identificados os efeitos decorrentes da implementação do plano, avaliadas as opções estratégicas do plano, enunciadas as vantagens e desvantagens das opções estratégicas e formuladas as diretrizes que visam minimizar os impactes negativos e potenciar as oportunidades decorrentes do plano.

No quinto capítulo, intitulado «Programa de Avaliação e Controlo Ambiental», apresentam-se os princípios gerais e abordagens recomendadas para o processo de gestão e seguimento da componente ambiental, representando o modo como a AAE se deverá manter ativa para apoiar a implementação do plano, nomeadamente, através da definição de indicadores e parâmetros monitorização e avaliação do desempenho ambiental.

No sexto capítulo, intitulado "Síntese da Avaliação Ambiental", é realizada uma síntese dos resultados da avaliação ambiental desenvolvida para a totalidade dos fatores críticos considerados.

No sétimo e último capítulo são apresentadas as conclusões da AAE.

1 ENQUADRAMENTO, OBJETIVOS E METODOLOGIA

1.1 Enquadramento Legal e Disposições Regulamentares

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que transpõe para a ordem jurídica nacional as Diretivas n.º 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho de 2001, e n.º 2003/35/CE, do Parlamento e do Conselho, de 26 de Maio, veio estabelecer o regime a que fica sujeita a avaliação ambiental dos efeitos de determinados planos e programas, nomeadamente os Planos Diretores Municipais enquanto instrumentos de ordenamento urbano e rural ou de utilização dos solos, suscetíveis de induzir efeitos significativos no ambiente.

A avaliação ambiental consiste, segundo a alínea a) do artigo 2º do referido Decreto-Lei, na identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes do plano, sendo realizada durante as fases de preparação e elaboração e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a uma eventual ratificação. Concretiza-se através da elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, junto das entidades a quem possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano, pressupondo a ponderação dos resultados obtidos na decisão final e a sua divulgação pública.

A determinação do âmbito da avaliação a realizar, bem como o alcance e nível de pormenorização da informação a considerar, são da competência da Câmara Municipal, enquanto entidade responsável pela elaboração do PDM. No entanto, esta deve solicitar às entidades a quem, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano, um parecer sobre o âmbito da avaliação ambiental e sobre o alcance da informação a incluir no relatório ambiental. De entre estas entidades, o diploma legal salienta a Agência Portuguesa do Ambiente, o Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidades, o Instituto da Água, a Administração da Região Hidrográfica do Douro, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte e a Direção Regional de Saúde Norte.

O relatório ambiental deverá identificar, descrever e avaliar os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do PDM, as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos. Este relatório deverá incluir os seguintes elementos:

- A descrição geral do conteúdo e dos principais objetivos do plano e das suas relações com outros planos e programas pertinentes;
- As características ambientais das zonas suscetíveis de serem significativamente afetadas, os aspetos pertinentes do estado atual do ambiente e a sua provável evolução se não for aplicado o PDM;
- Os problemas ambientais pertinentes para o plano, incluindo os relacionados com as zonas de especial importância ambiental, designadamente as áreas integradas na RN2000 (*habitats* naturais e da fauna e da flora selvagens);

- Os objetivos ambientais pertinentes a nível internacional, comunitário ou nacional que sejam pertinentes para o plano e a forma como estes objetivos foram considerados na sua preparação;
- Os eventuais efeitos significativos no ambiente com a aplicação do plano (secundários, cumulativos, sinérgicos, de curto, médio e longo prazos, permanentes e temporários, positivos e negativos) em aspetos relacionados com a biodiversidade, a população, a saúde humana, a fauna, a flora, o solo, a água, a atmosfera, os fatores climáticos, os bens materiais, o património cultural, incluindo o património arquitetónico e arqueológico, a paisagem e a inter-relação entre os fatores supracitados;
- As medidas destinadas a prevenir, reduzir e eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano;
- As razões que justificam as alternativas escolhidas e uma descrição do modo como se procedeu à avaliação, incluindo todas as dificuldades encontradas na recolha das informações necessárias;
- Uma descrição das medidas de controlo previstas para identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.

Refere-se ainda no ponto 2 do artigo 6º do referido Decreto-Lei, que o relatório ambiental inclui as informações que sejam razoavelmente consideradas como necessárias para a avaliação ambiental, tendo em conta os conhecimentos e métodos de avaliação disponíveis e o conteúdo e o nível de pormenor do plano:

- O relatório ambiental, juntamente com o projeto de PDM, deverá ser submetido à apreciação por parte das entidades relevantes, atrás referidas, as quais se pronunciam sobre os mesmos no prazo de 30 dias, bem como a consulta pública, com uma duração não inferior a 30 dias, devendo esta ser publicitada através dos meios eletrónicos e da publicação, em pelo menos duas edições sucessivas, de um jornal de circulação local ou regional, caso seja justificado;
- Após a aprovação do PDM, a Câmara Municipal deverá remeter à Agência Portuguesa do Ambiente uma declaração ambiental, da qual conste;
- A forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no Plano Diretor Municipal;
- As observações apresentadas durante a consulta às entidades ambientais relevantes e agentes locais e os termos da respetiva ponderação, bem como a justificação do não acolhimento dessas observações;
- As razões que fundaram a aprovação do plano à luz das alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- As medidas de controlo previstas com o intuito de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.

1.2 Fundamentos e Objetivos

A avaliação ambiental do Plano Diretor Municipal inscreve-se, do ponto de vista teórico e metodológico, na área técnico-científica da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Segundo Partidário (2007), a AAE constitui um instrumento de avaliação de impactes de natureza estratégica cujo objetivo é facilitar a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos de estratégias de ação no quadro de um desenvolvimento sustentável. Em termos gerais, e segundo as diversas fontes da literatura especializada, os seus objetivos são:

- Contribuir para um processo de decisão ambiental e sustentável;
- Melhorar a qualidade das políticas, dos planos e dos programas;
- Fortalecer e facilitar a Avaliação de Impactes Ambientais dos projetos;
- Promover novas formas de tomada de decisão.

Ainda do ponto de vista da mesma autora, e do ponto de vista metodológico, a AAE deve adotar uma abordagem estratégica assente numa perspetiva de longo prazo, holística, transversal e muito focalizada em poucos, mas significativos fatores de análise que são estratégicos para decisão. O âmbito da AAE inclui aspetos de natureza física, ecológica, social, cultural e económica, na medida em que são relevantes para determinar a qualidade da envolvente em que se vive. Enquanto abordagem estratégica, a AAE prossegue três objetivos específicos:

- Assegurar a integração das considerações ambientais, sociais e económicas nos processos de planeamento, de programação e de elaboração política;
- Detetar oportunidades e riscos, avaliar e comparar soluções alternativas de desenvolvimento enquanto estas ainda se encontram em discussão;
- Contribuir para o estabelecimento de contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas de desenvolvimento.

Com estes objetivos, a AAE poderá contribuir igualmente para:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
- Auxiliar na identificação, seleção e justificação de opções ganhadoras (win-win) face aos objetivos de ambiente e desenvolvimento;
- Contribuir para a discussão de grandes opções e para uma decisão mais sustentável (em termos ambientais, sociais e económicos);
- Detetar problemas e oportunidades estratégicos nas opções em análise e facilitar a consideração de impactes cumulativos;
- Sugerir programas de seguimento, através de monitorização estratégica;

- Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão, enquanto as opções ainda estão em discussão;
- Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
- Promover decisões mais integradas em relação aos diversos pontos de vista (definidos em função de fatores técnicos e de valores político-culturais).

1.3 Metodologia

Tendo por base o enquadramento legal sobre a avaliação ambiental estratégica formulados nos pontos anteriores, a metodologia de AAE incluiu 2 componentes fundamentais: uma componente de análise e avaliação técnica e uma componente de participação e envolvimento de agentes, incluindo a consulta de autoridades em áreas relevantes para a AAE no processo.

Considerando a AAE como um facilitador estratégico de processos de sustentabilidade, a metodologia a adotar para a elaboração do relatório ambiental do PDM deverá assentar num conjunto de pressupostos essenciais, nomeadamente:

- A integração da AAE no processo de planeamento e programação traduz-se na avaliação da articulação de processos, calendários, consultas, partilha de dados de base e informação;
- A AAE será objeto de um relatório específico e autónomo dos diversos documentos que constituem o PDM e das respetivas avaliações;
- A AAE abrange as opções estratégicas definidas no PDM, bem como as suas incidências e intervenções físicas territoriais perspectivadas, identificados no âmbito da sua aplicação, dando lugar à preparação do relatório ambiental;
- A metodologia proposta deverá cumprir os requisitos do Decreto-Lei n.º 232/2007 e da Diretiva 2001/42/CE e do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão do Territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, alterado pelo Decreto lei n.º 316/2007, Portaria 1474/2007), com a adaptação necessária à escala das estratégias que compõem o respetivo PDM;
- A elaboração do relatório de AAE depende dos pareceres emitidos pelas entidades com responsabilidades ambientais específicas, em conformidade e nos prazos definidos no n.º 4 do artigo 5º do Decreto-Lei n.º 232/2007;
- A informação de base a utilizar será a disponível para análise, devendo a sua natureza e detalhe, bem como os resultados obtidos, ser adequados ao âmbito e à escala do respetivo Plano Diretor Municipal;
- Como referencial de AAE, consideram-se os programas e planos e a diversa legislação em vigor em matéria ambiental e do ordenamento do território, bem como a demonstração da sua incorporação no PDM;

- A consulta do público e das autoridades com responsabilidade ambiental é realizada na sequência da elaboração do relatório ambiental do PDM, conforme estipulado no artigo 7º do Decreto-Lei nº 232/2007.

A metodologia adotada para a AAE do PDM de Sernancelhe foi organizada em quatro fases principais.

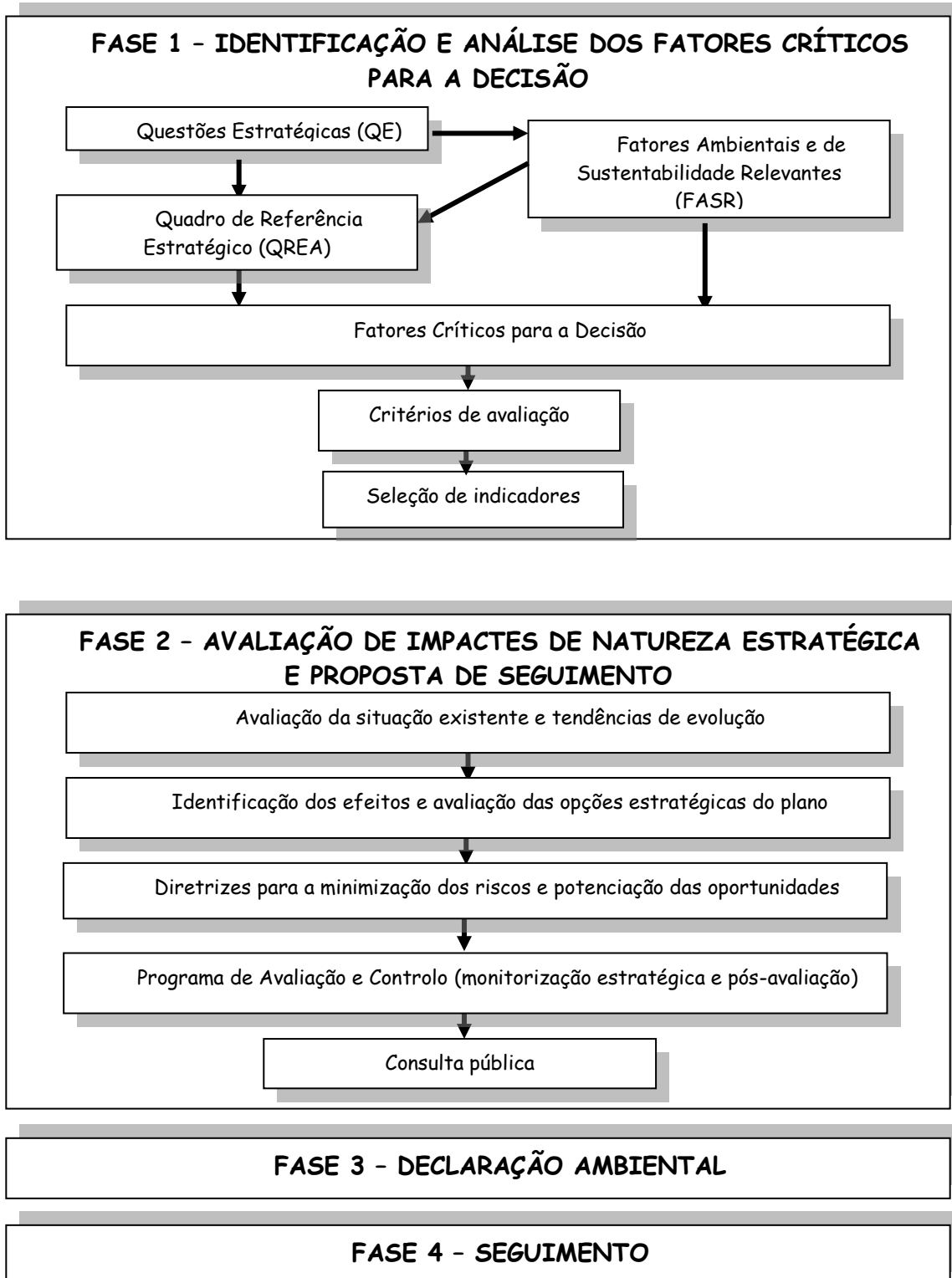
Numa primeira fase foram definidos os Fatores Críticos Para a Decisão (FCD). Estes fatores constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspetos a ter em conta na conceção da estratégia e das ações que as implementam, para melhor satisfazer objetivos ambientais e um futuro mais sustentável (Partidário, 2007). A definição dos FCD resultou de uma análise integrada das Questões Estratégicas (QE), do Quadro de Referência Estratégico (QREA) e dos Fatores Ambientais e de Sustentabilidade Relevantes (FASR).

Numa segunda fase foram avaliados os diversos impactes de natureza estratégica gerados pela aplicação do novo PDM, definindo-se um conjunto de diretrizes para minimização dos impactes negativos e de potenciação dos impactes positivos e ainda um programa de avaliação e controlo que inclui os indicadores de monitorização e as recomendações para a fase de pós-avaliação.

A terceira fase da AAE corresponde à elaboração da declaração ambiental, a qual deverá ser remetida, após a aprovação do PDM, à Agência Portuguesa do Ambiente. Esta declaração deverá incluir os seguintes elementos: a forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no Plano Diretor Municipal; as observações apresentadas durante a consulta às entidades ambientais relevantes e agentes locais e os termos da respetiva ponderação, bem como a justificação do não acolhimento dessas observações, as razões que fundaram a aprovação do plano à luz das alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração e as medidas de controlo previstas com o intuito de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.

A quarta e última fase tem como objetivo dar sequência a um programa de seguimento que deverá acompanhar a implementação do plano. Este programa de seguimento é de importância fulcral para trabalhar as múltiplas dimensões de incerteza que caracterizam qualquer processo de decisão estratégico, e para poder continuar a assegurar o contributo da AAE na integração das questões de ambiente e sustentabilidade no processo decisão.

No que diz respeito à componente técnica, a metodologia proposta é a seguinte:



2 DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO

A avaliação ambiental incide sobre as opções estratégicas preconizadas na proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Sernancelhe. Esta revisão foi feita à luz do quadro legal e normativo aplicável, nomeadamente a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo (Lei nº 48/98, de 11 de Agosto) e o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro e o Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Dezembro).

2.1 Justificação e fundamentos da elaboração do plano

De acordo com a legislação em vigor, os Planos Diretores Municipais são obrigatoriamente revisto ao fim de um período de 10 anos, a contar da data da sua aprovação e, eventualmente, ratificação. No caso do PDM de Sernancelhe, para além deste requisito legal, outras razões foram invocadas, nomeadamente:

- Adequação do plano às disposições do novo regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo e os diferentes decretos regulamentares (DL 380/99; Lei 56/2007 e DL 316/2007);
- Adequação e/ou transposição para o plano das estratégias, orientações e diretrizes dos novos programas e planos com incidência no território municipal, em particular a ENDS, o PNPO, o PROF, o PRN 2000, o Plano Sectorial da Rede Natura 2000;
- Desenvolvimento do modelo territorial e de ordenamento, tendo em conta não só as dinâmicas socioeconómicas registadas no concelho ao longo da última década mas também a estratégia e as prioridades de desenvolvimento formuladas pela Câmara Municipal;
- Revisão dos mecanismos de gestão territorial e urbana tendo em conta a experiência acumulada com a implementação do atual plano mas também a introdução de normas e critérios resultantes quer do novo enquadramento jurídico dos instrumentos de gestão territorial, quer dos novos planos e programas com incidência no concelho;
- Atualização e correção da informação estatística e cartográfica, nomeadamente a transposição para uma escala e um suporte adequados (cartografia digital à escala 1:25 000) das plantas de ordenamento e de condicionantes e a criação de um Sistema de Informação Geográfica de suporte ao planeamento e à gestão do território municipal.

2.2 Objetivos do Plano e Horizonte Temporal

No início do processo de revisão do Plano Diretor Municipal de Sernancelhe foi estabelecido um conjunto de objetivos estratégicos e instrumentais quer para a proposta de plano, quer para a natureza das disposições técnicas e regulamentares nele contidas. De forma resumida esses objetivos são os seguintes:

- Traduzir para o âmbito municipal o quadro de desenvolvimento do território estabelecido nos instrumentos de natureza estratégica de âmbito nacional e regional (ENDS, PNPT, PROT, PROFD), bem como dos instrumentos de política sectorial ou de natureza especial (PBHD, PRN2000, PEAASAR, PERSU, etc.);
- Conceber um modelo de ordenamento do território municipal compatível com a estratégia e as prioridades de desenvolvimento socioeconómico preconizada pelo município e a qual deve valorizar os principais recursos e atividades do concelho;
- Assegurar a gestão programada do território municipal, garantindo assim a eficácia do plano no combate à dispersão urbana e no controle dos processos de edificação e de urbanização;
- Definir a estrutura ecológica municipal bem como as normas e os critérios técnicos para a utilização dos solos nela incluídos;
- Definir os princípios e os critérios da garantia da qualidade ambiental e da preservação do património cultural, tendo em vista assegurar a sustentabilidade do território e a qualidade de vida das populações e ainda a defesa e a valorização dos valores patrimoniais;
- Definir os princípios e os critérios técnicos para a localização de infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas, tendo em vista a racionalização dos investimentos públicas e a garantia de uma efetiva igualdade de oportunidades das populações no acesso a estes;
- Definir os critérios de localização e distribuição das atividades industriais, turísticas, comerciais e de serviços, tendo em vista um uso adequado do solo e a salvaguarda do princípio do equilíbrio territorial;
- Definir os parâmetros do uso do solo e de uso e fruição do espaço público, tendo em conta as características específicas do território, o modelo de povoamento do concelho e ainda a melhoria da qualidade de vida que se pretende alcançar com a implementação do plano;
- Gestão sustentável dos recursos territoriais, nomeadamente em relação ao aproveitamento do potencial hídrico para o abastecimento de água e produção energética a partir de fontes renováveis, aproveitamento da energia eólica, exploração da fileira florestal, exploração das fileiras agropecuária e silvo-pastoril, promoção do aumento da eficácia nos consumos energéticos;

- Definição de normas para a gestão e ocupação de áreas de riscos naturais e tecnológicos, de forma a atenuar ou eliminar a gravidade dos danos ambientais e sociais no caso da ocorrência de acidentes naturais e tecnológicos.

O horizonte temporal previsto para o plano é de 10 anos. No entanto, e de acordo com a legislação em vigor, o plano poderá ser revisto antes desse limite temporal, desde que existam razões fundamentadas que o justifiquem.

2.3 Conteúdo do Plano Diretor Municipal de Sernancelhe

O regulamento que serve de suporte legal à elaboração e vigência do PDM é o mesmo que define a composição do plano, contendo a descrição das peças que o compõem e distinguindo os elementos constitutivos dos elementos de acompanhamento do plano. Atendendo ao disposto no Artigo 85.º do **Decreto-Lei n.º 380/99**, de 22 de Setembro, na sua atual redação, e na **Portaria 138/2005**, de 2 de Fevereiro, constituem parte integrante do PDM os seguintes elementos:

- A caracterização económica, social e biofísica;
- A definição e caracterização da área de intervenção, identificando as redes urbanas, viária, de transportes e de equipamentos;
- A identificação da estrutura ecológica municipal, definida pelos sistemas de proteção dos valores e recursos naturais, culturais, agrícolas e florestais;
- Os objetivos prosseguidos, os meios disponíveis e as ações propostas;
- A referência espacial dos usos e das atividades;
- A identificação das áreas e a definição de estratégias de localização, distribuição e desenvolvimento das diversas atividades humanas;
- A definição de estratégias para o espaço rural;
- A identificação e a delimitação dos perímetros urbanos;
- A definição de programas na área habitacional;
- A especificação qualitativa e quantitativa dos índices, indicadores e parâmetros de referência urbanísticos ou de ordenamento, bem como os de natureza supletiva aplicáveis na ausência destes;
- A definição de unidades operativas de planeamento e gestão (UOPGs);
- A programação da execução das opções de ordenamento estabelecidas;
- A identificação de condicionantes, designadamente reservas e zonas de proteção, bem como das necessárias à concretização dos planos de proteção civil de carácter permanente;
- As condições de atuação sobre áreas críticas, situações críticas de emergência ou de exceção, bem como sobre áreas degradadas em geral;

- As condições de reconversão das áreas urbanas de gênese ilegal (AUGIs);
- A identificação das áreas de interesse público para efeitos de expropriação, bem como a definição das respetivas regras de gestão;
- Os critérios para a definição das áreas de cedência, bem como a definição das respetivas regras de gestão;
- Os critérios de perequação compensatória de benefícios e encargos, previstos nas UOPGs;
- A articulação do modelo de organização municipal do território nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis;
- O prazo de vigência e as condições de revisão.

O PDM, como instrumento de gestão territorial, **contem ainda os elementos requeridos e necessários à representação do modelo de estrutura espacial do território municipal** e à identificação das áreas consideradas aptas ou inaptas para a edificação. Estes revestem-se de uma grande utilidade e importância para a interpretação e aplicação do plano, devendo portanto a documentação expressa ser acompanhada por um conjunto de documentos que justificam e fundamentam as opções inseridas no PDM. É a Portaria n. 138/2005, de 2 de Fevereiro que fixa por definitivo os documentos que devem acompanhar o PDM, dividindo-os em documentos constitutivos e em documentos acompanhantes.

Documentos constitutivos do PDM:

- Regulamento;
- Planta de Ordenamento;
- Planta de Condicionantes.

Documentos de acompanhamento:

- Estudos de caracterização do território municipal;
- Relatório fundamentado das soluções adotadas;
- Programa com disposições indicativas sobre a execução de intervenções municipais;
- Planta de Enquadramento Regional;
- Planta da situação existente à data da revisão;
- Planta com a indicação das licenças ou autorizações de operações urbanísticas emitidas e informações prévias favoráveis em vigor ou declaração da Câmara Municipal comprovativa da inexistência desses compromissos urbanísticos na área do plano;

- Planta da estrutura ecológica municipal;
- Relatório Ambiental;
- Participações recebidas em sede de discussão pública e respetivo relatório de ponderação;
- Fichas de dados estatísticos, de acordo com um modelo elaborado pela DGOTDU.

3 FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

Os fatores críticos constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspetos a ter em conta na conceção da estratégia e das ações que as implementam, para melhor satisfazer objetivos ambientais e um futuro mais sustentável (Partidário, 2007). A identificação destes fatores resultou de uma análise integrada das questões estratégicas (QE) formulados para o Plano Diretor Municipal de Sernancelhe, das questões ambientais relevantes identificadas com base na legislação em vigor e no âmbito, natureza e alcance deste plano territorial e do Quadro de Referência Estratégico Ambiental (QRE). Os Fatores Críticos para a Decisão, a seguir enunciados e sumariamente descritos, resultam dos procedimentos legalmente estabelecidos para a definição do âmbito da avaliação ambiental estratégica.

- **Ocupação e gestão do território:** Contempla a dimensão do ordenamento físico do território, incluindo os aspetos relacionados com a ocupação e usos do solo, a distribuição espacial da população, as dinâmicas de urbanização e a racionalização das infraestruturas públicas;
- **Coesão e desenvolvimento territorial:** Atende à dimensão da equidade e da competitividade territorial, nomeadamente os aspetos relacionados com as dinâmicas demográficas e construtivas, as dinâmicas económicas, a mobilidade e a igualdade de oportunidades no acesso às redes públicas de infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas;
- **Recursos territoriais:** Compreende a dimensão da proteção e valorização dos recursos endógenos, incluindo os aspetos relacionados com os recursos hídricos, a biodiversidade, a paisagem e o património cultural;
- **Qualidade ambiental:** Aborda a dimensão das condições e da qualidade de vida da população, incluindo os aspetos relacionados com os níveis de cobertura e a eficiência das redes de saneamento básico e resíduos, a qualidade da água e do ar, o ruído e os riscos naturais e tecnológicos.

3.1 Questões estratégicas (QE)

A estratégia preconizada para o PDM de Sernancelhe resultará do exercício desenvolvido pela equipa técnica em estreita articulação com a Câmara Municipal, e a qual permitiu construir o cenário desejável para o concelho num horizonte de 10 anos. Este cenário procura traduzir a ambição do concelho em matéria de desenvolvimento e de ordenamento, sendo traduzido nos seguintes desígnios, opções estratégicas de base municipal e objetivos específicos, aos quais corresponde um conjunto de ações e projetos. De realçar que, face ao rumo traçado para o concelho de Sernancelhe no horizonte 2020, as linhas de

intervenção a desenvolver num âmbito alargado, onde se inclui não só o PDM mas também as diferentes políticas e, programas municipais, regionais e nacionais.

A ambição formulada para o horizonte 2020, e que de alguma forma o PDM ajudará a concretizar, assenta em quatro desígnios essenciais e visa fazer de Sernancelhe um território mais: **Aberto e Atrativo; Competitivo e Dinâmico; Equilibrado e Ordenado; Sustentável e com Qualidade de Vida.**

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS OBJETIVOS ESPECÍFICOS
UM TERRITÓRIO MAIS ABERTO E ATRATIVO Desencravar e Irradiar	1. Garantir a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes Melhorar as ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes e melhorar a articulação do concelho com os centros urbanos e os territórios envolventes
	2. Reforçar a capacidade de atracção e de polarização do concelho. Consolidar o papel e as funções urbanas da Vila, atrair e fixar novos residentes, iniciativas e investimentos
UM TERRITÓRIO MAIS DINÂMICO E COMPETITIVO Diversificar e Qualificar	3. Consolidar o papel e a importância económica do sector agroindustrial Incentivar e apoiar a modernização e reestruturação do sector agroindustrial e a atracção de novas iniciativas e investimentos e promover a criação de uma marca para os produtos típicos (maçã e castanha), desenvolvendo economias de escala a nível dos produtores e de marketing.
	4. Reforçar o turismo como atividade geradora de mais valias Criar condições para a instalação de projetos de desenvolvimento turístico, reforçar o peso social e económico do turismo, apostando na instalação de novas unidades turísticas e na organização de eventos, diversificar as iniciativas locais direccionadas para o turismo, em conciliação com o comércio e serviços locais.
UM TERRITÓRIO MAIS EQUILIBRADO E ORDENADO Estruturar e Harmonizar	5. Promover o desenvolvimento da sede do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial Reforçar o papel e as funções dos polos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim), completar, reordenar e requalificar as redes de infraestruturas básicas, de equipamentos de utilização coletiva e a rede viária concelhia e facilitar a mobilidade interna
	6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural Reestruturar e requalificar o perímetro urbano da Vila de Sernancelhe e os perímetros urbanos dos polos secundários; conter e disciplinar a expansão urbana e a edificação fora dos perímetros urbanos e compatibilizar os diferentes usos do solo rural
UM TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL E COM QUALIDADE DE VIDA Preservar e Igualizar	7. Preservar e valorizar o património natural e cultural a biodiversidade, utilizar de modo sustentável os recursos e prevenir os riscos Proteger e valorizar a Estrutura Ecológica Municipal, utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos naturais e tecnológicos e proteger e valorizar o património natural, paisagístico e cultural
	8. Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços Garantir a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos e melhorar a acessibilidade e as condições de mobilidade das populações rurais

Quadro 1- Desígnios, opções estratégicas e objetivos específicos do PDM de Sernancelhe

3.2 Fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes (FASR)

Os fatores ambientais e de sustentabilidade definem o âmbito ambiental relevante e deverão atender não só aos fatores ambientais legalmente estabelecidos (a biodiversidade, a população, a saúde humana, a fauna, a flora, o solo, a água, a atmosfera, os fatores climáticos, os bens materiais e o património cultural) mas também aos objetivos estratégicos do plano, à escala de avaliação e, consequentemente, a sua relevância.

Tendo em conta os estes fatores ambientais, bem como as características do território municipal ou ainda a natureza, o alcance e as opções estratégicas preconizadas no Plano, procedeu-se à identificação das incidências de natureza ambiental e em termos de sustentabilidade para cada uma das opções e objetivos associados (quadro 3). No quadro seguinte apresentam-se a relação entre os fatores críticos, os fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes e os aspetos ambientais Legais.

Aspetos ambientais DL n.º 232/2007	Fatores Ambientais e de Sustentabilidade Relevantes	Fatores Críticos para a Decisão
Biodiversidade Fauna Flora	Biodiversidade Recursos Territoriais	Recursos Territoriais
População Saúde humana	Qualidade ambiental Mobilidade Riscos naturais e tecnológicos	Qualidade ambiental Coesão e desenvolvimento territorial
Ar Solo Água	Qualidade ambiental Mobilidade Riscos naturais e tecnológicos	Qualidade ambiental Ocupação e gestão do território
Fatores climáticos	Recursos Territoriais Riscos naturais e tecnológicos	Recursos territoriais
Bens materiais	Desenvolvimento territorial Mobilidade	Coesão e desenvolvimento territorial
Património cultural	Património cultural Paisagem	Recursos territoriais

Quadro 2- Inter-relação entre os aspetos ambientais mencionados no Decreto-Lei n.º 232/2007, os fatores ambientais e de sustentabilidade e os Fatores Críticos

Opções Estratégicas e Objetivos Específicos	Natureza das Intervenções	Incidências Ambientais e de Sustentabilidade
<p>1. Garantir a plena inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes, melhorando as ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes e a articulação do concelho com os centros urbanos e os territórios envolventes.</p>	<p>Propostas de construção e requalificação de infraestruturas rodoviárias (acessibilidades externas).</p> <p>Recomendações para o reordenamento da rede de transportes coletivos interurbanos.</p>	<p>Pressão sobre os ecossistemas naturais e riscos eventuais de redução da <u>biodiversidade</u>.</p> <p>Intrusões visuais e degradação da <u>paisagem</u> natural.</p> <p>Melhoria das acessibilidades as quais contribuem para a promoção do <u>desenvolvimento territorial</u>.</p> <p>Incremento da <u>mobilidade</u> e eventual diminuição da <u>qualidade ambiental</u>.</p> <p>Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u>.</p>
<p>2. Reforçar a capacidade de atracção e de polarização do concelho, consolidando o papel e as funções urbanas da Vila de Sernancelhe, atraindo e fixando novos residentes, iniciativas e investimentos.</p>	<p>Propostas de construção de equipamentos coletivos e serviços públicos âncora.</p> <p>Proposta de criação/expansão de áreas de acolhimento empresarial.</p> <p>Elaboração de estudos e implementação de programas de aproveitamento do potencial energético municipal e de valorização dos recursos agroflorestais.</p> <p>Programa de Apoio e Acompanhamento dos Investimentos Turísticos no concelho.</p>	<p>Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u>.</p> <p>Atracção e fixação de população, contribuindo para a contenção das dinâmicas de despovoamento das zonas rurais e para o <u>desenvolvimento territorial</u>.</p> <p>Atracção ou relocalização de empresas e atividades industriais, favorecendo o <u>desenvolvimento territorial</u>, a <u>qualidade ambiental</u> e a da <u>paisagem</u>.</p> <p>Aumento potencial dos <u>riscos tecnológicos</u> provocados pela instalação de atividades industriais.</p> <p>Pressão eventual sobre os recursos naturais decorrente da sua exploração para fins energéticos.</p>
<p>3. Consolidar o papel e a importância económica do sector agroindustrial, apoiando e incentivando a modernização e reestruturação do sector agroindustrial e a atracção de novas iniciativas e investimentos e promover a criação de uma marca para</p>	<p>Definição de um regime de uso do solo rural que permita a instalação de unidades agroindustriais ou ampliação dos existentes.</p> <p>Proposta de criação/expansão de áreas de</p>	<p>Pressão eventual sobre os <u>recursos territoriais</u> (solos inseridos na REN e na RAN) e a <u>paisagem</u>.</p> <p>Conservação dos <u>recursos territoriais</u> (solos da REN e da RAN) e da <u>paisagem</u> tradicional.</p>

Opções Estratégicas e Objetivos Específicos	Natureza das Intervenções	Incidências Ambientais e de Sustentabilidade
os produtos típicos (maçã e castanha), desenvolvendo economias de escala a nível dos produtores e de marketing.	acolhimento empresarial. Elaboração de estudos e implementação de programas de aproveitamento do potencial energético municipal e de valorização dos recursos agroflorestais.	Aumento potencial dos <u>riscos tecnológicos</u> provocados pela instalação de atividades industriais.
4. Reforçar o turismo como atividade geradora de mais valias , criando condições para a instalação de projetos de desenvolvimento turístico, reforçando o peso social e económico do turismo, apostando na instalação de novas unidades turísticas e na organização de eventos, diversificar as iniciativas locais direcionadas para o turismo, em conciliação com o comércio e serviços locais.	Definição de um modelo de ordenamento e de um regime de uso do solo que permitam acomodar as intenções e projetos de construção de unidades turísticas, previstos e potenciais. Proposta de criação de roteiros turístico-culturais. Elaboração de planos estratégicos para a valorização dos principais polos de desenvolvimento turístico e programa de requalificação das aldeias tradicionais.	Pressão sobre os ecossistemas naturais e riscos eventuais de redução da <u>biodiversidade</u> . Intrusões visuais e degradação da <u>paisagem</u> natural. Diversificação das atividades económicas e promoção do <u>desenvolvimento territorial</u> . Acréscimo dos investimentos infraestruturais e diminuição potencial da <u>qualidade ambiental</u> .
5. Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial , reforçando o papel e as funções dos polos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim), reordenando e requalificando as redes de infraestruturas básicas, de equipamentos coletivos e a rede viária concelhia.	Proposta de construção e requalificação de equipamentos coletivos nos aglomerados rurais. Proposta de expansão das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais. Proposta de beneficiação de estradas nacionais desclassificadas ou em vias de desclassificação.	Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u> . Melhoria dos níveis de atendimento de infraestruturas e da <u>qualidade ambiental</u> do concelho. Incremento da <u>mobilidade</u> e eventual diminuição da <u>qualidade ambiental</u> .
6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural , reestruturando e requalificando o perímetro urbano da Vila de Sernancelhe e os perímetros urbanos dos polos secundários; conter e	Ampliação ou reconfiguração dos perímetros urbanos com base na pressão construtiva, áreas expectantes, mercado de solos e projeções demográficas. Programação da urbanização das áreas de	Redução dos investimentos em infraestruturas e incremento da eficiência das redes existentes, com a melhoria da <u>coesão territorial</u> , <u>qualidade ambiental</u> e a conservação da <u>biodiversidade</u> . Pressão eventual sobre os <u>recursos territoriais</u> (solos

Opções Estratégicas e Objetivos Específicos	Natureza das Intervenções	Incidências Ambientais e de Sustentabilidade
disciplinar a expansão urbana e a edificação fora dos perímetros urbanos e compatibilizar os diferentes usos do solo rural.	<p>expansão através da delimitação de UOPG e da definição dos usos dominantes e parâmetros urbanísticos.</p> <p>Condicionamento da edificação em solos rurais, através do aumento das parcelas mínimas e da redefinição dos parâmetros urbanísticos.</p> <p>Criação de condições para a legalização das construções e áreas urbanas de gênese ilegal (AUGI).</p> <p>Definição de um modelo de ordenamento e de um regime de uso do solo rural que contribuam para a preservação dos espaços agrícolas e da paisagem.</p>	<p>inseridos na REN e na RAN) e a <u>paisagem</u>.</p> <p>Conservação dos <u>recursos territoriais</u> (solos da REN e da RAN) e da <u>paisagem</u>.</p>
<p>7. Preservar e valorizar o património natural e cultural a biodiversidade, utilizar de modo sustentável os recursos e prevenir os riscos, criando a Estrutura Ecológica Municipal, utilizando de modo sustentável os recursos naturais, prevenindo e minimizando os riscos naturais e tecnológicos e preservando e valorizando os valores patrimoniais naturais, paisagísticos e culturais.</p>	<p>Delimitação dos componentes urbanos e rurais da Estrutura Ecológica Municipal e definição de um regime de uso do solo compatível com os objetivos de preservação e valorização ambiental.</p> <p>Definição de mecanismos de preservação e de medidas de recuperação dos sistemas fundamentais (cabecos, zonas húmidas, áreas declivosas).</p> <p>Propostas de manutenção/recuperação da drenagem natural das linhas de água em espaços urbanos, dos povoamentos de vegetação natural e das espécies ripícolas e da paisagem.</p> <p>Definição de mecanismos de proteção de solos de elevada aptidão agrícola (solos de RAN e antrossolos).</p> <p>Delimitação das áreas de risco (incêndio, erosão,</p>	<p>Conservação e valorização da <u>biodiversidade</u> e melhoria da <u>qualidade ambiental</u>.</p> <p>Controle dos fatores e redução dos impactes dos <u>riscos naturais</u> (erosão, inundação e incêndio).</p> <p>Preservação e valorização dos sistemas naturais mais frágeis e dos <u>recursos territoriais</u> (solos e água).</p> <p>Preservação e valorização do <u>património cultural</u> (sítios arqueológicos, edifícios e espaços culturais), <u>natural</u> (sítios e valores) e da <u>paisagem</u>.</p>

Opções Estratégicas e Objetivos Específicos	Natureza das Intervenções	Incidências Ambientais e de Sustentabilidade
	<p>inundação, e definição das medidas de proteção).</p> <p>Classificação dos valores patrimoniais concelhios mais relevantes e propostas de reabilitação dos sítios, edifícios e espaços culturais.</p>	
<p>8. Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços, garantindo a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos e melhorando a acessibilidade e a mobilidade das populações rurais.</p>	<p>Proposta de criação de serviços de apoio domiciliário e de serviços públicos itinerantes (saúde);</p> <p>Proposta de utilização e rentabilização dos equipamentos através das associações locais;</p> <p>Proposta de requalificação das vias rodoviárias e dos acessos domiciliários nos aglomerados rurais;</p> <p>Proposta de melhoria da cobertura da rede de serviços públicos de transportes, através da utilização partilhada dos transportes escolares.</p>	<p>Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u>; Melhoria das acessibilidades as quais contribuem para a promoção do <u>desenvolvimento territorial</u>;</p> <p>Incremento da <u>mobilidade</u> e eventual diminuição da <u>qualidade ambiental</u>.</p>

Quadro 3- Incidências de natureza ambiental e em termos de sustentabilidade para as opções estratégicas do PDM de Sernancelhe

3.3 Quadro de Referência Estratégico (QRE)

O Quadro de Referência Estratégico Ambiental estabelece o macro enquadramento da avaliação ambiental, sendo constituído pelas estratégias, programas e planos que enquadram estrategicamente o PDM de Sernancelhe e para o qual estabelecem objetivos e/ou metas de sustentabilidade. Tendo em conta o âmbito e os objetivos da avaliação, bem como a natureza do plano, foram identificados os seguintes instrumentos de enquadramento estratégico:

- Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS);
- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC);
- Plano Regional de Ordenamento do Território Norte (PROT-N);
- Plano da Bacia Hidrográfica do Douro (PBHD);
- Plano de Ordenamento da Albufeira de Vilar (POAV);
- Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN);
- Programa Operacional Regional Norte (PORN);
- Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB);
- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000);
- Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos (PERSUII);
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento Águas Residuais II (PEAASARII);
- Plano Estratégico Nacional para o Turismo (PENT);
- Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural (PENDR);
- Plano de Desenvolvimento Turístico do Vale do Douro (PDTVD);
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro (PROFD);
- Programa Nacional da Água (PNA);
- Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (PNAAS).

Nos quadros seguintes são identificadas as estratégias, os programas e os planos que constituem o referencial estratégico de cada um dos FCD considerados, bem como as opções estratégicas preconizadas nesses instrumentos. A análise destas opções permitiu-nos estabelecer as relações de relevância entre os FCD e os instrumentos de

enquadramento identificados (Quadro 8). De notar que os objetivos e as metas específicas aplicáveis a cada variável, e que constituem os referenciais ambientais e de sustentabilidade a partir dos quais o PDM de Sernancelhe será avaliado estrategicamente, serão descritos no próximo capítulo.

FCD	QRE	Opções Estratégicas
Ocupação e Gestão do Território	PNPOT	Um espaço sustentável e bem ordenado - Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, a zona costeira, a floresta e os espaços de potencial agrícola Articular o sistema de "espaços abertos" de natureza ambiental e paisagística com o sistema urbano e as redes de infraestruturas
	PROT-N	Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais) Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território)
	PBHD	Articular o ordenamento do território com o ordenamento do domínio hídrico
	POAV	Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes ou que venham a ser criados com a proteção e valorização ambiental e a finalidade primária da albufeira
	PSRN2000	Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação, a definir nos planos de ordenamento que vinculam as entidades privadas, nos quais deverão ser fixados e zona dos usos do território e os regimes de gestão, com vista à utilização sustentável do território
	QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território (...) e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento;
	PORN	Valorização e qualificação ambiental e territorial, através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva; Qualificação do sistema urbano, promovendo a qualificação e inter-conectividade da rede urbana da Região do Norte enquanto elemento de reforço da qualidade de vida dos cidadãos;
	PROFD	Expandir e reabilitar do património florestal: Promover a expansão florestal em terras agrícolas com arborização regional adequada e bem adaptada; Contribuir para a reabilitação das terras degradadas e para a diminuição dos efeitos da desertificação; Aumentar a área florestal, com arborizações adaptadas às condições locais e compatíveis com a região; Defender o património florestal: Promover a gestão e o ordenamento das matas de folhosas autóctones.
	PENDR	Promover o correto ordenamento do espaço rural

Quadro 4- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico para a Decisão «Ocupação e Gestão do Território»

FCD	QRE	Objetivos Globais
Coesão e Desenvolvimento Territorial	ENDS	Mais equidade, igualdade de oportunidades e coesão social Valorização equilibrada do território
	PNPOT	<i>Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar</i> - Valorizar a diversidade dos territórios e a articulação dos centros urbanos com as áreas rurais, garantindo em todo o País o acesso ao conhecimento e aos serviços coletivos e boas condições de mobilidade e comunicação, favorecendo a liberdade de opção por diferentes espaços e modos de vida.
	PROT-N	Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território) Conformação e concretização dos sistemas / redes fundamentais de conectividade (suportes dos fluxos de pessoas, de bens, de serviços e de informação) centrada na articulação entre pontos nodais da estrutura territorial da Região e destes com o exterior.
	POAV	Identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as compatibilidades e complementaridades entre as diversas utilizações.
	QREN	Promover o crescimento sustentado através, especialmente, do objetivo do aumento da competitividade dos territórios; Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento;
	PORN	<i>Valorização económica de recursos específicos</i> , enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e do seu capital simbólico e identitário; <i>Valorização e qualificação territorial</i> , através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e inclusiva;
	PENDR	Aumento da competitividade dos sectores agrícola e florestal, Diversificação da economia nas zonas rurais Reforço da coesão territorial e social
	PENT	Desenvolvimento do Turismo baseado na qualificação e competitividade da oferta, alavancado na excelência ambiental/urbanística, na formação dos recursos humanos e na dinâmica/modernização empresarial e das entidades públicas
	PDTV	Proceder à territorialização das temáticas de atracção, de modo a conseguir concentrar fluxos, viabilizando estruturas de qualidade; Atrair e apoiar a instalação de um conjunto de empreendimentos turísticos estruturantes, de natureza privada e pública.
	PROFD	<i>Valorizar as áreas florestais</i> : Potenciar as funções económicas, ecológicas e sociais das superfícies florestais; <i>Consolidar a atividade florestal</i> : Melhorar a área florestal, com intervenções adaptadas às condições locais e compatíveis com a região e com a espécie.

Quadro 5- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Coesão e Desenvolvimento Territorial»

FCD	QRE	Objetivos Globais
Recursos Territoriais	ENDS	Gestão Eficiente do Património Natural
	PNPOT	<i>Um espaço sustentável e bem ordenado</i> Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, floresta e espaços de potencial agrícola Gerir e valorizar as áreas classificadas integrantes da Rede Fundamental de Conservação da Natureza
	PROT-N	Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais) Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades / atenuação das fragilidades)
	PBHRD	Gestão da procura (abastecimento de água às populações e atividades económicas): Valorização social e económica dos recursos hídricos
	POAV	Definir regras de utilização do plano de água e zona de proteção da albufeira, de forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, particularmente da água
	PNAC	Promoção da eletricidade produzida por fontes renováveis de energia Melhoria da eficiência energética dos edifícios
	PORN	<i>Valorização económica de recursos específicos</i> , enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e, designadamente, do seu capital simbólico e identitário;
	PSRN2000	Estabelecer um conjunto de orientações estratégicas para a gestão do território das ZPE e Sítios considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e longo prazo
	PNBEPH	Contribuição para as metas de produção de energia com origem em fontes renováveis Redução da dependência energética nacional Redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE)
	ENCNB	Promover a integração da política de conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais
	PENDR	Correto ordenamento do espaço rural e gestão sustentável dos recursos naturais Promoção da eficácia da intervenção das entidades públicas, privadas e associativas na gestão do território
	PROFD	<i>Valorizar as áreas florestais</i> : Potenciar as funções económicas, ecológicas e sociais das superfícies florestais; <i>Consolidar a atividade florestal</i> : Aumentar a área florestal, com arborizações adaptadas às condições locais e compatíveis com a região; Promover a reposição do potencial produtivo de algumas zonas, através da obtenção de material de qualidade, com valorização apreciável.
	PNA	Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira da utilização dos recursos hídricos Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica

Quadro 6- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Recursos Territoriais»

FCD	QRE	Objetivos Globais
Qualidade Ambiental	ENDS	Gestão Eficiente e Preventiva do Ambiente
	PNPOT	Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar - Definir o sistema urbano como critério orientador do desenho das redes de infraestruturas e de equipamentos coletivos,
	PROT-N	Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades / atenuação das fragilidades)
	PBHRD	Proteção das águas e controlo da poluição: Proteção da natureza Proteção contra situações hidrológicas extremas e acidentes de poluição
	POAV	Definir as medidas e ações a realizar, de modo a prevenir eventuais impactes e a minorar os impactes negativos já existentes ou que se prevejam a curto e médio prazos, tendo em conta as várias utilizações de água
	QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de assegurar ganhos ambientais
	PORN	Valorização e qualificação ambiental e territorial, através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva; Qualificação do sistema urbano, promovendo a qualificação e inter-conectividade da rede urbana da Região do Norte enquanto elemento de reforço da própria empresa e da qualidade de vida dos cidadãos;
	PERSUII	Reduzir, reutilizar e recicla; Separar na origem e minimizar a deposição em aterro
	PEAASARII	Universalidade, continuidade e qualidade do serviço Proteção dos valores ambientais
	PROFD	Defender o património florestal; Reduzir a carga e modificar a estrutura do material combustível em zonas estratégicas, de modo a diminuir a severidade de um incêndio e aumentar a eficácia dos meios de combate.
	PNAAS	Intervir ao nível dos fatores ambientais para promover a saúde da pessoa e das comunidades a eles expostos.

Quadro 7- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Qualidade Ambiental»

	ENDS	PNPOT	PNAC	PROT-N	PBHD	QREN	PORN	ENCNB	PSRN2000	PERSUII	PEAASAR II	POAV	PENT	PENDR	PDTV	PROFD	PNA	PNAAS
Ocupação e Gestão do Território																		
Coesão e Desenvolvimento Territorial																		
Recursos Territoriais																		
Qualidade Ambiental																		

Quadro 8- Relevância do Quadro de Referência Estratégico por Fator Crítico para a Decisão



Relação forte



Relação intermédia



Relação fraca/nula

3.4 Critérios de avaliação e indicadores

Nos quadros 9 a 12 apresentam-se os objetivos, critérios e indicadores selecionados para cada FCD que suportarão a avaliação ambiental.

Importa relembrar que os Fatores Críticos de Decisão não pretendem descrever exaustivamente a situação tendencial existente mas realçar apenas os aspetos críticos mais relevantes para a AAE e as opções estratégicas de ordenamento e de desenvolvimento do Plano Diretor Municipal de Sernancelhe.

Os critérios adotados na fase de avaliação ambiental propriamente dita tiveram em conta os contributos das entidades consultadas e no exercício de reflexão entretanto desenvolvida pela equipa técnica. Os critérios de avaliação considerados foram:

- Dinâmicas de ocupação do solo
- Povoamento
- Contenção da expansão urbana
- População
- Habitação
- Atividades Económicas
- Acesso a bens e serviços públicos fundamentais
- Padrões de mobilidade
- Recursos hídricos
- Recursos florestais
- Recursos cinegéticos e piscícolas
- Recursos minerais
- Biodiversidade
- Património cultural, arquitetónico e edificado
- Saneamento Básico
- Emissões de gases poluentes
- Ruído
- Riscos Naturais e tecnológicos

Quanto aos indicadores, a sua escolha foi feita não só com base na sua pertinência para a avaliação estratégica, à luz dos objetivos preconizados para cada FCD e dos conteúdos dos diferentes critérios, mas também da efetiva disponibilidade da informação correspondente. De realçar que o levantamento desta informação foi feito a partir dos estudos elaborados no âmbito do processo de revisão do PDM, bem como outros estudos complementares ou ainda junto das entidades especializadas (INE, APA, INAG, etc.). Em alguns casos pontuais, procedeu-se à recolha e tratamento de dados específicos considerados relevantes para a avaliação.

FCD 1 - OCUPAÇÃO E GESTÃO DO TERRITÓRIO		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM de Sernancelhe ao nível da ocupação e usos do solo e da distribuição espacial das pessoas e das atividades, incluindo a edificação dispersa e da urbanização difusa.		
Critérios	Descrição	Indicadores
Dinâmicas de ocupação do solo	Avaliação das principais dinâmicas de ocupação e uso do solo rural e dos mecanismos de proteção e valorização do solo com elevado potencial agrícola ou das áreas ecologicamente sensíveis	-Variação da percentagem do território ocupada por espaços agrícolas e florestais -Variação da área ocupada por incultos -Variação da área afeta à REN e à RAN
Povoamento	Avaliação das dinâmicas de despovoamento rural e de concentração urbana e das estratégias de reequilíbrio territorial	-Percentagem de população residente em áreas predominantemente urbanas (APU)
Contenção da expansão urbana	Avaliação das dinâmicas de dispersão e de urbanização difusa	-Percentagem da área edificada em espaços urbanizáveis e infra-estruturados

Quadro 9-Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Ocupação e Gestão do Território»

FCD 2 - COESÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM de Sernancelhe ao nível das dinâmicas demográficas e construtivas, da dinamização da economia local, da igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços fundamentais e da mobilidade.		
Critérios	Descrição	Indicadores
População	Avaliação das dinâmicas de crescimento/regressão demográfica, bem como da estrutura da população ativa e da empregabilidade	<ul style="list-style-type: none"> -Variação total da população residente por freguesia -Variação da estrutura etária da população - Evolução da população ativa e do desemprego -Taxa bruta de escolarização no ensino secundário -Taxa de transição/conclusão do ensino secundário -Proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória
Habitação	Avaliação das dinâmicas construtivas e das condições de alojamento	<ul style="list-style-type: none"> -Variação do parque habitacional por freguesia -Variação dos alojamentos vagos -Variação do número de edifícios s/ infraestruturas básicas -Variação do peso de licenças para reconstrução ou reabilitação
Atividades Económicas	Avaliação das dinâmicas económicas ao nível agrícola, industrial e turístico, bem como das condições de atracção de novas iniciativas	<ul style="list-style-type: none"> -Variação da superfície agrícola útil -Variação do número e dimensão das explorações agrícolas -Variação da capacidade de alojamento turístico -Taxa de ocupação dos equipamentos hoteleiros
Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	Avaliação do grau de cobertura das principais redes de equipamentos e serviços públicos coletivos, bem como das condições de acesso	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da cobertura da rede de creches - Variação da cobertura da rede de ensino pré-escolar - Variação da cobertura da rede de ensino básico -Variação da cobertura e nível de serviço da rede de cuidados de saúde - Variação da cobertura e nível de serviço da rede de equipamentos desportivos -Tempo de acesso a equipamentos de utilização coletiva - Variação da cobertura da rede de apoio à 3.ª idade
Padrões de Mobilidade	Avaliação dos padrões de mobilidade utilizados nas deslocações internas e externas	<ul style="list-style-type: none"> -Variação da percentagem da utilização do automóvel nas deslocações diárias -Variação da cobertura dos serviços de transporte público

Quadro 10- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Coesão e Desenvolvimento Territorial»

FCD 3 - RECURSOS TERRITORIAIS		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM de Sernancelhe ao nível da conservação e gestão dos recursos hídricos, da biodiversidade e da paisagem bem como dos recursos e valores patrimoniais.		
Critérios	Descrição	Indicadores
Recursos hídricos	Avaliação do grau de proteção e utilização dos recursos hídricos, bem como da qualidade das águas superficiais e subterrâneas	-Variação da qualidade da água superficial -Variação da qualidade da água subterrânea - Número de descargas de águas residuais em linhas de água sem tratamento prévio
Recursos florestais	Avaliação das funções de produção e conservação dos espaços florestais, sob o ponto de vista económico e ambiental	-Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal -Evolução dos povoamentos folhosas autóctones e de resinosas no conjunto dos povoamentos florestais
Recursos cinegéticos e piscícolas	Avaliação do potencial cinegético e piscícola para a dinamização da economia rural e atracção turística	-Variação da área submetida a regime cinegético especial -Número de concessões ou reservas de pesca
Recursos minerais	Avaliação do potencial da exploração de recursos minerais no concelho	-Variação das licenças de prospeção e pesquisa de recursos geológicos -Variação das explorações de recursos geológicos
Biodiversidade	Avaliação da capacidade de proteção e valorização de habitats e espécies classificados e de áreas com elevado potencial conservacionista	-Variação na percentagem da área do concelho integrada em espaços protegidos e/ou classificadas -Variação do n.º de iniciativas de gestão ativa na área do concelho classificada como RN2000
Património cultural, arquitetónico e edificado	Avaliação da aposta municipal na proteção do património edificado e cultural, bem como na sua valorização em termos de afirmação da identidade local e da dinamização económica	-Variação do património classificado ou em vias de classificação -Estado de conservação do património classificado -Investimento em património cultural e edificado

Quadro 11- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Recursos Territoriais»

FCD 4 - QUALIDADE AMBIENTAL		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM de Sernancelhe ao nível das questões ambientais relevantes para o concelho, nomeadamente em termos de saneamento básico, resíduos sólidos domésticos, qualidade do ar, ruído e riscos naturais e tecnológicos.		
Critérios	Descrição	Indicadores
Saneamento Básico	Avaliação dos graus de cobertura das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, da qualidade da água de abastecimento e dos respetivos níveis de serviço	-Consumo de água por habitante -Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA -Percentagem de população servida por ETAR
	Avaliação dos sistemas de recolha seletiva e de valorização dos resíduos sólidos urbanos	-Produção de resíduos por habitante -Percentagem de resíduos recolhidos seletivamente -Variação da quantidade de resíduos depositados em aterros sanitários
Emissões de gases poluentes	Avaliação da qualidade do ar	-Variação das emissões de gases poluentes
Ruído	Avaliação do conforto sonoro	-Variação da percentagem de áreas urbanas ou urbanizáveis localizadas em áreas sensíveis -Número de queixas relativas ao ruído
Riscos Naturais e tecnológicos	Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	-Número de ocorrências de deslizamentos ou desprendimentos de terrenos -Áreas ameaçadas por cheias convertidas em espaços verdes -Variação da área florestal ardida -Variação do n.º de ocorrências de incêndios florestais

Quadro 12- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Qualidade Ambiental»

4 AVALIAÇÃO DE IMPACTES DE NATUREZA ESTRATÉGICA

Nesta secção é realizado para cada FCD o diagnóstico da situação atual e tendências de evolução do território. A esta análise preliminar segue-se a avaliação dos efeitos ambientais, em termos de oportunidades e riscos, que decorrem da aplicação das opções estratégicas definidas no âmbito da revisão do PDM. Por fim, são definidas diretrizes destinadas a prevenir e evitar ou reduzir os efeitos adversos que decorrem da aplicação das opções estratégicas do plano.

4.1 Ocupação e gestão do território

Com este FCD pretende-se avaliar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM ao nível das dinâmicas de ocupação do solo e da distribuição espacial das pessoas e das atividades, incluindo a edificação dispersa e da urbanização difusa. Para tal, foram definidos os critérios de avaliação que de seguida são alvo de análise da sua situação atual e tendência de evolução expectável com a manutenção do PDM vigente.

4.1.1 Dinâmicas de ocupação do solo

Situação atual e tendência de evolução

Variação da ocupação do solo

Neste ponto é realizada uma análise da evolução da ocupação do solo do município segundo sete classes principais: áreas urbanas; áreas agrícolas; áreas de floresta; áreas agroflorestais; áreas de incultos; improdutivos; superfícies com água.

Para esta análise procedeu-se à atualização por fotointerpretação da Carta de Ocupação do Solo de 1990 (COS 90) à escala 1:25000, utilizando ortofotomapas de 2004. Os polígonos que representavam as classes de uso do solo sofreram ajustes e correções sempre que existiam desfasamentos face à ocupação dominante determinada por fotointerpretação dos ortofotomapas. Importa referir que à data da elaboração deste relatório não se encontrava disponível a COS2007, pelo que o trabalho de avaliação deste indicador foi feito com base na informação mais atual disponível. Importa igualmente referir que os únicos níveis de desagregação da COS2007 disponibilizados publicamente são os níveis 1 e 2, os quais são claramente insuficientes para uma análise com o nível de detalhe que aqui se pretende.

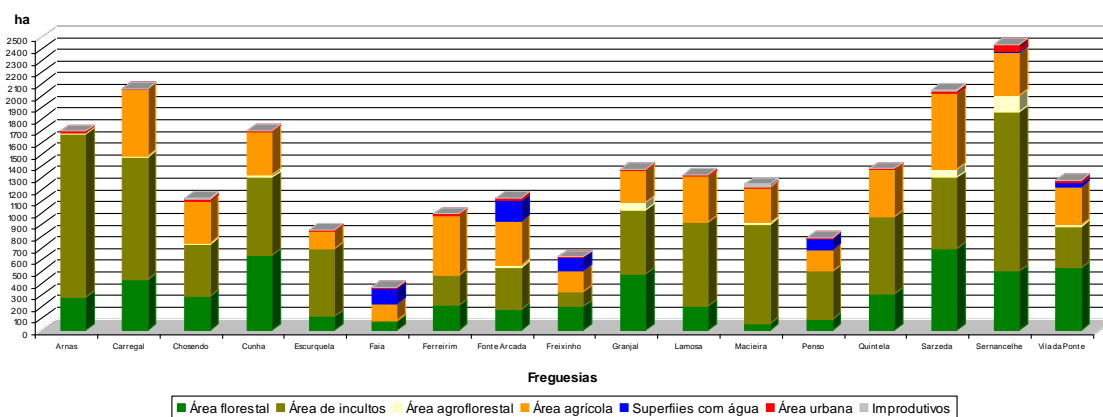


Gráfico 1- Ocupação do Solo por Freguesia (2004)

Observando o gráfico acima verifica-se que os incultos ocupavam em 2004 uma área significativa em quase todas as freguesias do concelho, sendo a classe de uso do solo que verificou um maior aumento em percentagem (16%) no período de tempo em análise (figura 2). Esta classe de uso do solo ocupa cerca de 45% da superfície do concelho e representa estruturas vegetais variadas que abrangem estratos arbustivos e herbáceos. Podem ser compostos por matos, floresta degradada ou em transição, áreas incendiadas recentemente, campos agrícolas abandonados ou ainda áreas sem coberto vegetal, em alguns casos, em condições de terem uma regeneração florestal com espécies espontâneas.

A área agrícola constitui a segunda classe de uso do solo com maior representatividade no concelho, ocupando 26% da superfície do concelho. Entre 1990 e 2004 o aumento desta classe de ocupação do solo foi de 4%. A atividade agrícola no concelho apresenta uma baixa capacidade comercial, sendo praticada essencialmente para autoconsumo e subsistência da população. As áreas agrícolas localizam-se sobretudo em redor dos aglomerados urbanos sendo abundantes as culturas anuais de sequeiro e de regadio, as culturas de pomares (macieiras, cerejeiras, etc.) e vinha.

A área florestal representa cerca de 23% da superfície do concelho e distribui-se maioritariamente pelas zonas de maior altitude caracterizadas por um clima de influência sub-atlântica. O pinheiro-bravo constitui a espécie florestal com maior representatividade no concelho sendo conduzido essencialmente com o propósito de produção de madeira ou lenha. Os povoamentos mistos de resinosas (pinheiro-bravo) e folhosas (sobreiro, carvalho e castanheiro) são também muito abundantes, sendo na maioria dos casos o pinheiro-bravo a espécie dominante. Esta classe de uso do solo registou um decréscimo significativo no período em análise (-21%), sendo a principal causa deste decréscimo os incêndios florestais que afetaram a região nos últimos anos.

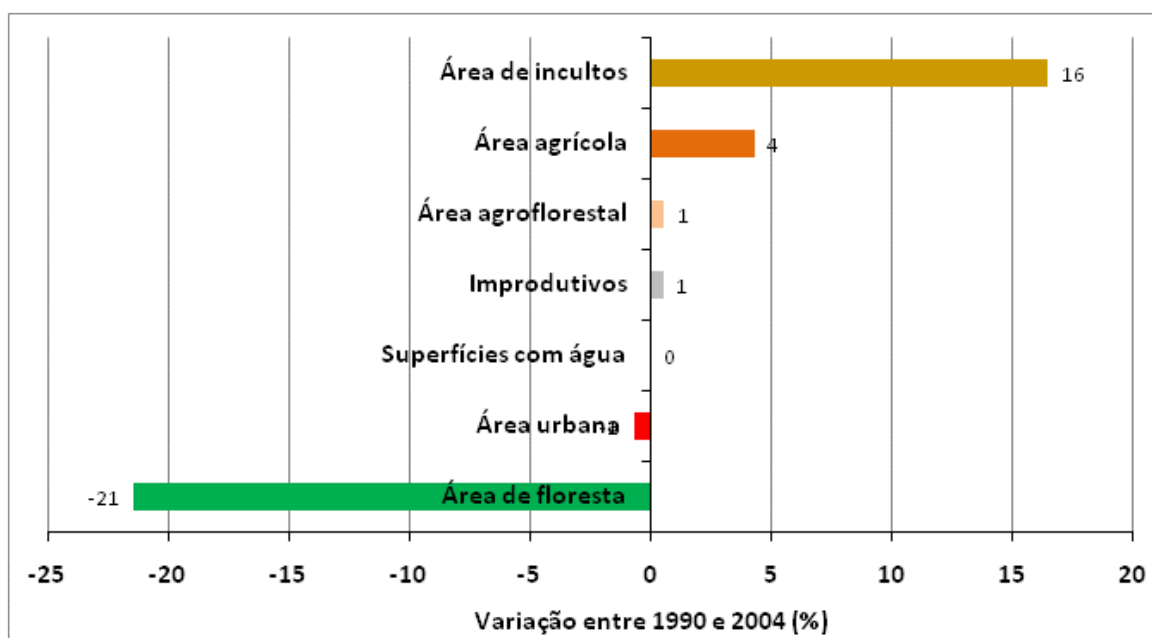
Se compararmos a área de povoamentos florestais registada em 2004 com a área de povoamentos presente no 5.º Inventário Nacional Florestal, última fonte mais atualizada, verificamos que a tendência para a diminuição dos povoamentos se foi semelhante ao período anterior, registando-se um decréscimo de 1845 hectares, correspondentes a -21% de área florestal.

A área urbana representa uma percentagem reduzida do território do concelho (1%). A variação em percentagem verificada no período de tempo em análise deveu-se sobretudo à correção e reclassificação mais detalhada dos limites dos aglomerados urbanos aquando da atualização da COS'90 e não corresponde verdadeiramente a uma evolução real desta classe.

No sector mais a norte e oeste, verifica-se a existência de áreas agroflorestais, onde os campos agrícolas policulturais se alternam com manchas florestais de pinheiro-bravo com carvalhos e castanheiro.

A superfície com água é sobretudo ocupada pela albufeira de Vilar que integra-se na paisagem criando maior diversidade e permitindo o desenvolvimento de diversas atividades como a pesca, a navegação, o turismo e o recreio e lazer.

Os improdutivos representam zonas de extração de granito localizadas nas freguesias Macieira, Chosendo, Sarzeda, Escurquela e Fonte Arcada.



Fonte: Elaboração própria a partir da COS'90 e dos ortofotomapas de 2004
Gráfico 2- Variação da área de cada classe de ocupação do solo entre 1990 e 2004

Variação das áreas afetadas à REN e RAN

Com a delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) pretende-se definir uma estrutura de proteção e valorização ambiental onde são integrados os sistemas mais sensíveis do ponto de vista ecológico, indispensáveis ao bom funcionamento ecológico e equilíbrio do território. Estes sistemas são fundamentais para a manutenção do ciclo hidrológico e para a proteção das componentes fundamentais da paisagem, tais como: leitos dos cursos de água; zonas ameaçadas pelas cheias; áreas de máxima infiltração; cabeceiras de linhas de água; áreas com risco de erosão e escarpas.

Uma vez que existe um desfasamento notório da REN vigente quando sobreposta com a nova cartografia de base utilizada para a revisão do plano, a proposta de uma nova REN constituiu um dos objetivos estratégicos do plano. O processo de redelimitação dos sistemas biofísicos que compõem a REN foi realizado de acordo com critérios de delimitação presentes na legislação em vigor e aceites pelas entidades de tutela. A nova proposta de REN teve também em conta a continuidade inter-sistemas e a articulação com as propostas dos concelhos vizinhos, de forma a assegurar a continuidade à escala supra municipal e a uniformidade nos critérios de delimitação dos sistemas.

Depois de validada em visitas efetuadas ao terreno e em reuniões sectoriais, os sistemas biofísicos da REN sofreram ajustamentos e subtrações decorrentes de propostas de exclusão de áreas efetivamente já comprometidas e de áreas necessárias para satisfação de carências existentes.

As áreas excluídas da REN perfazem um total de 42ha. A nova proposta de REN passou assim ocupar mais 1940,05ha que a REN vigente. Este aumento deve-se sobretudo aos critérios metodológicos utilizados para a redelimitação das áreas com risco de erosão e das cabeceiras de linhas de água que passaram a ter uma maior representatividade no território.

REN	ha
REN do PDM vigente	3955,40
REN bruta proposta na revisão do PDM	5937,46
Áreas excluídas	42,01
REN Final Proposta	5895,45
Variação na área afeta à REN	+1940,05

Quadro 13- Variação das áreas de afetas à REN

As áreas classificadas como RAN constituem um recurso agrícola de elevada importância e incluem os solos de maior aptidão agrícola. A delimitação destes solos e a sua proteção permite assegurar uma melhor defesa e manutenção das áreas de maior produtividade agrícola fundamentais para a económica da região.

No processo de revisão do PDM verificou-se que os solos agrícolas integrados na RAN apresentavam desfasamentos resultantes de erros de transposição cartográfica. Para a retificação das áreas da RAN recorreu-se à cartografia mais detalhada que permitiu uma delimitação mais precisa dos solos que efetivamente devem fazer parte da RAN. Depois de corrigidas e ajustadas foram excluídas áreas que se encontravam sobrepostas com áreas urbanas consolidadas ou necessárias à expansão dos aglomerados. Por outro lado, foram também incluídas áreas adjacentes às linhas de água formadas por solos de aluvião de elevada aptidão agrícola. No final das correções cartográficas a área ocupada por RAN aumentou em 737,77ha, mais de 39% da área inicial.

RAN	ha
RAN do PDM vigente	1875,63
Áreas incluídas na RAN	860,36
Áreas excluídas da RAN	122,59
RAN final proposta	2613,40
Variação na área afeta à RAN	737,77

Quadro 14- Variação das áreas afetadas à RAN

Sem a revisão do PDM as áreas da REN e da RAN apresentariam erros resultantes de desfasamentos com a nova cartográfica de base adotada e de incongruências relativamente aos critérios metodológicos que devem nortear a delimitação destas áreas.

A intensificação dos processos de desafetação de áreas da REN e da RAN têm provocado a desconexão e a ocupação incorreta de sistemas ecológicos fundamentais para o equilíbrio ambiental do território. De forma a contrariar esta situação, os sistemas da REN e da RAN excluídos de espaços urbanos durante o processo de reconfiguração dos espaços urbanos foram integradas na Estrutura Ecológica Urbana (EEU), ficando sujeitas a regras de ocupação do solo mais vocacionadas para atividades de recreio e lazer.

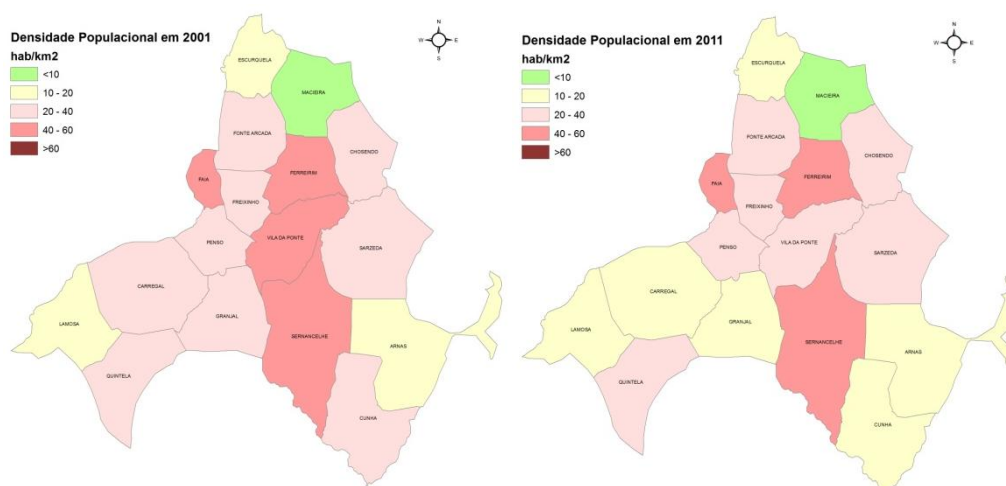
4.1.2 Povoamento

Situação atual e tendência de evolução

Ao nível do povoamento verifica-se de forma notória a concentração da população na freguesia sede do município (Sernancelhe) ou nas freguesias limítrofes, onde se situam a maioria das infraestruturas, equipamentos e serviços de administração pública, não se esperando grandes alterações a manter-se o PDM atual. A falta de serviços básicos e de transportes públicos eficazes, dificultam a fixação e o acesso da população nos aglomerados urbanos das freguesias mais periféricas e afastadas da vila.

De 1950 para 1981 todas as freguesias do concelho registaram uma diminuição da densidade populacional, sendo as maiores quebras registadas nas freguesias de Faia (-51,2 hab/km²), Penso (-35,3 hab/km²), Fonte Arcada (-31,8 hab/km²), Freixinho (-30,2 hab/km²) e Chosendo (-22,3 hab/km²).

Da mesma forma, entre 1981 e 2001 a migração populacional originou um reforço dos valores de densidade populacional da freguesia sede de concelho e da freguesia de Vila da Ponte, que registaram um pequeno aumento, tendo todas as restantes freguesias registado diminuição da densidade populacional, sendo mais significativa nas freguesias de Fonte Arcada (-13,82 hab/km²), Freixinho (-11,96 hab/km²) e Carregal (-12,49 hab/km²).



Fonte: INE

Figura 1- Densidade populacional por freguesia em 2001 e 2011

O fenómeno de concentração na sede do município, registado na década de 90, abrandou significativamente na última década. A análise dos dados dos Censos de 2011 permite afirmar que a evolução da densidade demográfica foi caracterizada por uma estagnação em praticamente todo o concelho.

A tipologia de áreas urbanas, para fins estatísticos, é o resultado de um trabalho conjunto desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e pela Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU). A tipologia das Áreas Urbanas é composta por três níveis, dos quais dois são urbanos:

Nível 1 - Áreas predominantemente urbanas (APU): freguesias não urbanas que possuam densidade populacional superior a 100 hab/Km² e inferior ou igual a 500 hab/Km², ou que integrem um lugar com população residente superior ou igual a 2000 habitantes e inferior a 5000 habitantes; as freguesias urbanas incluídas na área urbana, segundo orientações e critérios de funcionalidade/planeamento; as freguesias sedes de Concelho com população residente superior a 5.000.

Nível 2 - Áreas Mediamente Urbanas (AMU): integram as freguesias semiurbanas não incluídas na área predominantemente urbana e as freguesias sedes de Concelho não incluídas na área predominantemente urbana.

Nível 3 - Áreas Predominantemente Rurais (APR): Constituem as APR's os restantes casos.

No concelho de Sernancelhe apenas se encontram presentes as tipologias AMU e APR. Assim, o município é constituído por 17 freguesias, das quais apenas 1 é medianamente urbana (AMU) e as restantes 16 são predominantemente rurais (APR).

Freguesia	Tipologia	Peso Demográfico no Concelho em 2001	Peso Demográfico no Concelho em 2011
Arnas	APR	3,95	3.97
Carregal	APR	8,19	6.9
Chosendo	APR	4,01	4.49
Cunha	APR	5,64	5.44
Escurquela	APR	2,42	2.67
Faia	APR	2,75	3.61
Ferreirim	APR	9,03	8.02
Fonte Arcada	AMU	4,48	4.74
Freixinho	APR	2,44	2.46
Granjál	APR	4,90	4.77
Lamosa	APR	3,13	3.14
Macieira	APR	1,88	2.21
Penso	APR	3,92	4.04
Quintela	APR	5,33	5.14
Sarzedá	APR	9,57	9.44
Sernancelhe	AMU	19,17	20.72
Vila da Ponte	APR	9,19	8.25

Fonte: DGOTDU, Indicadores Urbanos do Continente, 1999; INE, Censos 2001 e 2011

Quadro 15- Tipologia das Áreas Urbanas/Peso Demográfico em 2001 e 2011 (%), por freguesia

A generalidade das freguesias do concelho são Predominantemente Rurais (Arnas, Carregal, Chosendo, Cunha, Escurquela, Faia, Ferreira, Fonte Arcada, Freixinho, Granjal, Lamosa, Macieira, Penso, Quintela, Sarzedá e Vila da Ponte). A expressão rural do concelho é perceptível pelo peso demográfico das suas freguesias, dado que 10 freguesias apresentam pesos demográficos inferiores a 5%, 6 freguesias detêm menos de 10% da população e apenas a freguesia sede apresenta um peso acima de 20%. A comparação com os dados dos censos 2001 permite confirmar que o fenómeno de concentração populacional na sede existe tendo no entanto abrandado significativamente.

4.1.3 Contenção da expansão urbana

Situação atual e tendência de evolução

Importa antes de mais salientar que à data da avaliação deste indicador apenas se encontravam disponíveis os dados provisórios dos últimos Censos desagregados à escala da freguesia, pelo que não seria possível avaliar a densidade urbana atual por aglomerado. Importa também referir que a cartografia vetorial disponível no âmbito da revisão do PDM para a avaliação deste indicador é de 2004 pelo que não é possível avaliar o grau de edificação dos aglomerados urbanos posteriormente a este período.

O concelho caracteriza-se por uma ocupação urbana dispersa, que se tem evidenciado sobretudo ao longo das vias rodoviárias, contribuindo para a descaracterização da paisagem e ocupação inapropriada de áreas produtivas provocando graves problemas ao nível do planeamento e rentabilização das infraestruturas e equipamentos sociais.

Embora quase todos os aglomerados do concelho de Sernancelhe tenham assistido a declínio da sua população após 1970, verifica-se que as novas construções - quase sempre habitações unifamiliares - têm tido um assinalável incremento, implantando-se, normalmente, fora dos núcleos tradicionais, ao longo das estradas de acesso aos aglomerados urbanos. Esta tendência de crescimento urbano dificulta a colmatção das áreas devolutas nos aglomerados existentes, originando a fragmentação do sistema urbano e a criação de pequenos núcleos urbanos de baixa densidade populacional e dispersos no território.

Freguesia	Aglomerados Urbanos	Áreas Urbanas e Urbanizáveis (ha)	População 2001 (hab)	Densidade Populacional 2001 (hab/ha)	Área Edificada		Área Sobrante	
					ha	%	ha	%
Penso	A-de-Barros	7.9	58	7.3	3.2	40.5	4.7	59.5
Arnas	Arnas	18.3	130	7.1	8.4	45.9	9.9	54.1
Carregal	Carregal/Tabosa	37.9	284	7.5	15.6	41.2	22.3	58.8
Carregal	Forca	12.9	222	17.2	5.9	45.7	7	54.3
Chosendo	Chosendo	19.5	229	11.7	9.5	48.7	10	51.3
Cunha	Cunha	15.1	172	11.4	6.1	40.4	9	59.6
Cunha	Tabosa da Cunha	10.2	172	16.9	4.9	48	5.3	52
Escurquela	Escurquela	11.5	136	11.8	4.3	37.4	7.2	62.6
Faia	Faia	9.2	147	16	5.9	64.1	3.3	35.9
Ferreirim	Ferreirim	44.9	528	11.8	16.4	36.5	28.5	63.5
Fonte de Arcada	Fonte de Arcada	29.7	279	9.4	13.4	45.1	16.3	54.9
Freixinho	Freixinho	7.9	152	19.2	3.4	43	4.5	57
Granjal	Granjal	29.6	286	9.7	10.8	36.5	18.8	63.5
Lamosa	Lamosa	27	195	7.2	12.1	44.8	14.9	55.2
Macieira	Macieira	10.7	109	10.2	4.4	41.1	6.3	58.9
Penso	Penso	17.8	179	10.1	10.6	59.6	7.2	40.4
Quintela	Lapa	13.0	139	10.7	4.5	34.6	8.5	65.4
Quintela	Quintela	12.1	162	13.4	5.6	46.3	6.5	53.7
Sarzedá	Sarzedá	29.5	361	12.2	14	47.5	15.5	52.5
Sarzedá	Seixo	16.4	221	13.5	7	42.7	9.4	57.3
Sernancelhe	Ponte do Abade	9.0	173	19.2	5.1	56.7	3.9	43.3
Sernancelhe	Sernancelhe	94.9	929	9.8	51.2	54	43.7	46
Vila da Ponte	Vila da Ponte	53.9	517	9.6	14.5	26.9	39.4	73.1
TOTAL		538.9	5780	10.7	236.8	43.9	302.1	56.1

Fonte: Cartografia vetorial de Sernancelhe de 2004 (escala: 1/2000 e 1/5000)

Quadro 16- Áreas, população e densidade populacional dos aglomerados em 2001

Analisando o quadro acima verifica-se que os 23 aglomerados urbanos do concelho têm uma área total de 538,9 ha e albergam 5780 habitantes, apresentando uma densidade populacional bastante baixa com uma média de 10,7 hab/ha. Em termos globais a área edificada representa 43,9 % do total da área urbana e a sobrante com capacidade construtiva 56,1 %, evidenciando a elevada descontinuidade do tecido urbano construído e a dificuldade de colmatção da área urbana construída e infraestruturada.

4.1.4 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Ocupação e Gestão do Território face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Ocupação e Gestão do Território	Dinâmicas de ocupação do solo		
	Povoamento		
	Contenção da expansão urbana		

Tendências de evolução					
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.1.5 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT ao fator crítico Ocupação e Gestão do Território, que resulta da análise da situação atual e tendências de evolução dos critérios de avaliação.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
Multifuncionalidade do território marcado pela forte presença de espaços agrícolas, agroflorestais florestais e naturais. Forte presença de solos de elevada produtividade agrícola classificados como RAN e de sistemas biofísicos de elevada importância ecológica (REN)	Edificação dispersa ao longo das vias principais do concelho e falta de colmatação dos núcleos urbanos tradicionais Concentração de serviços e equipamentos na sede do concelho, condicionando o acesso da população residente em aglomerados mais afastados
O (oportunidades)	T (ameaças)
Definição de regras de uso e ocupação do solo para contenção da dispersão urbana Qualificação do solo e definição de normas de gestão e uso do solo tendo em conta as dinâmicas de ocupação verificada nos últimos anos Definição de uma EEM para valorização e preservação das áreas produtivas e dos	Aumento da área ocupada por incultos provocado pela ocorrência de incêndios florestais Crescimento urbano disperso e de baixa densidade populacional, pouco estruturado e sem hierarquia com consequente degradação da paisagem e ocupação de área produtivas e/ou sensíveis sob o ponto de vista ecológico

<p>sistemas ecológicos em solo rural e urbano</p> <p>Redelimitação da REN e correção das áreas da RAN com base em cartográfica mais rigorosa e atualizada, utilizando novas tecnologias disponíveis (como Sistemas de Informação Geográficos - SIG)</p>	
---	--

4.1.6 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o fator crítico *Ocupação e Gestão do Território* no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
PNPOT	<p>Um espaço sustentável e bem ordenado - Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, a zona costeira, a floresta e os espaços de potencial agrícola</p> <p>Articular o sistema de "espaços abertos" de natureza ambiental e paisagística com o sistema urbano e as redes de infraestruturas</p>	<p>Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços agroflorestais, espaços florestais, espaços naturais, etc.).</p> <p>Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.</p>
PROT-N	<p>Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território)</p> <p>Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais)</p>	<p>O plano define opções estratégicas de reestruturação e requalificação dos perímetros urbanos da vila e dos polos secundários, contendo e disciplinando a expansão urbana e edificação dispersa.</p> <p>Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.</p>
PBHRD	<p>Articular o ordenamento do território com o ordenamento do domínio hídrico</p>	<p>Integração dos sistemas ecológicos considerados fundamentais para o equilíbrio hidrológico do território (por ex. áreas de máxima infiltração, cabeceiras das linhas de água, leitos e margens dos cursos, zonas ameaçadas pelas cheias) em figuras de proteção ambiental (como a REN, o DH e a EEM) que promovem a valorização e proteção destes sistemas em solo rural e urbano.</p>

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
POAV	Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes ou que venham a ser criados com a proteção e valorização ambiental e a finalidade primária da albufeira	Na área abrangida pelo POAV, delimitada na planta de ordenamento, a respetiva normativa regulamentar prevalece sobre a do PDM em tudo o que com esta seja incompatível ou quando for mais restritiva ou exigente, nomeadamente, no que se refere a proteção e valorização do plano de água e zona adjacente.
PNAC	Promoção da eletricidade produzida por fontes renováveis de energia	Proposta de estudos e implementação de programas de aproveitamento do potencial energético municipal.
PSRN2000	Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação, a definir nos planos de ordenamento que vinculam as entidades privadas, nos quais deverão ser fixados os usos do território e os regimes de gestão, com vista à utilização sustentável do território	Os habitats naturais e seminaturais integrados na Rede Natura 2000 e localizados na serra da Lapa foram classificados na proposta de ordenamento do PDM como espaços naturais. Nestes espaços são impostas fortes restrições na instalação de determinadas atividades e usos do solo com o fim de preservar as características naturais e potencialidades dos habitats e promover a manutenção das espécies de fauna e flora.
QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território (,,,) e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento;	Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços florestais, espaços naturais, etc.). O plano define opções estratégicas que promovem a integração do concelho na região, nomeadamente, ao nível da rede viária e da articulação com os centros urbanos e territórios envolventes.
PORN	<i>Qualificação do sistema urbano</i> , promovendo a qualificação e inter-conectividade da rede urbana da Região do Norte enquanto elemento de reforço da qualidade de vida dos cidadãos; <i>Valorização e qualificação ambiental e territorial</i> , através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva;	No plano são propostas estratégias de intervenção para o incremento de infraestruturas básicas, equipamentos e serviços que contribuem para a melhoria da qualidade de vida da população e para a atratividade de novos residentes no concelho. Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.
PROFD	<i>Expandir e reabilitar do património florestal</i> : promover a expansão florestal em terras agrícolas com arborização regional adequada e	Promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção, proteção e de uso múltiplo. A nível

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
	<p>bem adaptada; contribuir para a reabilitação das terras degradadas e para a diminuição dos efeitos da desertificação; aumentar a área florestal, com arborizações adaptadas às condições locais e compatíveis com a região;</p> <p><i>Defender o património florestal:</i> promover a gestão e o ordenamento das matas de folhosas autóctones.</p>	regulamentar são definidas para estes espaços normas e modelos de gestão florestal definidos no PROFD, compatíveis com objetivos de produção, proteção e multifuncionalidade, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades.
PENDR	Promover o correto ordenamento do espaço rural	Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços agroflorestais, espaços florestais, espaços naturais, etc.).

4.1.7 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Organização e Gestão do Território.

Ocupação e Gestão do Território	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
Dinâmicas de ocupação do solo	++/-	++	++/-	++/-	++	+++	+++	+++
Povoamento	+++/-	+++/-	+++	+++	+++/-	0	0	+++
Contenção da expansão urbana	+++	+++	++	++	+++	+++	++	++

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas
 ++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas
 + Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas
 0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas
 - Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas
 -- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas
 --- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas
 0 Não aplicável

Dinâmicas de ocupação do solo

As opções estratégicas 1 - **Garantir a plena inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes**, 2 - **Reforçar a capacidade de atracção e de polarização do concelho**, 3 - **Consolidar o papel e a importância económica do sector agroindustrial** e 8 - **Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos**

serviços - têm efeitos positivos na fixação e atração de novos residentes e iniciativas/investimentos empresariais importantes para a contenção do êxodo rural e preservação de usos e atividades agrícolas e florestais tradicionais.

A concretização da opção estratégica 4 - **Reforçar o turismo como atividade geradora de mais-valias** - promove o aproveitamento do potencial turístico da região, criando condições para a implementação de projetos turísticos que contribuem para a valorização de produtos e práticas tradicionais essenciais para a manutenção de atividades agrícolas e florestais.

A expansão da rede viária e a implantação de iniciativas/investimentos industriais e turísticos preconizadas pelas opções estratégicas 1, 3 e 4 podem desencadear processos de desafetação ou ocupação de áreas fundamentais para a sustentabilidade do território integradas na REN, na RAN e na Rede Natura 2000.

A execução da opção estratégica 5 - **Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial** - contribui para a atração e fixação da população rural e manutenção dos usos e atividades tradicionais ligadas à agricultura e à floresta.

A aplicação da opção estratégica 6 - **Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural** - contribui para a contenção da edificação dispersa em solo rural, preservando áreas produtivas e os sistemas biofísicos característicos da paisagem.

A concretização da opção estratégica 7- **Preservar e valorizar o património natural e cultural a biodiversidade, utilizar de modo sustentável os recursos e prevenir os riscos** - contribui para a proteção e valorização de solos de elevada aptidão agrícola (solos de RAN e antrossolos), sistemas ecológicos e valores naturais através da criação da EEM, em solo rural e urbano, fundamental para a manutenção do potencial produtivo e paisagístico do território.

Povoamento

A aplicação das opções estratégicas 1, 2 e 5 promovem a concentração na sede do concelho de infraestruturas, serviços e equipamentos coletivos, contribuindo para uma melhor articulação intermunicipal e reforço da capacidade de atração do concelho. Por outro lado, estas opções estratégicas provocam o despovoamento dos aglomerados urbanos mais periféricos e de baixa densidade.

As opções estratégicas 3 e 4 reforçam o sector turístico e agro-florestal no concelho, contribuindo para a fixação da população e atração de novos residentes no concelho.

A opção estratégica 8 promove a melhoria da cobertura da rede de equipamentos e serviços públicos (saneamento, saúde, educação, transportes, etc.) em aglomerados rurais, fundamentais para a fixação e qualidade de vida das populações.

Em relação a opção estratégica 6 e 7 não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre o povoamento.

Contenção da expansão urbana

As opções estratégicas 1, 2 e 8 contribuem para a construção e requalificação de infraestruturas rodoviárias externas e internas do concelho e para a melhoria da cobertura da rede de serviços públicos de transportes, consolidando o tecido urbano e as funções urbanas da vila de Sernancelhe e atraindo novos residentes e iniciativas/investimentos.

A aplicação das opções estratégicas 3 e 4 promovem o desenvolvimento de atividades agroindustriais e a instalação de projetos de desenvolvimento turístico devidamente enquadrados em UOPG que definem regras e parâmetros urbanísticos para o ordenamento do crescimento urbano, contrariando a especulação imobiliária e a dispersão urbana normalmente associada a este tipo de investimentos.

A aplicação da opção estratégica 5 contribui para a consolidação e atratividade da Vila de Sernancelhe e dos polos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim) através do reforço das infraestruturas e funções urbanas, contrariando o crescimento urbano de núcleos populacionais de baixa densidade dispersos no território.

A opção 6 promove o ordenamento e qualificação do solo rural e urbano, promovendo a harmonização e compatibilização dos diferentes usos do solo e a contenção da expansão urbana e da edificação fora dos perímetros urbanos.

A opção estratégica 7 tem como propósito a criação da EEM, em solo rural e solo urbano, que define regras de uso e ocupação do solo para a preservação e valorização dos recursos e valores naturais, condicionando fortemente a edificação dispersa e a implantação de atividades que contribuem para a descaracterização da paisagem tradicional e degradação de sistemas ecológicos fundamentais.

A opção estratégica 8 contribui para a melhoria no acesso a bens e serviços públicos para a qualidade de vida das populações residente em aglomerados rurais periféricos.

4.1.8 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte resume as principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Ocupação e Gestão do Território.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Contribuem para a fixação e atratividade de novos residentes no concelho através da: ampliação e requalificação de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos; modernização e diversificação das iniciativas nos sectores agroindustrial e turístico.	Não foram identificados efeitos negativos significativos.
Opção 2		
Opção 3		
Opção 4		
Opção 5	Reforço do papel e funções urbanas da vila de Sernancelhe e dos polos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim) e contenção da edificação fora dos perímetros urbanos em solo rural.	Eventual excessiva concentração dos serviços e equipamentos fundamentais na vila e polos urbanos secundários e consequente perda de acessibilidade a bens e serviços podendo resultar no despovoamento dos aglomerados urbanos periféricos.
Opção 6	Ordenamento e qualificação do solo rural e urbano, promovendo a harmonização e compatibilização de diferentes usos do solo e a contenção da dispersão urbana.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 7	Criação da EEM que estabelece regras de uso do solo que privilegiam a aptidão natural do solo e a preservação e valorização de valores e recursos naturais/paisagísticos presentes em solo rural e urbano.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 8	Contribui para uma maior equidade no acesso a infraestruturas básicas, equipamentos e serviços da população residente nos aglomerados urbanos mais periféricos	Não foram identificados efeitos negativos significativos

4.1.9 Diretrizes

Seguidamente são definidas diretrizes que visam promover uma maior concretização dos princípios e orientações estratégicas definidas no QRE para a Ocupação e Gestão do Território:

- Promover práticas agrícolas e florestais sustentáveis que contribuam para a manutenção da integridade do solo, para a biodiversidade local e para a qualidade da paisagem;
- Promover nos espaços naturais a manutenção de galerias ripícolas e dos povoamentos florestais de espécies autóctones através da adoção de medidas de gestão definidas no PSRN2000 com base em princípios de proteção e valorização dos recursos naturais;
- Contribuir para uma correta gestão dos espaços florestais e agroflorestais através da harmonização e diversificação de funções produtivas, paisagísticas, recreativos (caça e pesca) e ambientais;
- Promover a implementação das normas regulamentares de uso e ocupação do solo definidas para a proteção e valorização ambiental das áreas integradas na EEM em solo rural e em solo urbano;
- Assegurar a consolidação das áreas urbanas infraestruturadas com otimização do património construído e das edificações já existentes e não ocupadas, designadamente para fins habitacionais, turísticos, de equipamentos e de serviços;
- Promover a consolidação e qualificação das áreas urbanas de elevada densidade urbana (Vila de Sernancelhe e polos urbanos secundários), caracterizadas pela maior diversidade em atividades comerciais e funções urbanas e pela maior confluência de vias de comunicação, fomentando a concretização/execução das UOPGS programadas para estes aglomerados e o fomento de unidades de execução e de projetos de loteamento conjuntos;
- Promover uma maior equidade no acesso a equipamentos, bens e serviços fundamentais (nomeadamente equipamentos de apoio social) da população residente em aglomerados urbanos mais periféricos quer através da intervenção nas redes de oferta, quer no reforço e flexibilização dos sistemas de transportes coletivos.
- Analisar estrategicamente as necessidades e especificidades laborais e económicas do concelho e da região e promover a formatação orientada de cursos profissionais que promovam a qualificação profissional da população

4.2 Coesão e desenvolvimento territorial

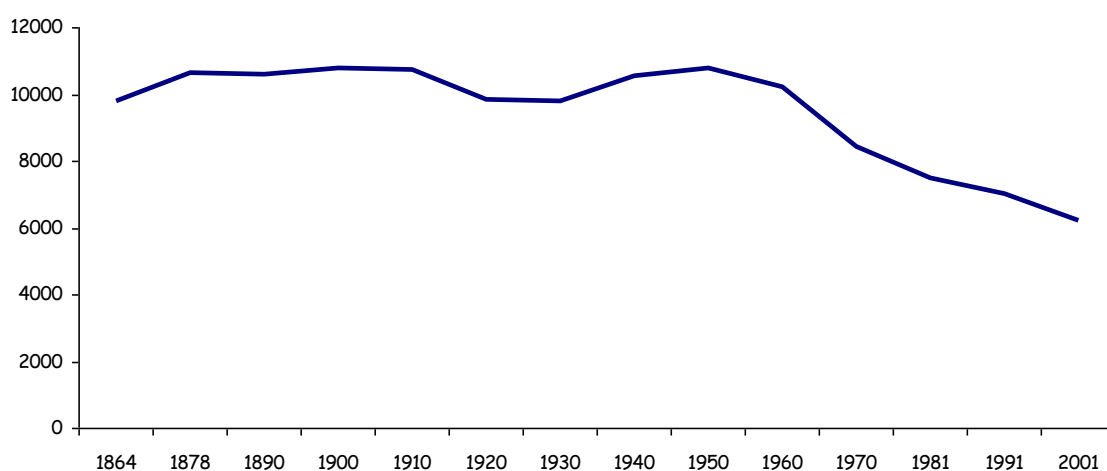
Com este FCD pretende-se avaliar as tendências de desenvolvimento decorrentes da aplicação das opções estratégicas do PDM ao nível das dinâmicas demográficas e construtivas, da dinamização da economia local, da igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços fundamentais e da mobilidade. Para tal, foram definidos os seguintes critérios de avaliação:

4.2.1 População

Situação atual e tendência de evolução

Variação da População Residente

Na última década dos anos 90, o município perdeu 793 habitantes (-11,3%), uma constatação, embora mais acentuada no caso de Sernancelhe, que reproduz claramente a realidade regional: o Agrupamento de Municípios do Vale do Douro Sul (AMVDS), ao qual Sernancelhe pertence, apresentou, entre 1991 e 2001, um saldo populacional negativo de -11.275 habitantes (-8,9%), onde nenhum município apresentou crescimento populacional, e a NUT Douro apresentou perdas na ordem dos -16.824 habitantes (-7,1%).



Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População

Gráfico 3- Evolução da população residente do município de Sernancelhe entre 1864 e 2001

Este declínio demográfico, em grande parte justificado pelos elevados fluxos emigratórios ocorridos em décadas anteriores, nomeadamente na década de 60, associados a uma quebra da taxa de natalidade, acarretou, naturalmente, uma perda do potencial demográfico do município, quer em termos absolutos, quer em termos do seu peso demográfico relativo no contexto regional e nacional.

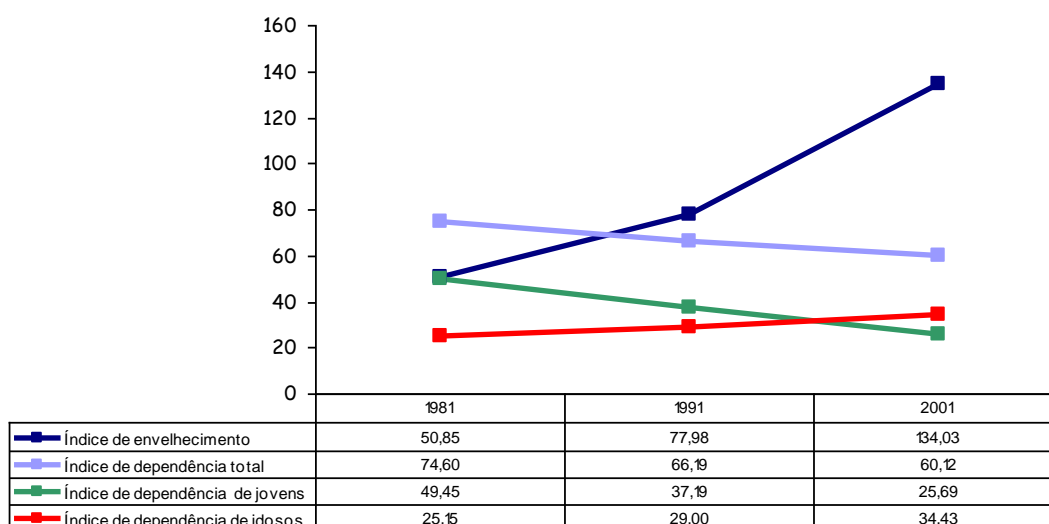
Verifica-se, contudo, que a situação até à década de 1950 tinha sido ligeiramente diferente, pois nas décadas de 30 e 40 o concelho tinha registado aumentos populacionais (7,3% entre 1930 e 1940, e 2,6% entre 1940 e 1950). A alteração deveu-se sobretudo ao despoletar ou intensificar do esvaziamento

demográfico do Interior. Num primeiro período começaram-se a registar fenómenos de migração da população para o exterior e para o litoral, enquanto mais recentemente a migração foi sobretudo para as regiões litorais do país e derivada da concentração da população nas principais cidades da região (efeito de polarização). As migrações ocorridas, sobretudo das camadas mais jovens da população, levaram a um envelhecimento rápido da população bem como a uma quebra da taxa de natalidade, condicionando substancialmente a capacidade de renovação geracional do município.

Segundo os dados dos censos 2011 a população residente em Sernancelhe é de 5671 o que representa uma diminuição de cerca de -8,9% na última década, o que indica uma manutenção da tendência de declínio demográfico que se tem vindo a registar nas últimas décadas.

Estrutura Etária da População Residente

Analisando a estrutura etária da população verifica-se uma degradação de todos os indicadores demográficos: o índice de dependência de idosos aumentam enquanto o índice de juventude e o índice de dependência total diminuiu ligeiramente. Em apenas 20 anos, o concelho quase que duplica o índice de envelhecimento, registando-se um aumento de 50,85 em 1981 para 134,03 em 2001, com os principais aumentos a ocorrerem na década de 90 muito por conta do abrandamento das taxas de fecundidade e natalidade registado um pouco por todo o País. Na última década o município continuou a apresentar um envelhecimento substancial, com este índice a atingir os 212,7 segundo os dados dos censos 2011, um valor muito acima do da NUT III onde se insere (176,2).



Fonte: INE

Gráfico 4. Indicadores demográficos de Sernancelhe

Com efeito, de 1991 a 2011, o concelho de Sernancelhe perdeu 854 (-54%) jovens com menos de 14 anos, 528 (-46%) com idades entre 15 e 24, tendo

aumentado a sua população com 65 e mais anos em 112 habitantes (+24%). A diminuição da população jovem e o aumento da população idosa, originaram a que, em 2011, a população com 65 e mais anos (27%) tenha uma maior representatividade que a população com menos de 15 anos (13%).

Em suma, conclui-se que a composição etária é desequilibrada e que os principais riscos que se colocam no futuro são o do combate ao progressivo envelhecimento da população, devendo para tal o município dotar-se de condições de vida e de dinâmicas socioeconómicas capazes de estimular a fixação das camadas jovens residentes.

Evolução da população ativa e do desemprego

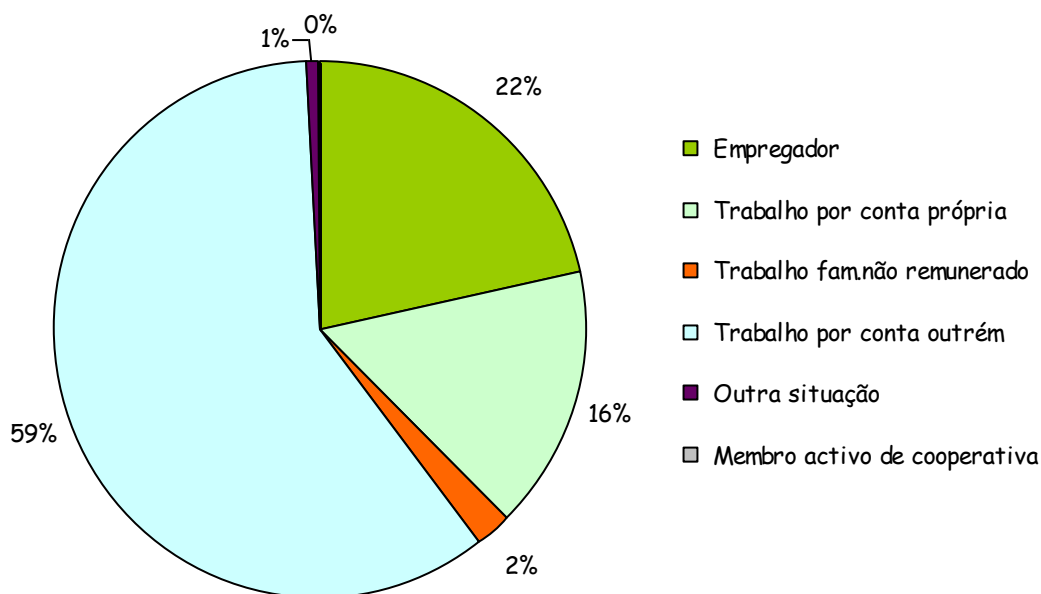
A população economicamente ativa empregada (1955) representa 91% do total de população economicamente ativa (2147), sendo a população ativa empregada na sua maioria homens (71%). Verifica-se que 192 habitantes se encontravam em 2001 desempregados, o que representa 8,9% da população economicamente ativa. Da população desempregada, a sua maioria encontrava-se à procura de novo emprego (116), estando 39,6% da população desempregada à procura do primeiro emprego.

	Total	Homens	Mulheres
População economicamente ativa	2147	1439	708
População economicamente ativa e empregada	1955	1377	578
População desempregada	192	62	130
População desempregada, à procura 1º emprego	76	14	62
População desempregada, procura novo emprego	116	48	68

Fonte: INE

Quadro 17- Situação económica da população ativa, em 2001

Em termos da população ativa empregada apenas se encontram disponíveis até à data dados para o município relativos aos censos 2011, pelo que a análise apenas pode ser feita tendo em conta dos censos 2001. A maioria da população ativa empregada são trabalhadores por conta de outrem (59%), cerca de 22% são empregadores, 16% são trabalhadores por conta própria, sendo 2% trabalhadores familiares não remunerados, existindo noutras situações apenas 1% da população empregada.



Fonte: INE, Censos 2001

Gráfico 5- População ativa empregada por situação na profissão, em 2001

Não existem dados disponíveis sobre a situação económica da população ativa resultante dos Censos 2011, no entanto, segundo os dados das estatísticas mensais do desemprego publicadas pelo IEFP, entre 2004 e 2012 registou-se um aumento significativo do desemprego no concelho (+51%). Analisando os dados da duração e da situação face à procura de emprego, é claro o aumento do desemprego de longa duração, corroborado pelo fato de a grande maioria dos desempregados estarem à procura de novo emprego.

Data	Tempo de inscrição		Situação face à procura de emprego		Total
	< 1 ano	1 ano e +	1º Emprego	Novo emprego	
Janeiro de 2004	95	55	36	114	150
Janeiro de 2012	137	90	41	186	227

Fonte: IEFP

Quadro 18- Desemprego Registrado segundo o Tempo de Inscrição e a Situação Face à Procura de Emprego (situação no fim do mês)

Níveis de escolaridade

O abandono escolar é responsável pela diminuição da disponibilidade de recursos humanos com um nível de formação básica, o que condiciona inevitavelmente a qualidade do capital humano, constituindo um obstáculo ao crescimento económico e ao aumento da produtividade e competitividade da população.

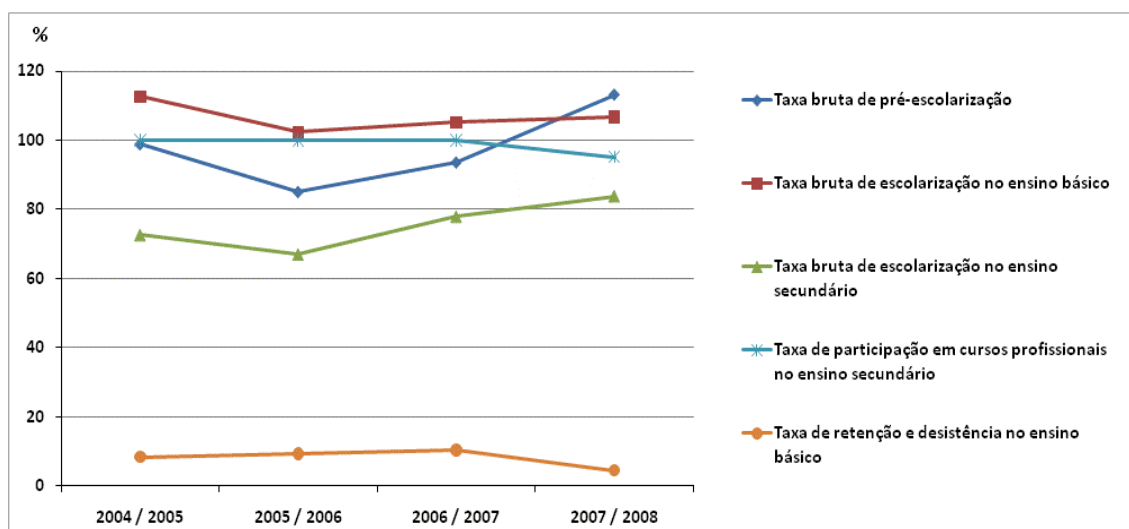
Em Sernancelhe assistiu-se a uma redução da taxa de abandono escolar de 21,41% em 1991, para 4,77% em 2001. Relativamente à proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória verificou-se um aumento de 10% na década de 90 e de cerca de 11% na última década (quadro 19).

	1991	2001	2011
Taxa de abandono escolar (%)	21,41	4,77	-
Proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória (%)	8,52	18,52	29,18

Fonte: INE

Quadro 19- Taxa de abandono escolar e percentagem de população com pelo menos a escolaridade obrigatória

A taxa bruta de escolarização estabelece a relação percentual entre o número total de alunos matriculados num determinado ciclo de estudos (independentemente da idade) e a população residente em idade normal de frequência desse ciclo de estudo. Analisando a figura 6 verifica-se que nos anos escolares analisados a taxa bruta de pré-escolarização e a taxa de escolarização de ensino básico apresentaram valores superiores a 100%, revelando um bom grau de frequência da população nestes níveis de escolaridade.



Fonte: INE, Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação
Gráfico 6- Caracterização do nível de instrução

Por outro lado, e tendo em conta que o ensino básico é obrigatório e gratuito, a taxa de retenção e desistência no ensino básico registou em 2007/2008 o valor de 4%. Apesar de se verificar uma tendência de aumento da taxa bruta de escolarização no ensino secundário, no ano letivo 2007/2008 não ultrapassou os 100%. A elevada taxa de participação em cursos profissionais no ensino secundário em 2007/2008 demonstra o reconhecimento social da importância que este ensino tem na formação da população do concelho.

4.2.2 Habitação

Situação atual e tendência de evolução

Parque habitacional

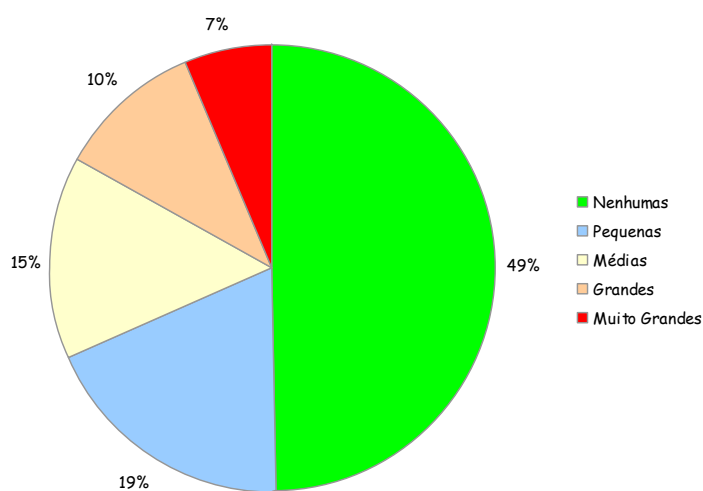
A habitação e o alojamento configuram componentes fundamentais na análise das condições de vida de uma dada população. Neste sentido, revela-se de fundamental importância a realização de uma análise sobre as características do parque habitacional dos aglomerados de Sernancelhe, para posteriormente ser possível fundamentar as propostas urbanísticas a apresentar no contexto da revisão do PDM e da AAE.

Relativamente às instalações existentes nos alojamentos familiares de residência habitual no concelho de Sernancelhe, verifica-se que apresenta algumas carências.

Assim, em 2011, ao nível de esgotos (99,2%) e água (99,2%), a cobertura apresentava-se muito próxima da totalidade, não havendo nenhuma freguesia com uma taxa de cobertura inferior a 97%. Em termos de alojamentos familiares com banho (97,3%) a situação é igualmente satisfatória, registando-se apenas ligeiros problemas de cobertura nas freguesias de Granjal (90,2%), Fonte Arcada (92,9%) e Quintela (95,9%).

Estado de Conservação dos Edifícios

De um modo geral a edificação nos aglomerados do concelho de Sernancelhe encontra-se com boa "aparência" visto cerca de apenas 17% se encontram a necessitar de reparações grandes ou muito grandes, não necessitando de reparações ou necessitando apenas de pequenas reparações mais de 68% dos edifícios.



Fonte: INE, RGP, 2001

Gráfico 7- Edifícios segundo as necessidades de reparação no concelho de Sernancelhe, em 2001

As situações mais preocupantes encontram-se nas freguesias de Carregal (21,9%), Quintela (23,7%), Lamosa (28,9), Fonte Arcada (32,8%), Escurquela (38,4%) e Vila da Ponte (48,5) onde mais de 20% dos edifícios necessitam de reparações grandes ou muito grandes.

Variação dos alojamentos vagos

Ao nível dos alojamentos vagos existentes no concelho de Sernancelhe, verificou-se uma diminuição de 296 alojamentos entre 1991 e 2001, mas na última década a tendência foi inversa registando-se um aumento de 125 alojamentos vagos.

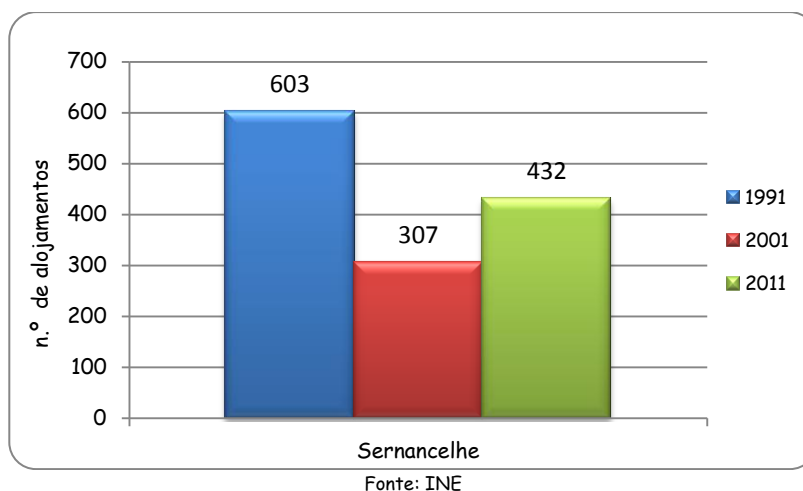
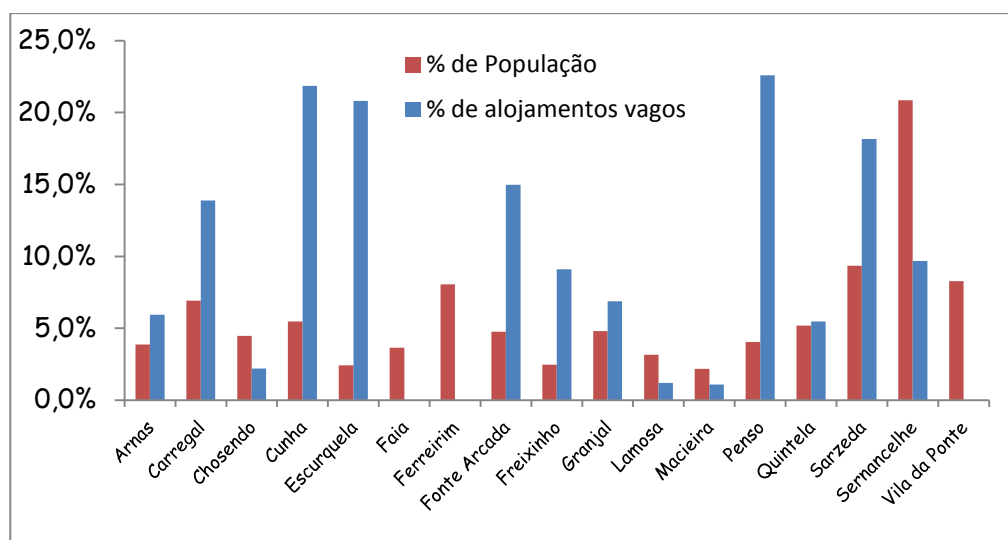


Gráfico 8- Número de alojamentos vagos no concelho entre 1991 e 2001 e 2011

A diminuição registada na década de 90 do número de alojamentos é explicada por um lado, pela diminuição dos alojamentos vagos para venda e para aluguer, por outro, pela diminuição dos devolutos. Quanto à dinâmica da última década, não existem atualmente dados disponíveis que permitam avaliar a forma de ocupação dos alojamentos vagos em 2011, no entanto importa ressaltar que o peso dos alojamentos vagos aumentou face ao total de alojamentos do município, passando de 7,5% em 2001 para 9,6% em 2011. Num concelho onde os movimentos demográficos como o êxodo rural e a emigração assumem um papel cada vez mais ativo, o aumento total e relativo dos alojamentos vagos parece indicar uma inversão recente face às dinâmicas da década de 90 (então marcada por uma melhoria ao verificar-se que, paralelamente à diminuição dos vagos, aumentaram o total de alojamentos e o total de edifícios no concelho), registando agora um fenómeno de desocupação dos aglomerados mais rurais. O gráfico 9 demonstra claramente esse fenómeno de abandono dado que é nas freguesias de menor dimensão e mais periféricas que o peso dos alojamentos vagos é maior.

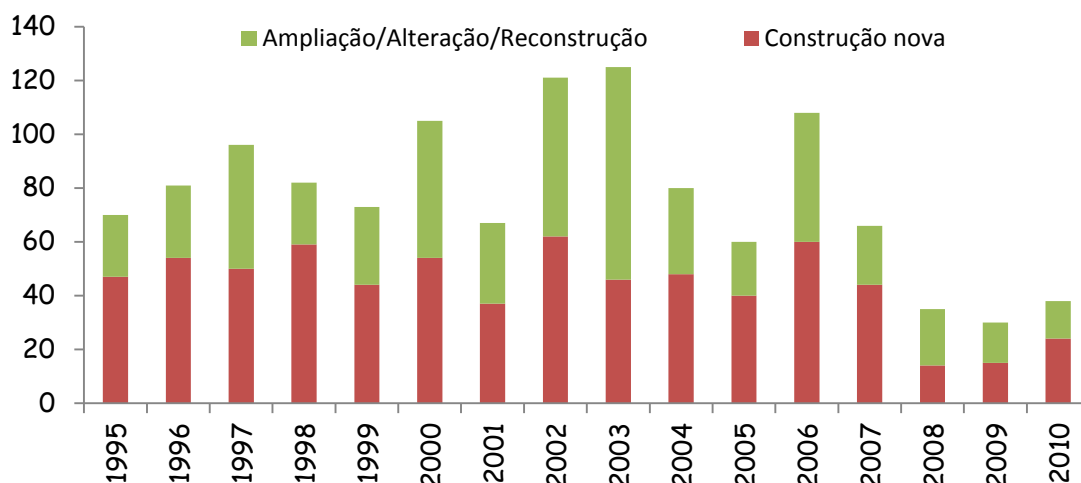


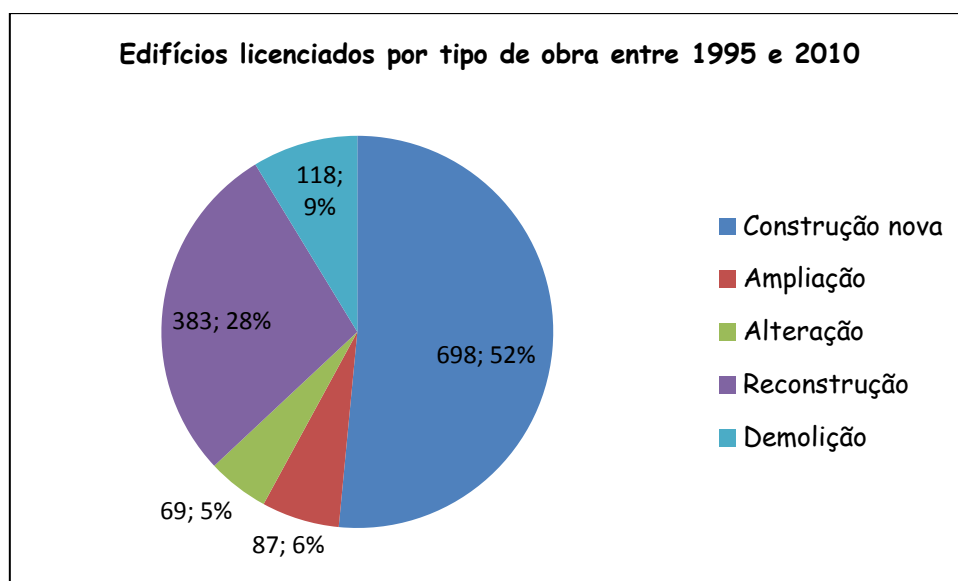
Fonte: INE

Gráfico 9- Peso relativo no total da população do concelho e percentagem de alojamentos vagos na freguesia em 2011

Variação do peso das licenças para reconstrução ou reabilitação

Em termos de edifícios licenciados, entre 1995 e 2010, verifica-se que mais de metade correspondem a novas construções (52%), existindo uma parte significativa relativa a reconstruções (28%), sendo cerca de 12% destinados a alterações de uso ou ampliações, enquanto 9% se destinaram a demolições. Verifica-se assim, que o número de intervenções (ampliações, alterações de uso, reconstruções e demolições) é inferior ao número de construções novas concluídas.

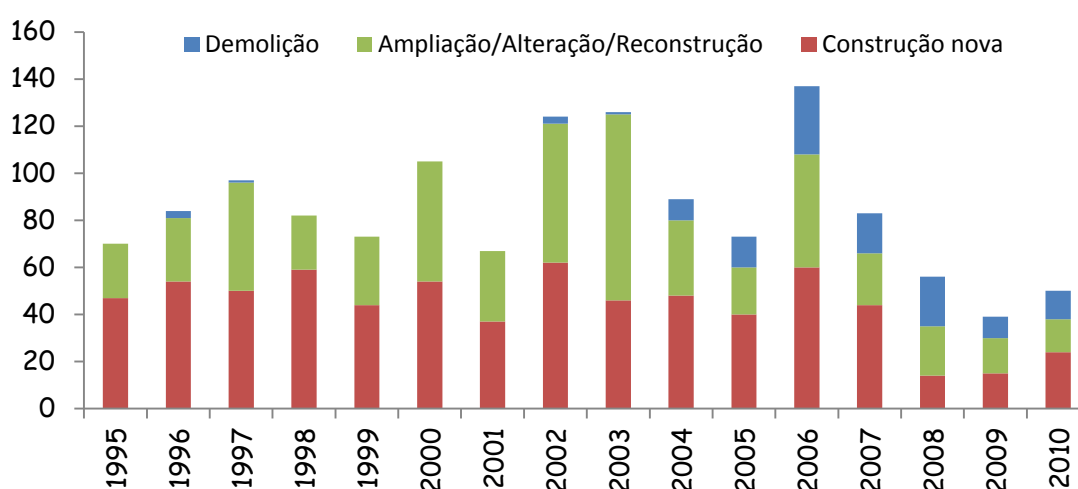




Fonte: INE

Gráfico 10- Distribuição do total de edifícios licenciados segundo o tipo de obra, entre 1995 e 2010

Salienta-se que mais de 75% das licenças concedidas destinadas a demolição foram concedidas nos últimos 5 anos. Um dos indicadores que permite avaliar indiretamente a capacidade de contenção da expansão urbana do município é o peso dos edifícios licenciados que não resultam de novas construções (licenças de reconstrução/ampliação/alteração). Analisando o gráfico 11, são perceptíveis dois períodos distintos: entre 1995 e 2003 as licenças resultantes deste último grupo registaram um aumento substancial do peso, representando em 2003 cerca de 63% do total de licenças emitidas; de 2004 em diante esta tendência inverteu-se registrando-se uma quebra para pesos na ordem dos 30% em 2010.



Fonte: INE

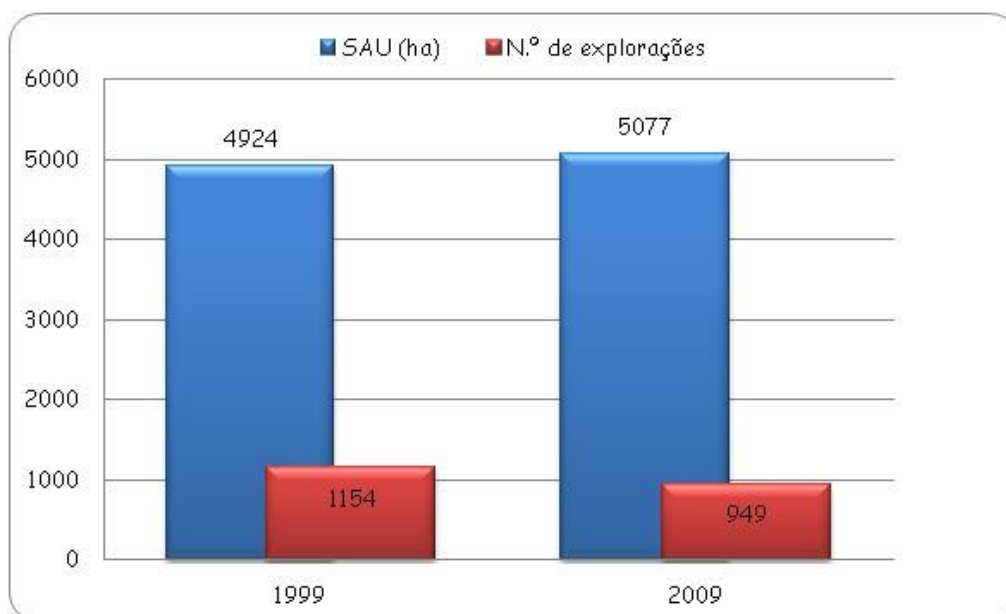
Gráfico 11- Edifícios licenciados segundo o tipo de obra, de 1995 e 2010

4.2.3 Atividades Económicas

Situação atual e tendência de evolução

Agricultura

Com uma área total de 22861ha, o concelho de Sernancelhe registava em 2009 um total de 949 explorações, tendo-se registado uma diminuição de 205 explorações comparativamente a 1999. A Superfície Agrícola Utilizada (SAU)¹ correspondia, em 2009, a 22,2% da área total do concelho (5077 ha de SAU), que segundo o RGA aumentou (153 hectares), contrariamente ao que se verificou nas explorações totais.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (2009)

Gráfico 12. Evolução da SAU e nº de explorações no concelho de Sernancelhe (1999 e 2009)

Ao nível das freguesias decorreu, na generalidade, uma diminuição ao nível do número de explorações e um aumento ao nível da área de SAU disponível. Em termos de explorações, as maiores diminuições, comparativamente a 1999, registaram-se nas freguesias de Ferreirim (-55), Sernancelhe (-38) e Penso (-22). Em sentido oposto, o aumento da área de SAU mais notório, registou-se nas freguesias de Quintela (aumentou 427ha), Carregal (195ha) e Sarzeda (173ha).

	1999		2009		Variação	
	Nº Expl.	SAU (ha)	Nº Expl.	SAU (ha)	Nº Expl.	SAU (ha)
Arnas	46	175	43	277	-3	102
Carregal	95	258	83	453	-12	195

¹ A Superfície Agrícola Utilizada (SAU) integra a terra arável limpa, área com culturas permanentes, superfície forrageira e horta.

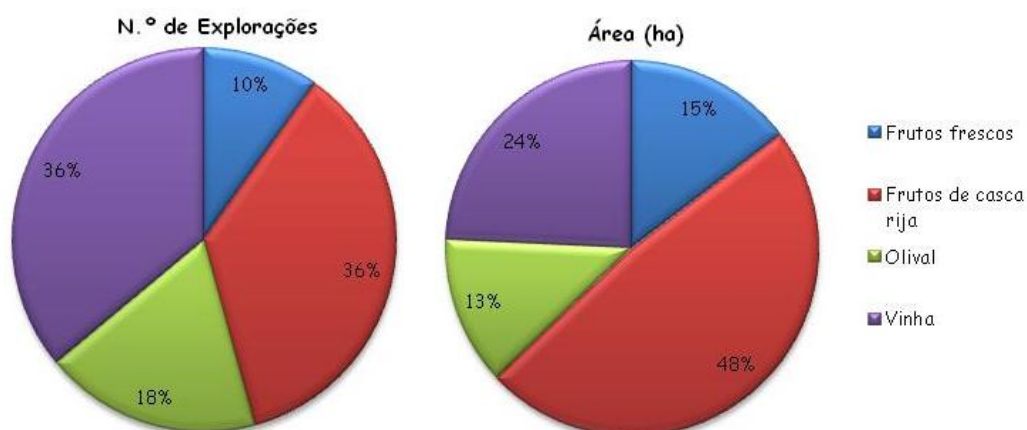
	1999		2009		Variação	
	Nº Expl.	SAU (ha)	Nº Expl.	SAU (ha)	Nº Expl.	SAU (ha)
Chosendo	69	384	52	182	-17	-202
Cunha	57	263	51	365	-6	102
Escurquela	37	99	45	195	8	96
Faia	31	116	42	131	11	15
Ferreirim	142	541	87	324	-55	-217
Fonte Arcada	78	439	60	308	-18	-131
Freixinho	42	112	33	114	-9	2
Granjal	64	187	57	235	-7	48
Lamosa	44	160	33	119	-11	-41
Macieira	38	440	24	109	-14	-331
Penso	58	161	36	100	-22	-61
Quintela	40	208	64	635	24	427
Sarzeda	117	665	102	838	-15	173
Sernancelhe	118	440	80	488	-38	48
Vila da Ponte	78	276	57	204	-21	-72

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (2009)

Quadro 20- Evolução do número de explorações e SAU por freguesia.

As culturas permanentes são representativas no concelho de Sernancelhe, quer em número de explorações quer em área.

As explorações com predomínio de culturas permanentes² apresentam uma expressão significativa no concelho, onde se realçam os frutos de casca rija, a vinha e os frutos frescos com 87,1% da área agrícola ocupada com culturas permanentes, representando cerca de 40% da SAU total do concelho.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 2009.

Gráfico 13- Distribuição das culturas permanentes, segundo o nº de exploração e área ocupada.

² Culturas Permanentes - são as que ocupam a terra durante um longo período e fornecem repetidas colheitas. Não entram nas rotações culturais. Inclui: os pomares regulares de frutos frescos (exceto citrinos), citrinos, frutos subtropicais, frutos secos,

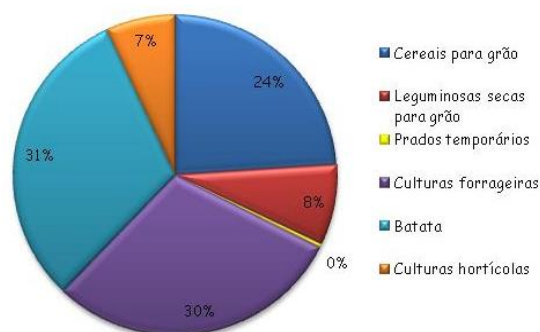
Os frutos de casca rija e a vinha são as culturas permanentes com maior representatividade. Os frutos de casca rija, com 621 explorações, ocupam uma área total de 965ha, representado cerca de 19% da SAU do concelho. A vinha, a segunda principal cultura, possui 624 explorações e ocupa uma área equivalente a 9,6% da SAU (485ha).

As culturas temporárias³ inserem-se segundo o Recenseamento Geral da Agricultura (RGA) nas terras aráveis e, o concelho de Sernancelhe representa, relativamente ao Douro, 14% do total das mesmas. Ocupam ainda no concelho uma área equivalente a 1386ha, pode portanto afirmar-se que tem uma importância significativa para o total de produtividade do concelho.

	N.º de Expl.	SAU (ha)
Cereais para grão	409	291
Leguminosas secas para grão	139	19
Prados temporários	6	8
Culturas forrageiras	507	858
Batata	528	165
Culturas hortícolas	118	44

Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura, 2009

Quadro 21- Número de Explorações



Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura, 2009

Gráfico 14- Culturas Temporárias

Importa realçar a cultura da batata, que em muitos casos está inserida nas hortas familiares e tradicionalmente usada na dieta alimentar da região. A área de produção de batata tem diminuído nos últimos anos, devendo-se à dificuldade de escoamento, à variação de preço e à diminuição de produtores. A comercialização é portanto um dos problemas apontados no sector, que seria minimizado com a organização dos produtores.

Os cereais, nomeadamente o centeio e o milho regional registam alguma importância no concelho, tal como o feijão, representativo das leguminosas.

Pecuária

É sobretudo nas freguesias de Cunha, Chosendo, Arna e Sernancelhe onde a produção de ovinos e caprinos é mais evidente, enquanto a produção de bovinos é mais evidente no sector sudoeste, nomeadamente em Quintela. De salientar a existência de aves e de suínos em todas as freguesias, e os coelhos encontram-se também na generalidade das freguesias, sendo a exceção a freguesia de Faia.

³ Culturas temporárias são todas cujo ciclo vegetativo não excede um ano (as anuais) e também as que, não sendo anuais, são ressemeadas com intervalos que não excedam os 5 anos (ex.: morangos, espargos, prados temporários, etc.). Inclui: todas as culturas que constituem as terras aráveis, com exceção das áreas com pousio e horta familiar.

Apesar das condições, e segundo o RGA, o número de explorações e de efetivos têm vindo a diminuir nos últimos anos, comparativamente a 1999.

Analisando as freguesias segundo o número de efetivos, em 2009, verifica-se que é nas freguesias de Quintela (71183), Sarzeda (22257) e Carregal (14294), onde existe um maior número de efetivos, que resulta do elevado número de aves existente nas mesmas

Em relação ao número de explorações em 2009 destacam-se as freguesias de Carregal (157), Sarzeda (1451) e Cunha (133), sendo nas freguesias de Faia e Macieira onde o número de explorações é mais baixo, respetivamente 26 e 27 (ver anexo 10.2).

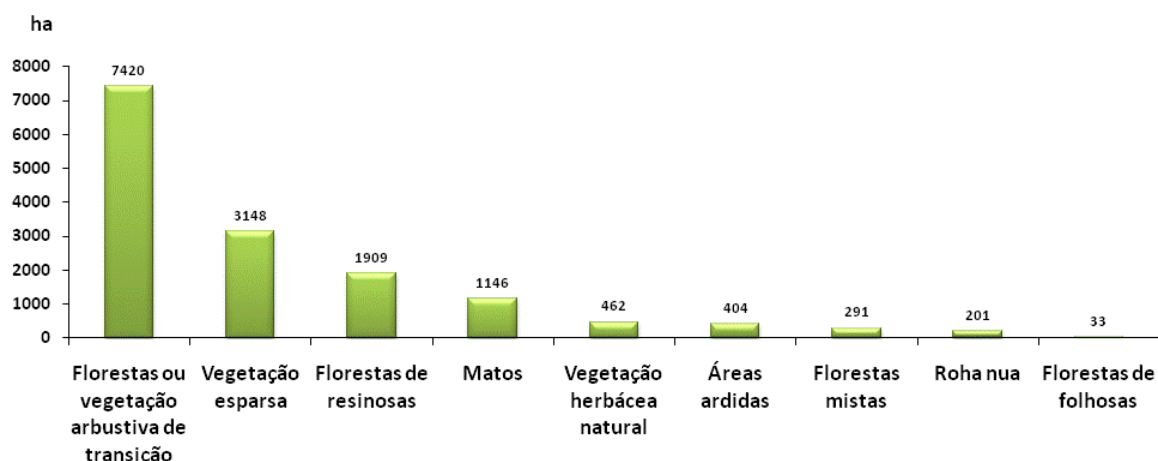
No geral o concelho caracteriza-se por sistemas extensivos, tradicionais, numa base familiar, marcado sobretudo por pequenas explorações, que recorrem por vezes a arrendamento de terras de pastoreio, no caso das espécies que necessitam.

Floresta

O sector florestal constitui uma riqueza estratégica cuja necessidade de preservação e de desenvolvimento recolhe a unanimidade nacional. O seu desenvolvimento equilibrado e das respetivas fileiras contribui de forma geral para o crescimento económico e social, constituindo por isso uma peça fundamental para o desenvolvimento rural e sobretudo para a conservação dos recursos naturais.

Analisando a Carta de ocupação do solo CORINE Lando Cover de 2006, verifica-se que as áreas de Floresta ou vegetação arbustiva de transição destacam-se pela sua representatividade, ocupando cerca de 49% (74420 ha) da superfície total de floresta. As dinâmicas de uso do solo que se verificam nestas classes devem-se em muitas situações a alterações transitórias, nomeadamente, de áreas de Florestas de resinosas, folhosas e mistas para áreas de Floresta ou vegetação arbustiva de transição, sendo apontadas como principais causas destas alterações a ocorrência de incêndios florestais e posterior regeneração natural.

As áreas compostas por Vegetação esparsa composta por fundamentalmente por gramíneas e/ou espécies lenhosas e semilenhosas, são bastante abundantes ocupando mais de 20% da área florestal do concelho. As Florestas de resinosas ocupam cerca de 13% (1909ha) da superfície florestal e possuem uma utilização tradicional centrada na exploração dos matos, das lenhas, da resina e da madeira para uso próprio ou industrial. As Florestas de folhosas onde se incluem povoamentos de sobreiros, carvalhos, castanheiros e eucaliptos encontram-se em número inferior, ocupando apenas 0,2% (33ha) da área total de floresta. As espécies florestais de folhosas apresentam elevado valor económico e ambiental, proporcionando madeira de qualidade com vista a utilizações mais nobres e habitats naturais que servem de refúgio e alimento para várias espécies de fauna.



Fonte: Carta CORINE Land Cover 2006

Gráfico 15- Classes de áreas florestais

Nos últimos anos tem-se verificado uma grande apetência por parte dos agricultores na plantação de castanheiro. Este facto resulta dos apoios à plantação, no âmbito de programas comunitários e na procura de castanha nos mercados nacional e internacional, quer para consumo em fresco quer para a indústria.

Nos últimos anos tem-se verificado uma grande apetência por parte dos agricultores na plantação de castanheiro. No concelho de Sernancelhe, a castanha tem Denominações de Origem Protegida, nomeadamente a "Castanha dos Soutos da Lapa". O concelho de Sernancelhe é conhecido a nível nacional pela Castanha, dada a sua importância económica, cultural e social na vida do concelho.

O concelho de Sernancelhe é conhecido a nível nacional pela Castanha, dada a sua importância económica, cultural e social na vida do concelho. A castanha que aqui nasce é considerada de muito boa qualidade, e uma boa parte da sua produção destina-se à exportação, sendo, por isso, uma importante fonte de rendimento regional.

As Castanha dos Soutos da Lapa (DOP) são obtidas a partir de castanheiros das variedades autóctones Martaínha e Longal, sendo a sua colheita feita manualmente. A variedade Martaínha tem cor castanha clara, forma arredondada, sabor *sui generis* e a variedade Longal tem cor castanho-avermelhada muito brilhante e estrias escuras longitudinais.

Indústria, comércio e serviços

As atividades industriais são pouco relevantes na economia do concelho de Sernancelhe, estando associadas maioritariamente a atividades transformadoras ligadas à satisfação de algumas das necessidades do mercado local ou à transformação dos recursos e produções essencialmente de natureza concelhia.

O concelho detém cerca de 2,6% das sociedades com sede no Douro, traduzindo numa contribuição de reduzida quer para o emprego quer para o volume

de vendas da NUT III. O perfil produtivo do concelho é marcado pelas atividades ligadas quer ao comércio por grosso e a retalho, quer ao transporte, armazenagem e comunicações, quer à construção que registou um aumento significativo nos últimos anos.

		2003			2009		
		Norte	Douro	Sernancelhe	Norte	Douro	Sernancelhe
Total		95,885	3,257	69	114 172	4 283	113
A+B	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca + Indústrias extractivas	1,277	276	1	438	40	3
C	Indústrias transformadoras	308	33	2	20,031	458	18
D	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	20,836	346	13	241	12	0
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	134	7	-	270	8	0
F	Construção	12,718	381	6	15,748	628	25
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	29,701	1,069	18	33,177	1,377	26
H	Transportes e armazenagem	6,940	279	6	4,871	334	16
I	Alojamento, restauração e similares	4,816	314	14	8,234	382	8
J	Actividades de informação e de comunicação	516	23	-	1,722	55	0
L a Q	Atividades Imob. e serviços às Empresas	5,916	220	7	26,091	843	14
K, R e S	Outras	12,723	309	2	3,349	146	3

Fonte: INE, Anuário Estatístico da Região Norte 2003/2010

Quadro 22- Sociedades com Sede na Região, segundo a CAE-Rev.3

O dinamismo do sector da indústria, comércio e serviços pode ser aferido pelo número de iniciativas que nele se registam, sejam elas públicas ou privadas. Ao longo da última década foram relativamente escassas as iniciativas desencadeadas em Sernancelhe quer em termos públicos quer em termos privados. Na esfera pública os valores de investimento do município apresentam uma baixa representatividade nos totais da região do Douro assumindo o município apenas uma fatia de cerca de 3,1% do total dos projetos da iniciativa pública da região. Ao nível da iniciativa privada, o indicador dos projetos aprovados no âmbito de sistemas de incentivos comunitários demonstra igualmente um claro adormecimento do tecido empresarial do concelho.

Os desafios neste sector não se colocam apenas ao nível da intensificação dos processos e da diversificação produtivos, mas também à mobilização e cooperação no seio do tecido empresarial do município.

Turismo

O turismo é um dos sectores da região do Douro, e em particular do Douro Sul, que tem apresentado maior dinâmica de crescimento nas últimas décadas, sendo inequivocamente apontado como um dos sectores mais promissores na promoção do desenvolvimento económico. Para além disso, e fruto de novas tendências de diversificação da procura turística, este sector pode assumir-se como um excelente motor para o desenvolvimento de outras atividades, como é o caso da vitivinicultura.

Sernancelhe "Terra de Mosteiros" sempre representou a calma dos montes, o ar puro, a paisagem agreste, as frescas margens dos rios Vouga e Paiva, testemunhos disso são os vários santuários e igrejas aí erguidos. É terra de romaria, de peregrinos e promessas; terra de caça do monte, doçaria conventual e melhor vinho. A sua inserção geográfica tem sido alvo de um crescente interesse turístico, consubstanciado num conjunto de iniciativas de forte projeção- casos da Rota das Vinhas de Cister e Rota da Castanha e do castanheiro- afirma-se uma das maiores potencialidades para o seu desenvolvimento.

De forma genérica, pode-se afirmar que o concelho de Sernancelhe, em relação ao que acontece nos outros concelhos da NUTIII Douro, possui uma expressão relativamente reduzida em termos de oferta de alojamento ao nível da hotelaria clássica (hotéis, pousadas e pensões/residenciais), contando apenas com um hotel rural (24 quartos). Ao nível do Turismo no Espaço Rural (turismo de habitação, agroturismo e turismo rural), conta com apenas uma casa de turismo de habitação (10 quartos) e um empreendimento de Agroturismo (6 quartos). Possui ainda duas residenciais, uma com 12 camas e outra com 6 quartos. As unidades existentes têm dimensões distintas, variando entre as de pequena dimensão, de natureza familiar, até às de média dimensão, com uma gestão mais empresarial. No quadro seguinte estão descritos a unidades turísticas atualmente existentes no concelho.

Nome	Designação	Morada	Nº de Quartos	Condições
Hotel Rural Convento N. Sra. Do Carmo	Hotel Rural	Freixinho, 3640- 120 Sernancelhe	24	- Sala de conferências - Piscina exterior
Casa da Comenda de Malta	Turismo de Habitação	Praça da República, 3640 Sernancelhe	10	- Ar Condicionado - Televisão - Piscina
Quinta da Cerca	Empreendimento de Turismo no Espaço Rural/Agro-turismo	Quinta da Cerca , 3640-089 Ferreirim	6	- Piscina exterior
Flora	Café; Restaurante; Residencial	Avenida das Tílias, 3640 Sernancelhe	12 Camas	- 1 quarto c/ casa de banho - Uma casa de banho em cada piso
Beira Rio	Café; Restaurante; Residencial	Vila da Ponte, 3640 Vila da Ponte	6	
Residencial Santo Estevão	Restaurante; Residencial			

Fonte: CM de Sernancelhe

Quadro 23-Empreendimentos turísticos no concelho de Sernancelhe, em 2012

Como é usual nestas tipologias de alojamento, o número de camas e quartos por unidade é reduzido, adequando-se a um determinado tipo de segmento de mercado, perfeitamente estabelecido. Contudo, e na ausência de elementos estatísticos referentes à taxa líquida de ocupação cama (%) nos estabelecimentos hoteleiros do concelho, importa referir que, sendo certo que existe alguma sazonalidade na ocupação turística do concelho, (maiores taxas de ocupação durante os fins-de-

semana dos meses de Primavera e Verão), globalmente as taxas de ocupação são relativamente baixas.

4.2.4 Acesso a bens e serviços públicos fundamentais

Situação atual e tendência de evolução

Creches e Centros ATL

Em relação à procura potencial, existe uma acentuada tendência para diminuição da população situada nestas faixas etárias. O concelho, na faixa etária dos 0 - 14 anos registou perdas na ordem dos 54% nas últimas duas décadas censitárias.

Mas apesar desta diminuição a tendência no médio prazo é para o aumento da procura de creches e Centros ATL, pois a diminuição da taxa de natalidade verificada, não compensa a reduzida oferta existente, esta previsível evolução da procura deverá evoluir para um acompanhamento da taxa de natalidade, mas a longo prazo.

A cobertura da rede de creches aumentou cerca de 9,5% no período quinquenal em análise. Este aumento derivou da abertura de uma nova creche na sede de concelho e veio dar resposta à necessidade de incremento de uma nova infraestrutura com esta valência. Apesar deste melhoramento a localização das mesmas continua centrada na sede concelhia, pelo que os tempos de acesso, para quem vem de outras freguesias, se mantêm com algumas insuficiências.

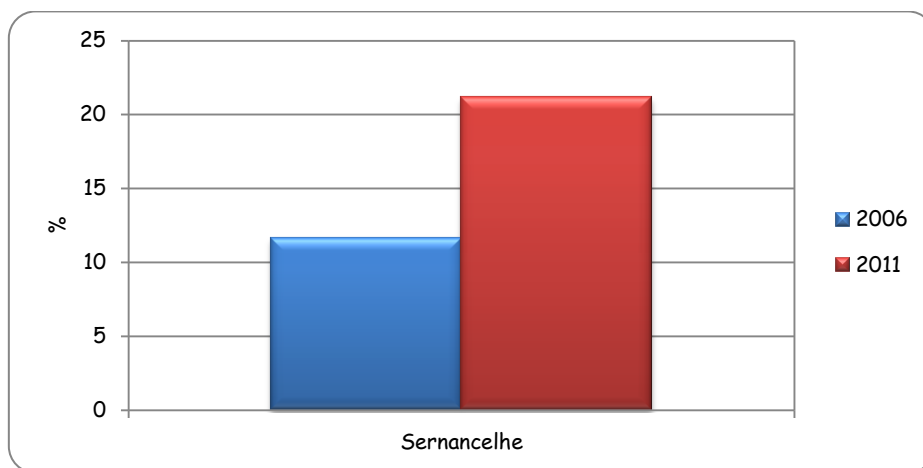


Gráfico 16- Taxa e variação da cobertura da rede de creches em Sernancelhe.

Ensino pré-escolar

A diminuição do número de efetivos na faixa etária do pré-escolar verificou-se em todas as freguesias do município, mas existem substanciais diferenças entre estas. As freguesias de Vila da Ponte, Ferreirim e Sernancelhe evidenciam-se claramente das restantes, embora tenham diminuído os efetivos do pré-escolar.

Tem-se verificado uma tendência para a estabilização tanto ao nível da capacidade instalada como da procura do sistema de ensino pré-escolar, registando-se um ligeiro aumento do número de alunos matriculados no ensino pré-escolar, resultado da generalização mais recente. Contudo o máximo de alunos matriculados verificou-se em 1999/00, com 157 alunos, registando-se desde então uma diminuição do número de alunos, com uma diminuição entre 1999/2000 e 2005/06 (menos 21,7% de alunos inscritos). Por outro lado, se o nº de alunos diminui, o mesmo se pode dizer da procura potencial, i.e., da população em idade do ensino pré-escolar, uma vez que o acentuado envelhecimento da população residente e o abrandamento da taxa de natalidade fizeram diminuir bastante este grupo etário (perdas próximas de 30% na faixa etária dos 3 aos 5 anos entre 1991 e 2001), registando-se assim um aumento da taxa de pré-escolarização do município, não tanto à custa de um aumento da capacidade da oferta de equipamentos mas sim da diminuição da procura potencial.

A oferta dos estabelecimentos de ensino pré-escolar funcionaram, na generalidade, numa lógica de cobertura da freguesia, registando-se atualmente uma cobertura de 8 das 17 freguesias do concelho. Os 11 estabelecimentos que existiam na rede oficial asseguravam no ano letivo de 2005/2006 o serviço a 123 crianças com idade compreendida entre os 3 e os 5 anos o que leva a concluir que existe um alastramento da área de influência de alguns equipamentos aos aglomerados das freguesias limítrofes que não dispõem deste nível de ensino.

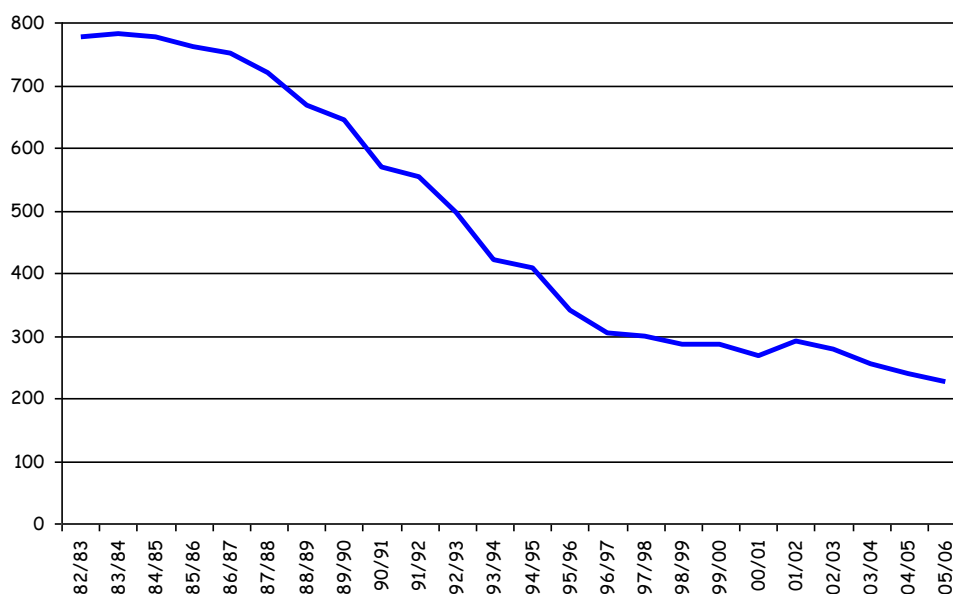
A aparente estabilidade do número de crianças a frequentar a educação pré-escolar (embora no quadro seguinte a evolução seja irregular, pensamos que esse facto esteja relacionada com a falta de dados dos estabelecimentos privados, que originam as flutuações registadas) parece entrar em contradição com a diminuição da taxa de natalidade observada. Este facto resulta da taxa de cobertura⁴ ter vindo a aumentar, compensando assim, a diminuição da população em idade pré-escolar registada.

1º Ciclo do Ensino Básico

Ao nível do 1º ciclo, o município de Sernancelhe perdeu, entre 1991 e 2001, cerca de 40% da população em idade escolar deste nível de ensino (6-9 anos). Esta diminuição da procura foi mais intensa nos aglomerados menos populosos do município, levando a que o processo de encerramento escolar do 1º ciclo fosse colocado na ordem do dia. Contudo este processo não teve a celeridade que à partida se poderia esperar, pois entre o ano letivo de 1991/1992 e o de 2002/2003 o município manteve o mesmo número de estabelecimentos de ensino do 1º ciclo (em 1991/92 o município detinha 21 escolas em atividade os mesmos que em 2003/2004).

⁴ **Taxa de Cobertura** - É a relação entre o número de crianças inscritas nos estabelecimentos de educação pré-escolar e a população em idade normal de frequência desse nível de ensino (3-5 anos).

Embora mantendo o mesmo número de estabelecimentos, o número de alunos matriculados diminuiu significativamente. Desde o início da década de 90 até ao ano letivo 2000/2001 o número de alunos diminuiu ao longo dos vários anos letivos, embora com ritmos diferenciados de ano para ano, tendo aumentado entre o ano letivo 2001/2002, 24 alunos, tendo diminuído nos seguintes anos letivos, existindo em 2005/2006 apenas 226 alunos matriculados no primeiro ciclo do ensino básico. Entre os anos letivos 1991/1992 e 2003/2004 o concelho perdeu 54% dos alunos matriculados no 1º ciclo.



Fonte: Carta Educativa – Proposta

Gráfico 17. Evolução do número de alunos matriculados no 1º ciclo no concelho Sernancelhe

2º e 3º Ciclos do Ensino Básico

Ao nível do 2º e 3º ciclo do ensino básico a evolução em termos de procura segue a mesma tendência do 1º ciclo, embora de uma forma menos acentuada, sobretudo no caso do 3º ciclo. Em 1991/92 eram cerca de 463 os alunos inscritos no 2º e 3º ciclos e em 2005/2006 existem apenas 335 inscritos (-27,6%). Tal como em 1991/92, a oferta encontra-se limitada a apenas um equipamento em todo o município, que é o estabelecimento existente em Sernancelhe, não existindo nenhuma EBM's no concelho. A concentração apenas na sede de município implicou o reforço do sistema de transportes escolares do município quer em termos de percursos, quer em termos de capacidade instalada. Mais uma vez, à semelhança do ocorrido ao nível do 1º ciclo, as taxas de escolarização têm registado significativas melhorias.

Relativamente à cobertura da rede de ensino básico, para todos os ciclos, verifica-se uma taxa de cobertura de 94%, valor bastante aceitável face aos problemas de abandono escolar associado a territórios de baixa densidade, como é o caso do concelho de Sernancelhe.

Cuidados de Saúde Públicos

A nível concelhio os cuidados de saúde primários, que são o primeiro nível de contacto da população com os serviços de saúde, são assegurados pelo Centro de Saúde de Sernancelhe, cuja área de influência é todo o concelho, não existindo, atualmente, cuidados de saúde primários prestados por extensões de saúde.

O centro de saúde, durante o ano de 2009, afetou 15805 consultas (dados do INE), nas diversas especialidades e serviços disponíveis. No que diz respeito às consultas efetuadas verifica-se que na generalidade são consultas de medicina geral e familiar/clínica geral (83%), existindo ainda outras mais especialidades como: Saúde do recém-nascido, da criança e do adolescente (12%), Saúde materna (2%); Planeamento familiar (1%); Outras especialidades (3%).

Entre 1995 e 2009 o número de médicos por cada 1000 habitantes passou de 0.6 para 0.8 e o número de farmácias por cada 1000 habitantes manteve-se inalterável. O número de enfermeiros por 1000 habitantes aumentou significativamente entre 2002 e 2009, passando de 0.5 para 2.2. Verifica-se para o mesmo período de tempo uma melhoria ao nível das consultas por habitante. As melhorias verificadas devem-se sobretudo diminuição da população residente. Dado bastante negativo ocorre ao nível da evolução da taxa quinquenal de mortalidade infantil que passou de 3,7 no período de 2000-2004 para 5,1 no período de 2005-2009.

	1995	2002	2009
Médicos/ 1000 hab.	0.6	0.6	0.8
Enfermeiros por 1000 hab	-	0.5	2.2
Farmácias/ 1000 hab.	0.3	0.3	0.3
Nº de Consultas por habitante	2.3	2.5	3.1

Fonte: INE - Anuários Estatísticos

Quadro 24. Evolução dos elementos e indicadores de saúde no concelho de Sernancelhe

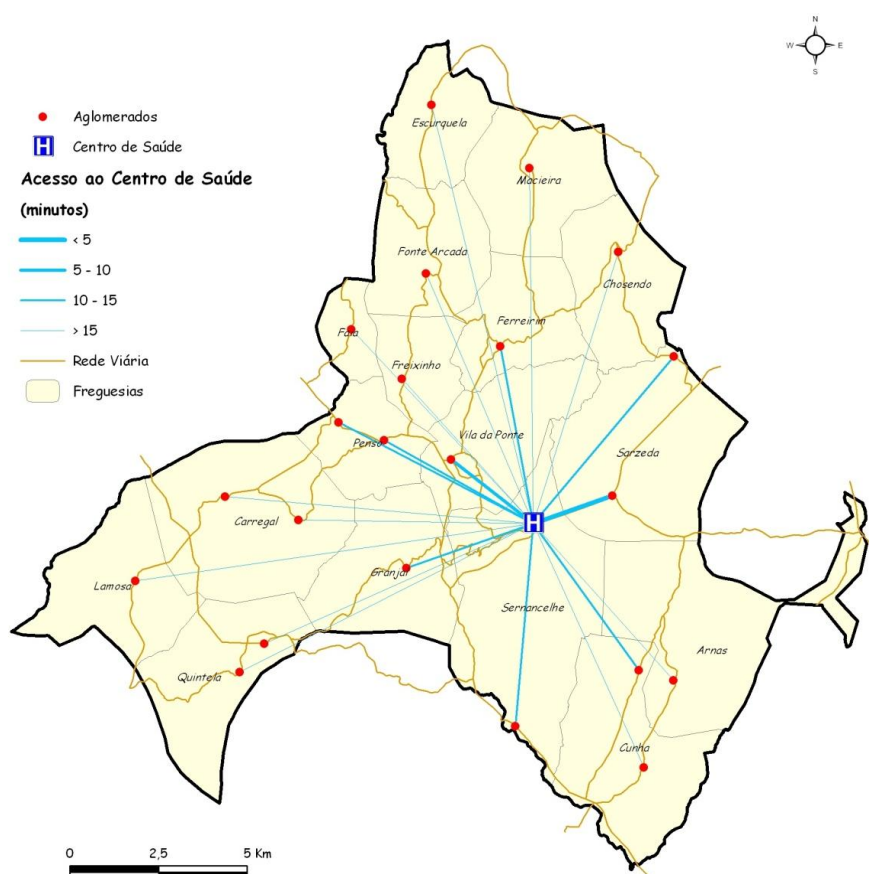
A dificuldade do município em fixar profissionais da área da saúde leva muitas vezes a que o serviço, apesar de existir e de garantir uma boa cobertura territorial. O Centro de Saúde contava em 2009 com um total de 4 médicos e 7 enfermeiros, sendo insuficiente para dar resposta a uma população envelhecida e com maiores necessidades a este nível. O aumento da taxa de envelhecimento, aliado a um acréscimo das doenças crónicas, origina o incremento de situações de dependência, tornando-se numa importante necessidade, onde as instituições de saúde têm um papel primordial. O crescimento da população idosa coloca novos desafios, contudo existe uma grande dificuldade na fixação de profissionais de saúde no concelho.

Ao nível da procura potencial, como é demonstrado nos estudos demográficos, o concelho tem perdido população nos últimos anos, mas isto não significa uma diminuição da procura, pois a essa regressão demográfica está associado um fenómeno de envelhecimento da população. Esta evolução populacional irá ter um grande impacto na rede de equipamentos de saúde pois as faixas etárias mais

elevadas, sendo mais suscetíveis à contração de doenças, deverão representar um aumento da procura destes equipamentos.

Em relação à acessibilidade aos equipamentos, relacionando os tempos das deslocações entre localidades e a localização dos equipamentos verifica-se que toda a população está a menos de 30 minutos do Centro de Saúde (recomendados pela DGOTDU), mas nem todos os aglomerados são servidos por transportes públicos com várias ligações diárias aos equipamentos de saúde.

Os aglomerados com a pior acessibilidade aos equipamentos de saúde são claramente os da freguesias de Escurquela, Lamosa, Cunha, Fonte Arcada, Forca, Carregal/Tabosa, Faia e Macieira que se encontram a mais de 20 minutos do centro de saúde, tendo associado algumas insuficiências na rede de transporte público não permitindo um fácil acesso ao centro de saúde. A mais de 15 minutos de tempo de acesso ao centro de saúde estão ainda os aglomerados de Quintela, Chosendo, Lapa, Arnas e Freixinho. Em relação aos restantes aglomerados pode-se concluir que a maioria da população tem uma boa acessibilidade aos equipamentos de cuidados de saúde, incluindo nas freguesias que não dispõem de nenhum equipamento de saúde.



Fonte: Câmara Municipal de Sernancelhe
Figura 2- Acesso a equipamentos de saúde

Lares de 3ª idade, Centros de Dia e Serviços de Apoio Domiciliário

Em relação à procura potencial, globalmente no concelho, existe uma clara tendência para o aumento da população idosa, como foi demonstrado nos estudos demográficos, com o índice de envelhecimento a atingir um valor de 212.7 em 2011 e, no caso do índice de dependência de idosos, o aumento absoluto do quantitativo de idosos associado a um aumento das esperança de vida levaram este valor a crescer bastante nas últimas duas décadas.

A tendência de envelhecimento da população prosseguiu a um ritmo mais rápido do que na década anterior, sendo cada vez mais difícil assegurar a renovação geracional. A evolução da última década reflete um aumento dos efetivos com mais de 65 anos em praticamente todas as freguesias (em 2001 as freguesias apresentavam em média 24,1% de população com mais de 65 anos e em 2011 esse valor atingia já os 29%).

Estes dados permitem afirmar que a procura potencial em equipamentos de apoio social será muito elevada, com a população com mais de 65 anos a aumentar (no ano de 2011 atingiu 27 % da população total), principalmente nas freguesias menos populosas e mais "periféricas", sendo estas precisamente as que apresentam maiores carências neste tipo de equipamentos.

Relativamente às áreas de influência, apenas os equipamentos existentes na sede de concelho abrangem todo o território concelhio, recebendo utentes de todas as freguesias e prestando serviço (apoio domiciliário) em todo o território concelhio não servido por estes equipamentos. Já os restantes equipamentos (lar de idosos, centros de dia e apoio domiciliário), a sua área de influência é a freguesia, podendo ter influência sobre os aglomerados mais próximos, nomeadamente o equipamento existente em Fonte Arcada que é o mais próximo de Escurquela, e o equipamento existente em Ferreirim que é o mais próximo de Macieira e de Chosendo. A cobertura atual apresenta algumas deficiências, nomeadamente nas freguesias mais a sudeste do concelho (Cunha e Arnas) e nas freguesias de Carregal, Granjal, Penso, Freixinho, Faia, Sarzeda e Vila da Ponte, não existindo nenhum equipamento de apoio à 3ª Idade nestas freguesias.

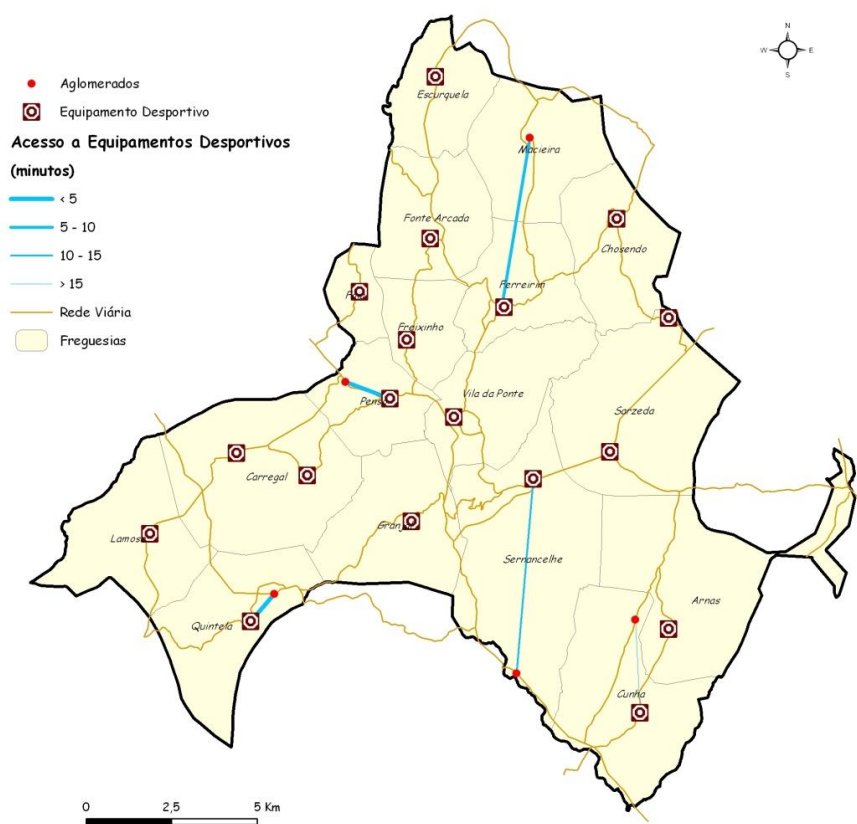
Equipamentos Desportivos

A procura potencial deste equipamento está estritamente ligada às camadas mais jovens da população, assim as freguesias como Carregal, Ferreirim, Sarzeda, Sernancelhe e Vila da Ponte serão aquelas em que a procura será maior. As freguesias de menor dimensão demográfica, com uma tendência mais acentuada no processo de envelhecimento e maior esvaziamento populacional serão aquelas que têm uma tendência para uma menor procura e utilização destes equipamentos, são os casos de Escurquela, Faia, Macieira, Freixinho, Lamosa, Penso, Chosendo, Arnas e Fonte Arcada.

Em termos de procura não existem dados que possam sustentar qualquer análise global relativamente à utilização destes recintos, mas as informações

recolhidas, indicam que são procurados pelos habitantes dos aglomerados mais próximos destes, no caso dos polidesportivos e campos de jogos. Já para os equipamentos de carácter municipal como é o caso das piscinas municipais, o pavilhão gimnodesportivo, o campo de ténis, o campo de tiro e o complexo desportivo, são utilizados pela população do concelho, principalmente pelos jovens e crianças em idade escolar.

A cobertura dos equipamentos desportivos é praticamente total, existindo apenas 4 aglomerados que não possuem nenhum equipamento desportivo, estando apenas 1 desses aglomerados a mais de 10 minutos de um equipamento desportivo, nomeadamente Tabosa da Cunha (17 minutos).



Fonte: Câmara Municipal de Sernancelhe
Figura 3- Acesso a equipamentos de Desporto

4.2.5 Padrões de mobilidade

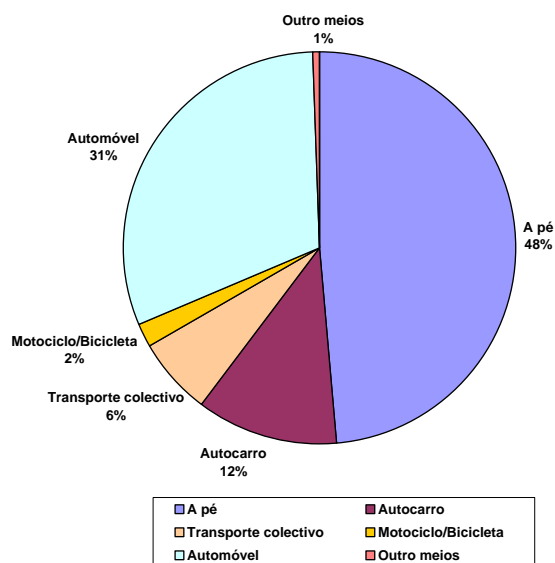
Situação atual e tendência de evolução

Mobilidade

A escolha modal é o resultado e reflexo de muitas variáveis que transpõem o contexto dos sistemas de transporte. Esta é influenciada por fatores culturais, sócio económicos e psicológicos.

Nas deslocações internas do concelho, nota-se um predominante número de pessoas que se deslocam a pé para o local de trabalho ou estudo. O modo de transporte mais utilizado pelos inquiridos nas deslocações de maior distância é o

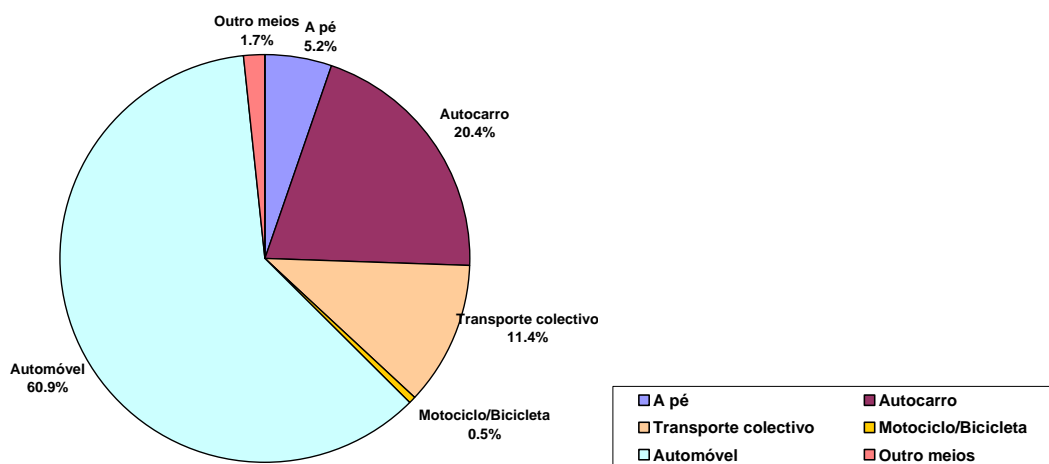
automóvel ligeiro com cerca de 31 %, sendo 23% como condutor e 8% como passageiro.



Fonte: INE

Gráfico 18- Distribuição modal em Sernancelhe (2001)

A análise da distribuição, ao nível dos concelhos limítrofes (Aguiar da Beira, Sátão, Trancoso, Tabuaço, São João da Pesqueira, Penedono e Moimenta da Beira), verifica-se uma predominância do automóvel como meio de transporte mais utilizado, preferido ao autocarro e transportes coletivos. Como análise verifica-se que o transporte em automóvel abrange no deslocamento para os concelhos referidos, valores na ordem dos 61 % contra os 20,4 % e 11,4 % do autocarro e transportes coletivos. A escolha desta opção tem provavelmente, como principal motivo, as distâncias a percorrer e a melhoria das condições de vida das pessoas do concelho, mas igualmente a inexistência de alternativas com capacidade de atracção. Esta elevada dependência do automóvel nas deslocações diárias provoca impactos negativos no ambiente devido às emissões de Gases de Efeito de Estufa para a atmosférica.



Fonte: INE

Gráfico 19- Distribuição modal de Sernancelhe para os concelhos limítrofes (2001)

Serviços de transporte públicos

Apesar da cobertura do transporte público ser total (100%) nas freguesias do concelho, a frequência com que estes serviços operam é ainda insuficiente face às necessidades da população. Estas necessidades acentuam-se proporcionalmente às maiores distâncias que a população tem que realizar, situação bem patente nas deslocações inter-concelhias e inter-regionais.

Os custos associados à adequação de uma rede de transportes públicos que opere de forma eficiente face às necessidades de todos os habitantes de Sernancelhe são avultadíssimos, pelo que muitas das vezes, nas deslocações internas no município, recorre-se ao serviço de aluguer de táxi. Este serviço dá resposta, essencialmente, às populações dos aglomerados mais isolados que evidenciam maiores carências de deslocação e constitui, na maioria das vezes, a única forma de acesso à sede concelhia.

4.2.6 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Coesão e Desenvolvimento Territorial	População		↓
	Habitação		⇒
	Atividades Económicas		⇒
	Acesso a bens e serviços públicos fundamentais		↻
	Padrões de Mobilidade		⇒

Tendências de evolução	↓	↻	⇒	↻	↑
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.2.7 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT relativamente ao fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial, que resulta do diagnóstico da situação atual e tendências de evolução dos critérios de avaliação.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
<p>Elevados níveis de dotação ao nível da cobertura de eletricidade, água, retrete, esgotos e banho</p> <p>Cobertura razoável e bom estado de conservação dos equipamentos e serviços públicos fundamentais</p> <p>Oferta de produtos agroalimentares de qualidade com Denominação de Origem Protegida</p>	<p>Reduzida iniciativa empresarial com capacidade inovadora</p> <p>Elevada dependência da população ao veículo privado nas deslocações diárias</p>
O (oportunidades)	T (ameaças)
<p>Diversidade de atividades associadas à agricultura e à floresta</p> <p>Elevado potencial turístico da região em termos paisagísticos e patrimoniais</p>	<p>Níveis de qualificação da população reduzidos</p> <p>Aumento da taxa de desemprego e agravamento das situações de exclusão económica e social</p> <p>Escassez na oferta de alojamento turístico</p>

4.2.8 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
ENDS	<p>Mais equidade, igualdade de oportunidades e coesão social</p> <p>Valorização equilibrada do território</p>	<p>O plano define opções estratégicas de intervenção para o incremento de infraestruturas, equipamentos e serviços, garantindo a universalidade da população no acesso a bens e serviços fundamentais</p>
PNPOT	<p><i>Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar</i> - Valorizar a diversidade dos territórios e a articulação dos centros urbanos com as áreas rurais, garantindo em todo o País o acesso ao conhecimento e aos serviços coletivos e boas condições de mobilidade e comunicação, favorecendo a liberdade de opção por diferentes espaços e modos de vida.</p>	<p>Constituem objetivos do plano a plena inserção do concelho na rede viária nacional e o reforço das infraestruturas e serviços básicas de forma a garantir uma maior coesão social e articulação com áreas rurais envolventes</p>
PROT-N	<p>Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território)</p> <p>Conformação e concretização dos sistemas / redes fundamentais de conectividade (suportes dos fluxos de pessoas, de bens, de serviços e de informação) centrada na</p>	<p>O plano define como objetivo específico a integração do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes, através da melhoria das ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes e a articulação do concelho</p>

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
	articulação entre pontos nodais da estrutura territorial da Região e destes com o exterior.	com os centros urbanos e os territórios envolventes
POAV	Identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as compatibilidades e complementaridades entre as diversas utilizações.	O plano de água e respetiva zona de proteção da albufeira foram integradas na EEM que define a nível regulamentar um conjunto de regras complementares para a valorização e proteção dos recursos e valores naturais.
QREN	Promover o crescimento sustentado através, especialmente, do objetivo do aumento da competitividade dos territórios; Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento;	Constituem objetivos do plano reforçar a capacidade de atracção e polarização do concelho e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes, através do incremento de equipamentos e serviços fundamentais e da criação de condições para a fixação de iniciativas e investimentos.
PORN	<i>Valorização económica de recursos específicos, enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e do seu capital simbólico e identitário;</i> <i>Valorização e qualificação territorial, através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e inclusiva;</i>	O plano define ações estratégicas que visam consolidar o papel e a importância económica dos sectores agroindustrial e turístico, incentivando e apoiando a instalação de novas unidades industriais e turísticas articuladas com o comércio e serviços locais. Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.
PENDR	Aumento da competitividade dos sectores agrícola e florestal, Diversificação da economia nas zonas rurais Reforço da coesão territorial e social	O plano define ações estratégicas de reforço e diversificação das atividades económicas de base territorial, consolidando o papel e a importância do sector agroindustrial e valorizando o potencial turístico associado aos recursos naturais e as atividades tradicionais. São também definidas no plano opções estratégicas que visam garantir uma maior equidade territorial no acesso às infraestruturas de saneamento e a serviços e equipamentos de ensino, saúde e apoio social.
PENT	Desenvolvimento do Turismo baseado na qualificação e competitividade da oferta, alavancado na excelência ambiental/urbanística, na formação dos recursos humanos e na dinâmica/modernização empresarial e das	Constituem objetivos do plano reforçar o turismo como atividade geradora de mais valias, criando condições para a instalação de projetos de desenvolvimento turístico, reforçando o peso social e económico do turismo, apostando na instalação de novas

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
	entidades públicas	unidades turísticas e na organização de eventos, diversificar as iniciativas locais direcionadas para o turismo, em conciliação com o comércio e serviços locais.
PDTVD	Proceder à territorialização das temáticas de atracção, de modo a conseguir concentrar fluxos, viabilizando estruturas de qualidade; Atrair e apoiar a instalação de um conjunto de empreendimentos turísticos estruturantes, de natureza privada e pública;	No plano são definidas opções estratégicas de reforço da capacidade de atracção e de polarização do concelho e de promoção da atividade turística, como forma de atrair e fixar novos residentes, iniciativas e investimentos.
PROFD	<i>Valorizar as áreas florestais:</i> Potenciar as funções económicas, ecológicas e sociais das superfícies florestais; <i>Consolidar a atividade florestal:</i> Melhorar a área florestal, com intervenções adaptadas às condições locais e compatíveis com a região e com a espécie;	Como forma de promover a proteção e valorização económica das áreas de aptidão florestal foram consideradas na proposta de ordenamento do PDM duas categorias de espaços: espaços florestais de conservação e espaços florestais de produção.

No quadro seguinte é efetuada uma análise das oportunidades e riscos que decorrem da aplicação do plano.

4.2.9 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Coesão e Desenvolvimento do Território.

Coesão e Desenvolvimento do Território	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
População	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	+++
Habituação	0	0	0	0	+++	+++	0	+++
Atividades económicas	+++	+++	+++	+++	0	0	++	0
Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	0	0	0	0	+++	0	0	+++
Padrões de mobilidade	++	0	0	0	0	0	0	++

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas
 ++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas
 + Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas
 0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas
 - Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas
 -- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas
 --- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas
 0 Não aplicável

População

As opções estratégicas 1, 2, 3 e 4 têm como propósito incrementar a capacidade de atracção e polarização dos principais aglomerados urbanos do concelho, através do incremento de infraestruturas e da fixação de iniciativas e investimento empresariais no sector do turismo e da indústria agroalimentar, contribuindo para a contenção da tendência de despovoamento verificada nos últimos anos.

Com a aplicação das opções estratégicas 5 e 6 pretende-se contribuir para o reforço das infraestruturas básicas e equipamentos coletivos e da rede viária da vila de Sernancelhe e dos polos urbanos secundários como forma de promover a integração e coesão territorial.

A execução da opção estratégica 8 contribui para uma maior mobilidade e acessibilidade da população residente nos aglomerados rurais, através da melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais para a coesão territorial.

Em relação a opção estratégica 7 não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a população.

Habitação

A concretização das opções estratégicas 5 e 8 contribuem para o aumento do número de habitações ligadas às redes de infraestruturas básicas de saneamento, melhorando as condições de habitabilidade da população.

A aplicação da opção estratégica 6 promove a legalização de construções de génese ilegal e a definição de parâmetros urbanísticos para a expansão urbana através da delimitação de UOPG, contribuindo para a contenção da edificação em solo rural e para a requalificação do parque habitacional.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a habitação.

Atividades económicas

As opções estratégicas 1 e 2 visam promover uma maior atratividade e articulação dos principais centros urbanos do concelho com os territórios envolventes para incentivar e atrair iniciativas e investimentos empresariais que contribuam para uma maior diversificação do sector económico do concelho.

As opções estratégicas 3 e 4 contribuem para o desenvolvimento dos sectores da indústria agroalimentar e do turismo, criando condições para a instalação de projetos e unidade empresárias em articulação com o comércio e serviços locais, reforçando o peso social e económico destes sectores no concelho.

A opção estratégia 7 visa a criação de uma EEM que define orientações para a valorização e aproveitamento dos recursos naturais baseadas em princípios de

sustentabilidade, como forma de prevenir e minimizar as incidências ambientais causadas pela instalação no território de determinados usos ou atividades.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre as atividades económicas.

Acesso a bens e serviços públicos fundamentais

As opções estratégicas 5 e 8 promovem uma maior equidade da população no acesso a equipamentos e serviços fundamentais, através do reordenamento e requalificação das redes de infraestruturas básicas, de equipamentos coletivos e da rede viária concelhia.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos no acesso a bens e serviços públicos fundamentais

Padrões de mobilidade

A aplicação da opção estratégica 1 contribui para a construção e requalificação dos eixos rodoviários estruturantes, garantindo a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos envolventes.

A opção estratégica 8 contribui para a melhoria da acessibilidade interna através da requalificação e ampliação da rede viária intra-concelhia, incrementando a acessibilidade e a mobilidade das populações rurais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a mobilidade.

4.2.10 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte apresenta-se o resumo das principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Promove a melhoria da mobilidade externa através da construção e requalificação dos eixos rodoviários estruturantes, garantindo a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos envolventes.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 2	Contribui para a fixação de novas iniciativas e investimentos importantes para a criação de emprego e diversificação da atividade económica, fatores fundamentais para a atração de novos residentes no concelho.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 3	Contribuem para o reforço das atividades relacionadas com o turismo e a indústria agroalimentar fundamentais para o	Não foram identificados efeitos negativos significativos

	Vantagens	Desvantagens
4	desenvolvimento das economias de escala a nível dos produtores e comerciantes locais.	
Opção 5	Reforço das infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial e reestruturação/requalificação dos perímetros urbanos da vila de Sernancelhe e dos polos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim), contendo a expansão da edificação fora dos perímetros urbanos.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 6		
Opção 7	Criação de uma EEM que define orientações de gestão para a utilização sustentável dos recursos endógenos baseados em princípios de proteção e valorização dos valores naturais, paisagísticos e culturais	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 8	Contribui para uma maior equidade no provimento de equipamentos e infraestruturas viárias e de saneamento, melhorando as condições de mobilidade e habitabilidade da população rural	Não foram identificados efeitos negativos significativos

4.2.11 Diretrizes

Para uma maior concretização dos objetivos e orientações estratégicas definidas no QRE para a Coesão e Desenvolvimento Territorial, propõem-se as seguintes diretrizes:

- Assegurar uma maior equidade no acesso a serviços de apoio social, nomeadamente no que se refere aos serviços de apoio à infância e de apoio à 3.ª idade;
- Apoiar iniciativas empresariais em meio rural com viabilidade económica e ambiental, devidamente enquadradas na paisagem envolvente e que estabeleçam relações económicas e sociais com as comunidades locais;
- Promover a fixação de iniciativas, investimentos associados ao turismo de natureza e ao património histórico/cultural;
- Aumentar a reabilitação/reconversão do património construído e das edificações existentes para fins habitacionais, turísticos, e de equipamentos e de serviços.
- Promover a reorganização e/ou criação de redes de transporte público coletivo, valorizando a intermodalidade, que assegurem a coordenação de horários entre os serviços rodoviários e os modos de transporte suaves e menos poluentes (pedonal e ciclovias).

4.3 Recursos territoriais

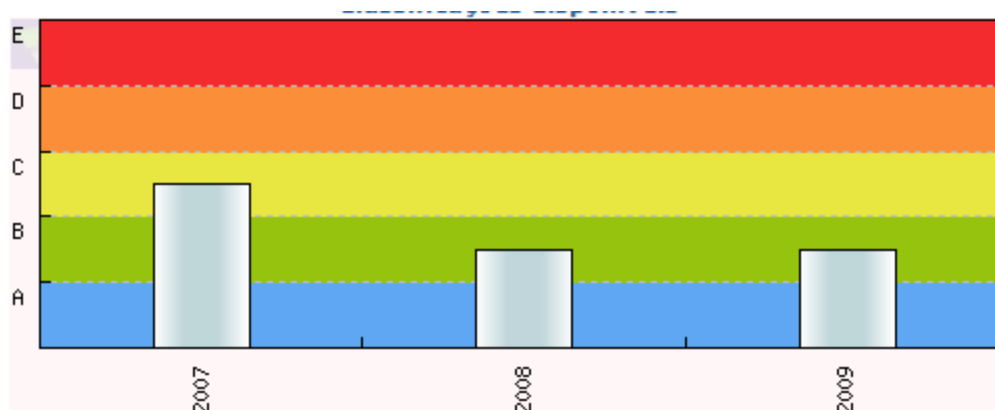
4.3.1 Recursos Hídricos

Situação atual e tendência de evolução

Recursos hídricos superficiais

A otimização deste recurso renovável, tendo em conta as características da região, deverá basear-se em utilizações da água para finalidades hidroagrícolas, abastecimento público e produção de energia elétrica através de aproveitamentos hidroelétricos. A produção de energia por grandes e pequenas hidroelétricas assume um papel importante se tivermos em conta a meta estabelecida para Portugal no âmbito da Diretiva 2001/77/CE de em 2010 cerca de 39% do consumo de eletricidade ser garantido por energias renováveis.

Localizada no concelho de Sernancelhe a barragem de Vilar, integrada na bacia do rio Távora, constitui uma infraestrutura de elevada importância a nível regional, sendo aproveitada para diversos fins: abastecimento público de água potável, produção de energia elétrica (148 GWh produzidos anualmente) e atividades de recreio e lazer.



Fonte: Rede de Qualidade da Água superficial do INAG

Gráfico 20- Evolução da qualidade da água superficial entre 2007-2009

Os gráficos anteriores apresentam a evolução da qualidade da água no rio Távora através de dados fornecidos pela estação da Albufeira do Vilar. As estações da Rede de Qualidade da Água Superficial do INAG permitem obter informação sobre a qualidade⁵ da água para diferentes usos. A qualidade da água

⁵ **A-Excelente:** águas com qualidade equivalente às condições naturais, aptas a satisfazer potencialmente as utilizações mais exigentes em termos de qualidade

B-Boa: águas com qualidade ligeiramente inferior a classe A, mas podendo também satisfazer potencialmente todas as utilizações

C-Razoável: águas com qualidade aceitável, suficiente para a irrigação, para usos industriais e produção de água potável após tratamento rigoroso. Permite a existência de vida piscícola (espécies menos exigentes) mas com reprodução aleatória; apta para recreio sem contacto direto.

D-Má: águas com qualidade medíocre, apenas potencialmente aptas para irrigação, arrefecimento e navegação. A vida piscícola pode subsistir mas de forma aleatória.

E-Muito Má: águas extremamente poluídas e inadequadas para a maioria dos usos.

no Távora apresenta nos últimos registos uma qualidade superior ou igual a B, podendo satisfazer potencialmente todas as utilizações.

O Plano de Ordenamento da Albufeira do Vilar refere que as atividades mais preocupantes que poderão pôr em causa a qualidade da água da albufeira têm origem em práticas agrícolas incorretas e em descargas de águas residuais domésticas. A evolução da qualidade demonstrada pelo gráfico anterior reflete uma melhoria da qualidade que poderá indicar um gradual maior controlo da qualidade dos efluentes.

Recurso hídricos subterrâneos

O substrato geológico granítico origina uma baixa produtividade dos aquíferos ($50\text{m}^3/(\text{dia}.\text{Km}^2)$ - Atlas do Ambiente) que na sua grande maioria encontram-se associados com uma faturação ou alteração superficial desenvolvida.

Deste modo, estas rochas, que à partida são consideradas impermeáveis, podem devido às descontinuidades, apresentar uma boa permeabilidade permitindo a infiltração e recarga de lençóis subterrâneos. Relativamente à natureza geológico-estrutural do concelho podem existir dois tipos de aquíferos: o primeiro enquadrado num sistema de fraturas (aquífero em meio fraturado) condicionado por granitos e rochas metassedimentares e o segundo em rochas sedimentares de granulometria grosseira com origem clástica, localizada no fundo dos vales (aquíferos em meio poroso e subsuperficial). Estes últimos apresentam maior produtividade e simultaneamente maior vulnerabilidade dado possuírem o nível freático muito próximo da superfície.

Do ponto de vista da qualidade subterrânea para abastecimento, o município apresenta duas nascentes registadas no SNIRH com classificação A2 (tratamento físico, químico e desinfecção) e que no último registo de qualidade disponível apresentava bons níveis de qualidade como se pode confirmar pelos valores do quadro seguinte.

Captações Subterrâneas	Data	Azoto amoniacal (mg/l NH ₄) (mg/l)	Condutividade de campo a 20°C (uS/cm) (uS/cm)	Nitrato Total (mg/l NO ₃) (mg/l)	Oxigénio dissolvido - campo (mg/l) (mg/l)	pH - campo (-)
149/N2	06-09-2006 00:00	(*) 0.100	40	(*) 4.000	2.5	5.6
159/N1	01-09-2006 00:00	(*) 0.100	72	(*) 4.000	2.6	5.83

Fonte: INAG (SNIRH)

Quadro 25. Qualidade das águas subterrâneas das nascentes monitorizadas em Sernancelhe

Descargas de efluentes sem tratamento prévio

Em 2002 o INSAAR registava a presença de 5 descargas diretas sem tratamento prévio e 36 descargas em meio recetor após tratamento. O valor dos pontos de rejeição sem tratamento reduziu para apenas 1 em 2006 e os de rejeição

após tratamento passaram para 37. Segundo o relatório mais recente do INSAAR (2009) em Sernancelhe não existem atualmente pontos de rejeição sem tratamento no concelho.

4.3.2 Recursos florestais

Situação atual e tendência de evolução

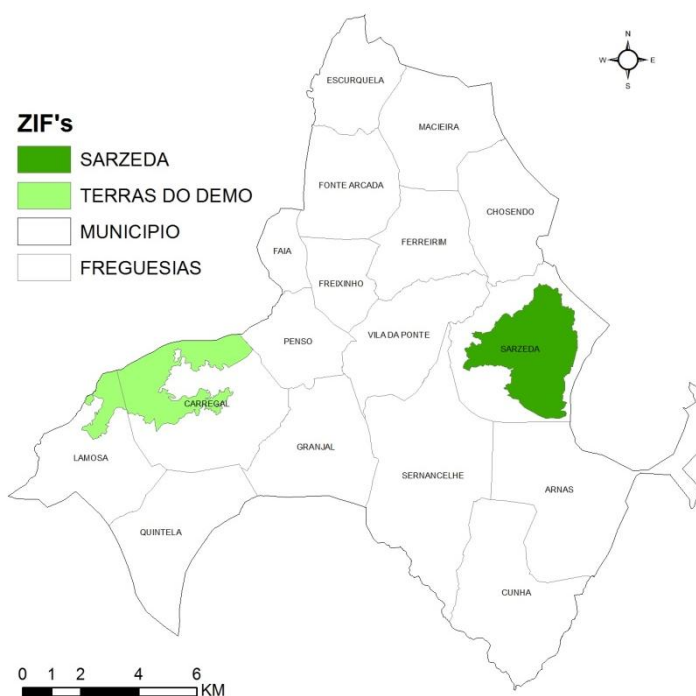
Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal

No Concelho de Sernancelhe existem dois Planos de Gestão Florestal, nomeadamente duas Zonas de Intervenção Florestal (ZIF): uma na freguesia da Sarzeda designada por "ZIF da Sarzeda", e outra ZIF intermunicipal, "ZIF das Terras do Demo", pertencente ao concelho de Moimenta da Beira, mas que abrange três freguesias do concelho de Sernancelhe, nomeadamente, Carregal, Lamosa e Penso.

N. ZIF	Designação	Área (ha)	Tipo Diploma	N. Diploma	Distrito	Concelho	Direcção Regional de Florestas	Entidade
81	Terras do Demo	2499.0 (875.17 em Sernancelhe)	Despacho	22305/2009	Viseu	Sernancelhe	Norte	Associação de Desenvolvimento Rural "Lobos Uivam"
149	Sarzeda	1007.0	Despacho	18317/2009	Viseu	Sernancelhe	Norte	RIBAFLO - Associação Florestal das Terras do Ribadouro

Fonte: AFN

Quadro 26. ZIF's com Planos de Gestão Florestal definidos em Sernancelhe



Fonte: Câmara Municipal de Sernancelhe
Figura 4- ZIF's do concelho de Sernancelhe

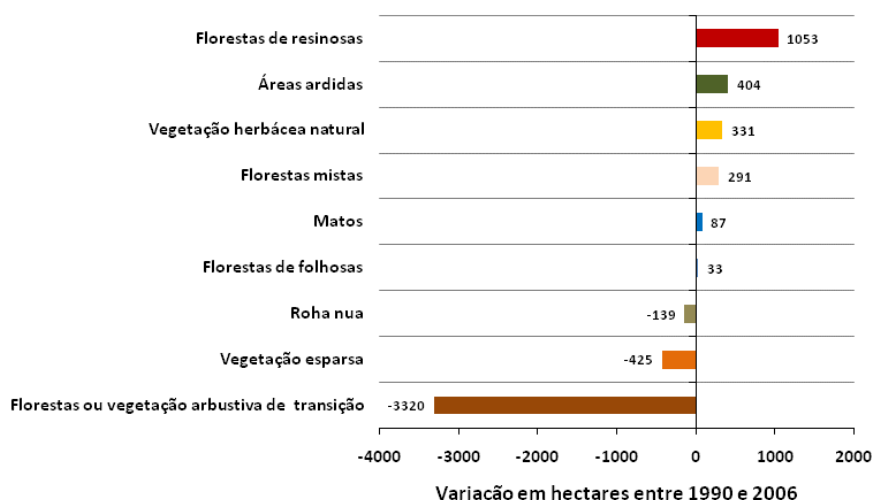
As Zonas de Intervenção Florestal constituídas em 2009 (sendo o último Planos de Gestão Florestal elaborado em 2011) são uma mais-valia para o Concelho de Sernancelhe, constituindo uma boa base de planeamento, ordenamento e gestão florestal, e por conseguinte uma boa estratégia de resiliência do território a incêndios florestais.

Povoamentos folhosas autóctones e de resinosas

A floresta é imprescindível para o desenvolvimento das regiões. Contribui para a economia, preservação da biodiversidade, ordenamento do território e é um complemento do sistema agrário. Apesar de nos últimos anos ter sofrido uma redução significativa devido aos incêndios, continua a constituir um recurso importante, ocupando atualmente cerca de 65% da área total do concelho (CORINE Land Cover, 2006).

A presença da área florestal faz-se sentir em todo o concelho, sendo mais representativa nas zonas de montanha. A floresta pode ter função de produção ou de proteção. As vantagens da sua presença em qualquer área poderão variar nas seguintes características: desenvolvimento e proteção do solo; suporte da vida selvagem; produção de matérias-primas; regularização dos cursos de água e proteção dos recursos hídricos em geral; valorização das paisagens.

Analisando a variação das classes de uso florestal, entre 1990 e 2006, destaca-se a redução da área ocupada por Florestas ou vegetação arbustiva de transição (-3320 ha). Esta classe de uso do solo abrange maioritariamente estádios de degeneração de bosque ou de regeneração/recolonização por espécies florestais. A redução da área ocupada por esta classe deve-se em parte ao desenvolvimento natural de formações ocupadas por florestas ou bosques com vegetação constituída por resinosas e/ou folhosas.



Fonte: Carta CORINE Land Cover de 1990 e 2006

Gráfico 21- Variação das classes de floresta entre 1990 e 2006

Do conjunto das zonas ocupadas por povoamentos de Floresta de resinosas, folhosas e mistas utilizadas para a produção de madeira ou outros produtos florestais, sobressaem as Florestas de resinosas que registaram um aumento de 1053ha.

Com vista a concretizar as funções de exploração e conservação das áreas de floresta, foram definidos perímetros florestais que correspondem a terrenos de utilidade pública. A zona sul do concelho está integrada num perímetro florestal que se estende ao longo das serras da Lapa e do Pereiro. Esta área encontra-se sujeita ao Regime Florestal que abrange um conjunto de disposições destinadas a assegurar não só a criação, exploração e conservação da riqueza silvícola, sob o ponto de vista da economia nacional e local, mas também o revestimento florestal dos terrenos cuja arborização seja de utilidade pública, e conveniente ou necessária para o bom regime das águas e defesa das várzeas, para a valorização das planícies áridas e benefício do clima, ou para a fixação e conservação do solo em áreas de elevada altitude e de declives elevados.

4.3.3 Recursos cinegéticos e piscícolas

Situação atual e tendência de evolução

O aproveitamento do potencial cinegético e piscícola, com vista à sua gestão sustentável, podem contribuir para a dinamização da economia rural e de cartaz de atracção turística. A exploração deve basear-se numa ótica de ordenamento dos recursos, de valorização do exercido por associações, sociedades ou clubes de caçadores e pescadores que desenvolvam ações de fomento e conservação da fauna cinegética e piscícola, nelas assegurando o exercício venatório.

As atividades de caça e pesca são muito tradicionais na zona e são geridas por associações e/ou clubes. Na Albufeira do Vilar ocorrem várias espécies de interesse piscícola, sendo a mais procurada para a pesca desportiva e de lazer a truta-de-rio (*Salmo trutta*) presentes nas águas correntes dos cursos de água tributários da albufeira. Em relação à atividade cinegética existem atualmente no concelho cinco zonas de caça. No quadro do anexo 10.1 as espécies cinegéticas e piscícolas mais comuns.

Variação da área submetida a regime cinegético especial

No município de Sernancelhe existiam até ao ano 2000, segundo dos dados da AFN, 4 zonas de caça criadas. Na última década esse número evoluiu para 7 zonas de caça, das quais 3 são zonas associativas, 2 são turísticas e 2 são municipais, totalizando atualmente cerca de 20300 ha.

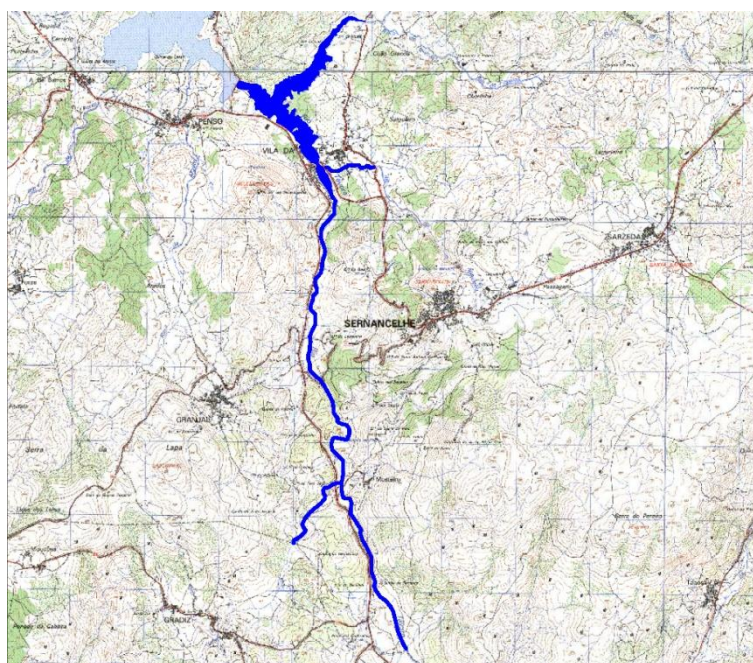
Distrito / Concelho	Nº Zona Caça	Designação da ZC	Concelho (Total) (ha)	Entidade	Unidade Gestão Florestal	Última atualização	Tipo Zona	Direção Regional Florestas
Viseu / Sernancelhe	551	ZCA VARIAS PROPRIEDADES	1289.48 (1289.48)	AS DESPORTIVA DE CAÇA E PESCA DA LAMOSA	Douro	2012/01/01 00:00:00 UTC	Associativa	Norte
Viseu / Sernancelhe	1122	ZCA CABEÇA DO LAGAR	164.051 (4820)	LIGA AMIGOS CAÇA E PESCA DA CABECA LAGAR	Beira Interior Norte	2012/01/01 00:00:00 UTC	Associativa	Centro
Viseu / Sernancelhe	2153	ZCT QUINTA DA RIBEIRADA	129.3 (129.3)	PEDRO MIGUEL LOPES DE LEMOS	Douro	2012/01/01 00:00:00 UTC	Turística	Norte
Viseu / Sernancelhe	3909	ZCA DE RIO DE MEL	364 (3017)	CL CAÇA E PESCA DE RIO DE MEL	Douro	2012/01/01 00:00:00 UTC	Associativa	Norte
Viseu / Sernancelhe	3920	ZCM DA LAPA E TAVORA	11585 (11585)	AS CAÇA E PESCA DE SERNANCELHE	Douro	2012/01/01 00:00:00 UTC	Municipal	Norte
Viseu / Sernancelhe	5444	ZCT DE SANTA BARBARA	1427 (1427)	MADRUGADAS - EXPLORAÇÃO CINEGÉTICA, LDª	Douro	2012/01/01 00:00:00 UTC	Turística	Norte
Viseu / Sernancelhe	5599	ZCM DA SERRA DO TAVORA E ZEBREIRA	5331 (5331)	JUNTA DE FREGUESIA DE FONTE ARCADEA	Douro	2012/01/01 00:00:00 UTC	Municipal	Norte

Fonte: AFN

Quadro 27. Zona de Caça em Sernancelhe

Número de concessões ou reservas de pesca

Em Sernancelhe existe uma concessão de pesca atribuída em 2010 à Associação de Caça e Pesca de Sernancelhe e válida até 2020, no troço do rio Távora, com cerca de 9,1 Km de extensão, desde o limite do concelho de Sernancelhe com o de Aguiar da Beira, a montante, até ao lugar de Pontigo (antiga ponte romana que liga Penso-Freixinho, a jusante, incluindo ainda 1,9 Km da ribeira de Feveras, 0,86 Km da ribeira do Medreiro e 1,1 Km da ribeira de Gradiz, para montante das respectivas confluências com o rio Távora, freguesias de Ferreirim, Freixinho, Vila da Ponte, Penso, Granjal e Sernancelhe do concelho de Sernancelhe.



Fonte: AFN

Figura 5- Concessão de Pesca do concelho de Sernancelhe

4.3.4 Recursos minerais

Situação atual e tendência de evolução

Variação das áreas de prospeção e pesquisa e das explorações de recursos geológicos

Os recursos minerais da região localizam-se no maciço granítico que se encontra cortado por uma rede apertada de falhas e zonas de esmagamento onde se instalaram filões quartzosos e outros.

As explorações de granito estão concentradas a Norte do concelho sendo de destacar as pedreiras de Carapito e da Fraga, localizadas respetivamente nas freguesias de Macieira e Fonte Arcada, onde é explorado granito de granulado médio e duas micas, com cor branca-amarelada a branca-acastanhada, foliado, de leve tendência porfiróide, vulgarmente denominado por granito "amarelo". Este tipo de granito possui enorme valor comercial, dada a sua elevada procura para fins ornamentais, de utilização interior e exterior. Caracteriza-se pela sua tonalidade branca-amarelada a branca-acastanhada. As reservas deste tipo de pedra são mal conhecidas, justificando a execução de estudos de prospeção adequados.

Na década de 70 estiveram em atividade minas de quartzo e feldspato em Laurentim e Porto Pinheiro. Em Laurentim o quartzo e o feldspato ocorrem em massas isoladas nas pegmatites, tornando fácil a sua seleção nos produtos desmontados. O quartzo apresenta-se bastante puro e nas variedades branco leitoso a semi-cristalino. O feldspato é de cor clara e predominantemente potássico. A rocha encaixante é, duma maneira geral, constituída por granitos decompostos que facilitam os trabalhos de exploração. Em Porto Pinheiro o jazigo está situado em pleno maciço eruptivo das Beiras; na região predominam os granitos do tipo porfiróide, com elevada percentagem de feldspato; este é representado por cristais alongados, idiomorfos e alotriomorfos, por vezes bastante desenvolvidos. A análise industrial do feldspato e do quartzo extraído provou a sua boa qualidade para a utilização geral na Indústria de Cerâmica e em particular na Indústria da Porcelana.

N.º	Nº de Cadastro	Titular	Designação Área	Bloco	Substância	Área (Km2)	Situação Actual	Concelho(s)	Data da Situação Actual
98897	MNPP01704	COLT RESOURCES INC	Penedono	B	Au, Ag, Cu, Zn, Pb, Sb, W, Mo, Ta, Nb e Sn	35.341	Concedido	Tabuaço, São João da Pesqueira, Penedono e Sernancelhe	29-10-2004
102098	MNPP01211	EUROCOLT RESOURCES UNIPessoal, LDA.	Cedovim	SW	Sb, As, Be, Bi, Pb, Cu, Sn, Li, Mo, Nb, Au, Ag, Ta, W e Zn	94.155	Concedido	Armamar, Tabuaço, Mêda, Penedono, Sernancelhe e Moimenta da Beira	02-11-2011
114096	MNPP00808	COLT RESOURCES INC	Moimenta - Almendra	Bloco A	Sb, As, Be, Bi, Pb, Co, Cu, Sn, Li, Mo, Nb, Ni, Au, Ag, Ta, W e Zn	102.72	Concedido	Tabuaço, São João da Pesqueira, Mêda, Penedono, Sernancelhe e Moimenta da Beira	01-10-2008

Fonte: DGE, 2012

Quadro 28- Áreas de Prospeção e Pesquisa concessionadas em Sernancelhe

A produção de urânio em Portugal cessou oficialmente em 2001. No entanto, as subidas das cotações deste minério tem ressuscitado o interesse da sua exploração em Portugal. Também os metais preciosos e outros metais como o cobre têm vindo a adquirir forte cotação nos mercados internacionais, refletindo-se naturalmente num aumento da prospeção e pesquisa que incide igualmente em Sernancelhe, como se pode verificar pela evolução das licenças de prospeção e pesquisa de recursos geológicos, onde nos últimos anos, segundo os dados da Direção Geral de Energia e Geologia (DGE), foram concedidas em 3 novas licenças de prospeção e pesquisa cuja área integra parcialmente o concelho, denotando o gradual interesse estratégico que estes recursos têm vindo a adquirir e os quais o município pode vir a potenciar.

No concelho de Sernancelhe, associados aos maciços de granito surgem, filões de urânio sendo de destacar as explorações de *A da Prelinha e Carrocais*, *Mata da Vide* e *Vale do Carril*. Na exploração *A da Prelinha e Carrocais* encontram-se em filões quartzosos e pegmatíticos, com possanças decimétricas e dique de rocha básica, com rumo aproximado N-S, cortado por filonetes de quartzo defumado. Estas ocorrências uraníferas intruem granito caulinizado. Em *Mata da Vide* o minério surge em dique de rochas básicas, subparalelos e próximos, subverticais e possança entre 1,5 a 4,0 m. A torbernite predomina em vénulas de quartzo defumado que cortam as rochas básicas e os seus encostos; a autinite ocorre na própria rocha básica. No *Vale do Carril* existe um filão pegmatítico de possança e um filão de quartzo brechificado, acompanhado de filão diabásico e subparalelo ao de pegmatito, com 300 m de extensão e 2,0 m de possança. Estas ocorrências intruem granito porfiróide.

Nome	Substâncias	Freguesias	Estado
A da Prelinha e Carrocais	Ocorrências de Urânio ligadas a granitos - Filões Pegmatitos	Carregal e Lamosa	Desativa
Mata da Vide	Ocorrências de Urânio ligadas a granitos - Filões	Quintela	Desativa
Vale do Carril	Ocorrências de Urânio ligadas a granitos - Filões Pegmatitos	Quintela	Desativa
Laurentim	Ocorrências de Quartzo e Feldspato ligadas a Granitos-Pegmatitos	Sernancelhe	Desativada
Porto Pinheiro	Ocorrências de Quartzo e Feldspato-Ligadas a Granitos-Pegmatitos	Quintela	Desativada
Corgos	Ocorrências de Quartzo e Feldspato	Sernancelhe	Desativada
Vale da Glória	Ocorrências Quartzo, Feldspato e Micas	Sernancelhe	Ativa
Pedreira do Carapito	Granitos	Macieira	Ativa
Zibreira	Granitos	Chosendo	Ativa
Pedreira da Fraga	Granitos industriais	Fonte Arcada	Ativa

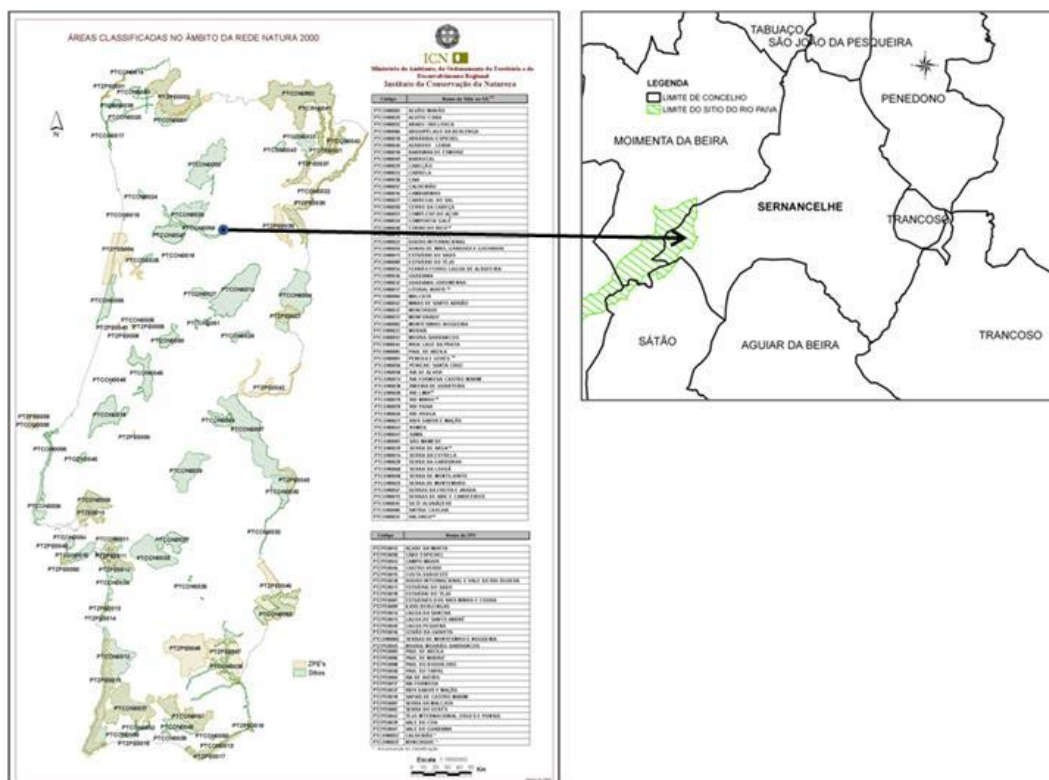
Fonte: INETI, 2007

Quadro 29- Principais ocorrências minerais e explorações ativas

4.3.5 Biodiversidade

Situação atual e tendência de evolução

O extremo SW do concelho foi incluída na Lista Nacional de Sítios que posteriormente foram integrados na Rede Natura 2000, sob a designação de sítio da Serra da Lapa. Esta zona possui um conjunto de habitats e espécies de interesse para a conservação da diversidade biológica para os quais são estabelecidas orientações de gestão que devem ser vertidas para o regulamento do PDM de forma a promover a conservação e gestão sustentável dos valores naturais presentes. São de salientar ainda a ocorrência do lobo (*Canis lupus*), espécie ameaçada que confere um valor conservacionista acrescido na área, e a ocorrência de espécies incluídas no Anexo I e III da Convenção de Berna, tais como rola-comum (*Streptopelia turtur*), a cotovia-pequena (*Lullula arborea*), a Rã-verde (*Rana perezi*) e o sardão (*Lacerta lepida*).



Fonte: PSRN2000, 2006

Figura 6- Áreas classificadas no âmbito da Rede Natura 2000

No anexo 10.3 estão descritas as potencialidades e medidas de gestão definidas para os habitats e espécies da Rede Natura 2000, identificados para o sítio da Serra da Lapa, que efetivamente estão abrangidos pelo concelho de Sernancelhe.

Algumas das medidas de gestão recomendadas pelo Plano Sectorial para os habitats e espécies abrangidos pelo concelho foram transcritas para o regulamento do PDM. As medidas de gestão transpostas visam sobretudo definir ações, projetos, atividades ou usos do solo que devem ser objeto de análise de incidências

ambientais (AIncA) e de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA). Deste modo, os objetivos definidos para a conservação e valorização destas áreas são convenientemente integradas na gestão municipal de modo a promover usos preferenciais e restringir determinadas atividades, suscetíveis de provocar a deterioração dos habitats e das espécies de fauna e flora.

4.3.6 Património cultural, arquitetónico e edificado

Situação atual e tendência de evolução

A riqueza patrimonial de Sernancelhe fica demonstrada pela diversidade de categorias/tipologias de elementos com interesse patrimonial classificados e ainda não classificados, bem como pelos diversos eventos culturais. Existe um vasto conjunto de elementos patrimoniais e de grande valor histórico no município, apresentando no entanto uma listagem de elementos classificados bastante reduzida face ao total existente, o que impede no futuro a proteção e valorização desses espaços, sítios e construções.

Em relação às categorias/ tipologias presentes destacam-se entre outros, as Necrópoles, Templos Religiosos e Solares/ Casas Senhoriais, demonstrando a intensa ocupação humana deste território desde épocas remotas até à atualidade.

A quantidade e qualidade patrimonial do território merecem, sem dúvida, uma grande atenção na sua preservação, proteção e divulgação. Este potencial pode e deve constituir uma mais-valia para a identidade histórico-cultural do concelho, bem como para diversas atividades económicas nomeadamente o sector do turismo. A lista dos elementos patrimoniais classificados e não classificados mais representativos do concelho é apresentada em anexo (10.4).

O concelho é também rico em eventos culturais e atividades relacionadas com a restauração e a hotelaria, o artesanato, a gastronomia, a realização de feiras e outros eventos culturais que constituem uma das potencialidades de desenvolvimento do turismo e da economia de áreas rurais.

Apesar de existirem vários imóveis recuperados, algum património civil está em mau estado de conservação, apresentando sinais de degradação e abandono, contribuindo para a degradação urbana e rural das suas envolventes. Esta situação resulta num desaproveitamento das potencialidades turísticas deste património provocando a descaracterização dos núcleos urbanos tradicionais.

No processo de revisão do PDM, foi realizada a inventariação de todo o património classificado e estabelecidos perímetros de proteção para a salvaguarda do património edificado e arqueológico. A recuperação e valorização do Património cultural, arquitetónico e edificado dependem em muito da vontade e dos recursos disponíveis na autarquia. A manutenção do património edificado e arquitetónico e a sua integração em rotas turísticas, como as que atualmente existem no concelho, contribuem para a diversificação da oferta turística do concelho e da região.

4.3.7 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Recursos Territoriais face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Recursos Territoriais	Recursos hídricos		⇒
	Recursos florestais		↪
	Recursos cinegéticos e piscícolas		⇒
	Recursos minerais		↪
	Biodiversidade		↪
	Património cultural, arquitetónico e edificado		↪

Tendências de evolução	↓	↪	⇒	↪	↑
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.3.8 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT relativamente ao fator crítico Recursos Territoriais, que resulta do diagnóstico da situação atual e tendências de evolução, anteriormente descritas.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
Presença de um mosaico diversificado de habitats naturais e seminaturais integrados na Rede Natura 2000 Boa qualidade dos recursos hídricos superfícies permitindo satisfazer diversos usos Presença de elementos Patrimoniais de elevada importância cultural e histórica	Mau estado de conservação de algum do património edificado e arquitetónico
O (oportunidades)	T (ameaças)
Presença de espaços naturais valiosos com potencial para a prática de	Contaminação dos recursos hídricos provocada por práticas agrícolas

<p>atividades lúdicas e didáticas ligadas à natureza</p> <p>Aproveitamento dos recursos cinegéticos e piscícolas para a promoção da atividade turística</p> <p>Reabilitação do património edificado e arquitetónico para criação de unidades de alojamento turístico e de centros interpretativos</p> <p>Criação de roteiros regionais para valorização e divulgação do património paisagístico, cultural e edificado</p>	<p>incorretas e descargas de águas residuais domésticas.</p> <p>Aumento da área ardida e das zonas de Matos e de Vegetação herbácea de baixa produtividade florestal</p>
---	--

4.3.9 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o facto crítico Recursos Territoriais no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
ENDS	Gestão Eficiente do Património Natural	Os habitats naturais e seminaturais integrados na Rede Natura 2000 foram classificadas como espaços naturais na proposta de ordenamento do PDM, garantindo assim a proteção e valorização ambiental do património natural do município
PNPOT	Um espaço sustentável e bem ordenado Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, floresta e espaços de potencial agrícola Gerir e valorizar as áreas classificadas integrantes da Rede Fundamental de Conservação da Natureza	Com o objetivo de preservar e valorizar os recursos naturais e paisagísticos e os ecossistemas biofísicos mais importantes do concelho foi criada a EEM que estabelece uma estrutura contínua, onde são incluídas áreas da REN, da RAN, do DH e da Rede Natura 2000. Para as da EEM são definidas a nível regulamentar um conjunto de regras de uso e ocupação complementares para a salvaguarda e aproveitamento eficiente dos recursos e valores naturais.
PROT-N	Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais) Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades / atenuação das fragilidades)	
POAV	Definir regras de utilização do plano de água e zona de proteção da albufeira, de forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, particularmente da água	O plano de água e respetiva zona de proteção da albufeira foram integradas na EEM que define a nível regulamentar um conjunto de regras complementares para a valorização e proteção dos recursos e valores naturais.
PORN	Valorização económica de recursos específicos, enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente	O plano define opções estratégicas para a consolidação do papel e da importância económica do sector do turismo e da

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
	diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e, designadamente, do seu capital simbólico e identitário;	indústria agroalimentar como forma de valorizar os recursos endógenos do concelho.
PNBEPH	Contribuição para as metas de produção de energia com origem em fontes renováveis Redução da dependência energética nacional Redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE)	Na proposta de ordenamento do PDM são consideradas como compatíveis com o uso dominante dos espaços agrícolas e florestais as atividades, instalações, obras e ocupações afetas à exploração de parques eólicos e aproveitamentos hidroelétricos que contribuem para a produção de energia com origem em fontes renováveis.
PSRN2000	Estabelecer um conjunto de orientações estratégicas para a gestão do território das ZPE e Sítios considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e longo prazo	As medidas de gestão recomendadas pelo PSRN2000 consideradas mais importantes para a preservação dos valores naturais foram transpostas para o regulamento do PDM. A nível regulamentar foram ainda transcritas os projetos, atividades ou usos do solo que estão sujeitas a parecer do ICNB e a estudos de análise das incidências ambientais (AIncA) ou de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA).
ENCNB	Promover a integração da política de conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais	O plano define a EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano. Para as áreas integradas na EEM são definidas a nível regulamentar regras de gestão e ocupação do solo que privilegiam a preservação e manutenção dos valores naturais e o desenvolvimento sustentável de atividades e usos do solo.
PENDR	Correto ordenamento do espaço rural e gestão sustentável dos recursos naturais Promoção da eficácia da intervenção das entidades públicas, privadas e associativas na gestão do território	Na proposta de ordenamento do PDM são definidos para o solo rural espaços agrícolas, florestais e naturais onde se pretende preservar a aptidão natural do solo e os usos dominantes. Para estes espaços apenas são autorizadas atividades compatíveis com o uso dominante e estatuto de utilização estabelecidos no regulamento do PDM para a categoria ou subcategoria de espaço em que se localizem
PROFD	<i>Valorizar as áreas florestais:</i> Potenciar as funções económicas, ecológicas e sociais das superfícies florestais; <i>Consolidar a atividade florestal:</i>	Promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção,

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
	Aumentar a área florestal, com arborizações adaptadas às condições locais e compatíveis com a região; Promover a reposição do potencial produtivo de algumas zonas, através da obtenção de material de qualidade, com valorização apreciável.	proteção e de uso múltiplo. A nível regulamentar são definidas para estes espaços normas e modelos de gestão florestal definidos no PROFD, compatíveis com objetivos de produção, proteção e multifuncionalidade, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades.
PNA	Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira da utilização dos recursos hídricos Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica	Os sistemas considerados fundamentais para o equilíbrio hidrológico do território (por ex. áreas de máxima infiltração, cabeceiras das linhas de água, leitos e margens dos cursos, zonas ameaçadas pelas cheias, albufeiras e zonas de proteção) foram integrados em figuras de proteção ambiental como a REN, o DH e a EEM que definem regras de uso e ocupação que promovem a proteção e a gestão sustentável destes sistemas em solo rural e urbano.

4.3.10 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Recursos Territoriais.

Recursos Territoriais	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
Recursos hídricos	0	-	-	-	+++	0	+++	0
Recursos florestais	0	+	++	+++	0	+++	+++	++
Recursos cinegéticos e piscícolas	0	++	0	+++	0	0	+++	++
Recursos minerais	0	0	++	++	0	0	+++	0
Biodiversidade	--	0	0	0	0	+++	+++	0
Património cultural, arquitetónico e edificado	0	0	0	+++	0	0	+++	0

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas

++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas

+ Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas

0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas

- Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas

-- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas

--- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas

0 Não aplicável

Recursos hídricos

As opções estratégicas 2, 3 e 4 visam promover a fixação e atracção de novos residentes e iniciativas empresariais/industriais ao concelho. A implementação destas opções devem ser acompanhadas por infraestruturas eficazes de abastecimento de água e tratamento de águas residuais, caso contrário poderão provocar eventuais efeitos negativos nos recursos hídricos.

A aplicação da opção estratégica 5 promove a expansão e requalificação das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais, contribuindo para uma maior eficiência e qualidade ambiental na utilização dos recursos hídricos.

A opção estratégica 7 tem como objetivo criar a EEM que integra os sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico (zonas ameaçadas por cheias, áreas de máxima infiltração, leitos e margens dos cursos de água), promovendo a sua manutenção/recuperação e utilização sustentável, bem como prevenindo os riscos naturais.

Em relação às opções 1, 6 e 8 não foram identificadas quaisquer efeitos significativos sobre os recursos hídricos.

Recursos florestais

As opções estratégicas 2 e 8 promovem a fixação da população nos aglomerados rurais contribuindo para a manutenção das atividades agrícolas e florestais fundamentais para o desenvolvimento e produtividade dos espaços rurais.

A opção estratégica 4 propõe o incentivo e modernização do sector agroindustrial e a atracção de novas iniciativas para a valorização dos recursos agroflorestais.

A opção estratégica 6 promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção, proteção e de uso múltiplo, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades.

A opção estratégica 7 propõe a criação da EEM que integra as áreas classificadas como espaços florestais como maior valor ecológico e ambiental, para as quais são definidas regras de uso e ocupação complementares para a proteção e valorização da biodiversidade e produtividade do solo, prevenindo e minimizando os riscos naturais.

Em relação às opções 1 e 5 não foram identificadas quaisquer efeitos significativos sobre os recursos hídricos.

Recursos cinegéticos e piscícolas

As opções estratégicas 2 e 8 contribuem para a atração e fixação da população no concelho, condição essencial para a manutenção e desenvolvimento das atividades ligadas à caça e à pesca.

A aplicação da opção estratégica 4 promove o desenvolvimento do sector do turismo através da criação de condições para a instalação de projetos e empreendimentos turísticos. A articulação destes investimentos com as atividades cinegéticas e piscícolas contribuem para a dinamização da economia rural e de cartaz de atracção turística, bem como para o funcionamento das unidades turísticas durante a época baixa (Outono/Inverno).

A opção 7 tem como finalidade criar a EEM que define regras para a utilização sustentável dos recursos e valores naturais, fundamentais para a manutenção de usos tradicionais e habitats naturais que servem de refúgio e alimento para a fauna cinegética e piscícola.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre os recursos minerais.

Recursos minerais

A concretização das opções 3 e 4 visa contribuir para desenvolvimento de projetos e investimentos no sector agroindustrial e turístico podendo eventualmente contribuir para o aproveitamento dos recursos minerais, nomeadamente, ao nível do fornecimento de matérias-primas.

A opção estratégica 7 define regras suplementares de uso e transformação do solo sustentáveis em áreas sensíveis sob o ponto de vista ecológico, através da criação da EEM, minimizando os impactos ambientais resultantes da exploração de recursos minerais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre os recursos minerais.

Biodiversidade

A aplicação da opção estratégica 1 propõe a expansão de infraestruturas de transporte que criam barreiras artificiais no território, provocando a fragmentação de meios naturais ou seminaturais e afetando o funcionamento ecológico de habitats naturais e a distribuição de espécies.

A opção estratégica 6 promove a contenção da edificação fora dos perímetros urbanos, contribuindo para redução da perda de biodiversidade e dos impactos visuais na paisagem provocada pela edificação disseminada no território.

A aplicação da opção estratégica 7 tem como objetivo criar a EEM onde são incluídos os habitats naturais e seminaturais da Rede Natura 2000, estabelecendo

usos e regras de ocupação do solo compatíveis com os objetivos de conservação e medidas de gestão definidas no PSNR2000.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a biodiversidade.

Património cultural, arquitetónico e edificado

A aplicação da opção estratégica 4 promove a valorização atividade turística através da criação de roteiros turístico-culturais e do incentivo da requalificação das aldeias tradicionais.

A opção estratégica 7 contribui para a classificação dos valores patrimoniais concelhios mais relevantes e incentiva a reabilitação dos sítios, edifícios e espaços culturais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a biodiversidade.

4.3.11 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte apresenta-se um resumo das principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Recursos Territoriais.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Perda de biodiversidade provocada pela construção e ampliação de infraestruturas viárias
Opção 2	Combate ao êxodo rural e abandono das atividades tradicionais relacionadas com a agricultura, floresta, caça e pesca, através do reforço da capacidade do concelho em atrair novos residentes, iniciativas e investimento	Pressão sobre os recursos hídricos devido ao aumento dos consumos e da contaminação da água por atividades domésticas, industriais e turísticas
Opção 3		
Opção 4	Promove o desenvolvimento de projetos turísticos em articulação com as atividades comerciais locais e o património cultural, arquitetónico e edificado	
Opção 5	Promove a expansão e requalificação das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais, contribuindo para uma maior eficiência e qualidade ambiental na utilização dos recursos hídricos.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 6	Redução da perda de biodiversidade provocada pelo crescimento disperso dos espaços urbanos no território.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 7	Criação da EEM para proteção e	Não foram identificados efeitos

	Vantagens	Desvantagens
	valorização dos recursos e valores naturais e culturais considerados fundamentais para a produtividade e desenvolvimento sustentável do território	negativos significativos
Opção 8	Promove a fixação da população nos aglomerados rurais contribuindo para a manutenção de atividades agrícolas e florestais e a desenvolvimento de atividades cinegéticas e piscícolas	Não foram identificados efeitos negativos significativos

4.3.12 Diretrizes

Para uma maior concretização dos objetivos e orientações estratégicas definidas no QRE para os Recursos Territoriais, propõem-se as seguintes diretrizes:

- Promover nas margens e zonas inundáveis dos cursos de água a rearborização com espécies autóctones como medida de proteção e estabilização dos corredores verdes ribeirinhos;
- Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, indústrias e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções.
- Promover a gestão e o ordenamento dos recursos cinegéticos e piscícolas através da valorização do exercido por associações, sociedades ou clubes de caçadores que desenvolvam ações de fomento e conservação da fauna cinegética;
- Desenvolvimento de projetos-piloto baseados em novas formas de utilizar os espaços agrícolas existentes e que implementem sistemas eficazes de gestão ambiental nas explorações agrícolas e agropecuárias de forma a minimizar a contaminação do solo e dos recursos hídricos;
- Promover estudos para a identificação e quantificação dos recursos minerais e definir normas para a sua proteção e exploração sustentável com base na elaboração de planos de lavra rigorosos e de Estudo de Impacte Ambiental e Planos Ambientais de Recuperação Paisagística;
- Garantir a integração harmoniosa de empreendimentos turísticos e industriais de forma a evitar a perda da biodiversidade e minimizar os impactes visuais na paisagem;
- Promover o desenvolvimento de projetos turísticos em solo rural privilegiando a recuperação e requalificação de edifícios e espaços de especial interesse patrimonial, cultural ou paisagístico;

- Adotar medidas para uma dinamização cultural mais vasta, que aborde outras valências culturais para além do património edificado, em função das características paisagísticas, pontos de observação ou de acesso a áreas históricas e arqueológicas;
- Articulação com sistemas de incentivos sectoriais que visem a qualificação e promoção do espaço florestal sustentável de modo a promover e melhorar as funções económicas e ecológicas dos espaços florestais, através da implementação, nomeadamente, de projetos de arborização adaptados às condições locais e compatíveis com a região.

4.4 Qualidade ambiental

4.4.1 Saneamento básico

Situação atual e tendência de evolução

Abastecimento de água

Segundo os últimos dados disponíveis no INE para o município de Sernancelhe, o concelho registou no ano de 2007 um consumo total de 309 060 m³, equivalente a 51m³ por habitante. Cerca de 58% da água captada para abastecimento público provém de águas de superfície sendo a restante procedente de águas subterrâneas. Do consumo de água registado no concelho, relativo ao abastecimento da rede pública, cerca de 83,7% é destinado a uso doméstico, 8,3% a comércio/indústria, 5,6% é de consumo normal (obras), 1,3% derivado de outros consumo e 1,2% é consumo das entidades públicas.

Quanto ao índice de atendimento, a taxa de cobertura populacional atingia em 2007, uns valores na ordem dos 95%. Verifica-se a este nível uma convergência com a meta definida pelo PEAASARII de 95% da população estar coberta com sistemas de abastecimento de água até 2013.

A cobertura da rede pública de distribuição domiciliária de água apresenta-se uniforme por todo o concelho, atingindo níveis de cobertura superior 90% em quase todas as freguesias do concelho, apenas a freguesia de Carregal apresenta uma cobertura inferior.

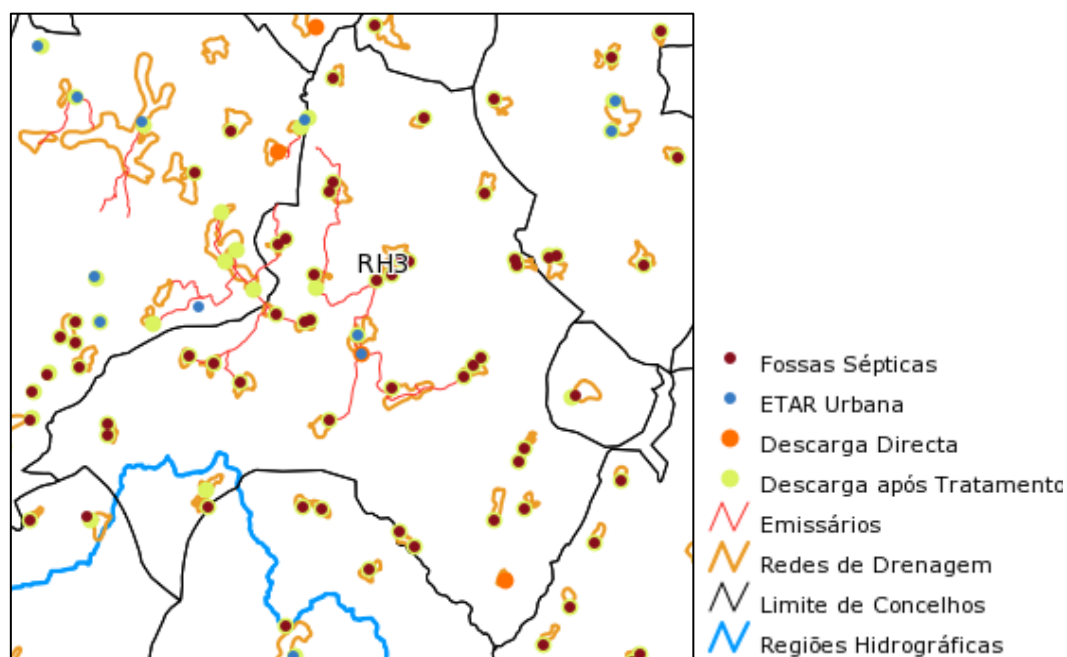
O principal sistema de abastecimento e distribuição, em termos de população servida, está localizado na freguesia de Fonte da Arcada (ETA de Vilar) servindo um total de 5 553 habitantes. As povoações que não são servidas por esse sistema possuem pequenos sistemas próprios com origem em águas subterrâneas, do tipo minas ou furos. Ao nível de reserva, todas as freguesias possuem pelo menos um ou mais reservatórios adequados às dimensões e necessidades de cada aglomerado.

Drenagem e tratamento de águas residuais

Segundo dados do INE (2007), cerca de 84% da população está servida por estações de tratamento de águas residuais e 97% está coberta por sistemas de drenagem de águas residuais. O PEAASARII estabelece como metas a cobertura de 90% da população com sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas, sendo que em cada sistema integrado o nível de atendimento deve atingir pelo menos 85%.

O concelho possui assim uma elevada percentagem de população cobertura por sistemas de tratamento de águas residuais, e regista uma evolução positiva na maioria das freguesias ao nível do tratamento. Em 2006 existiam no concelho 40 sistemas de recolha de águas residuais onde o tratamento era assegurado

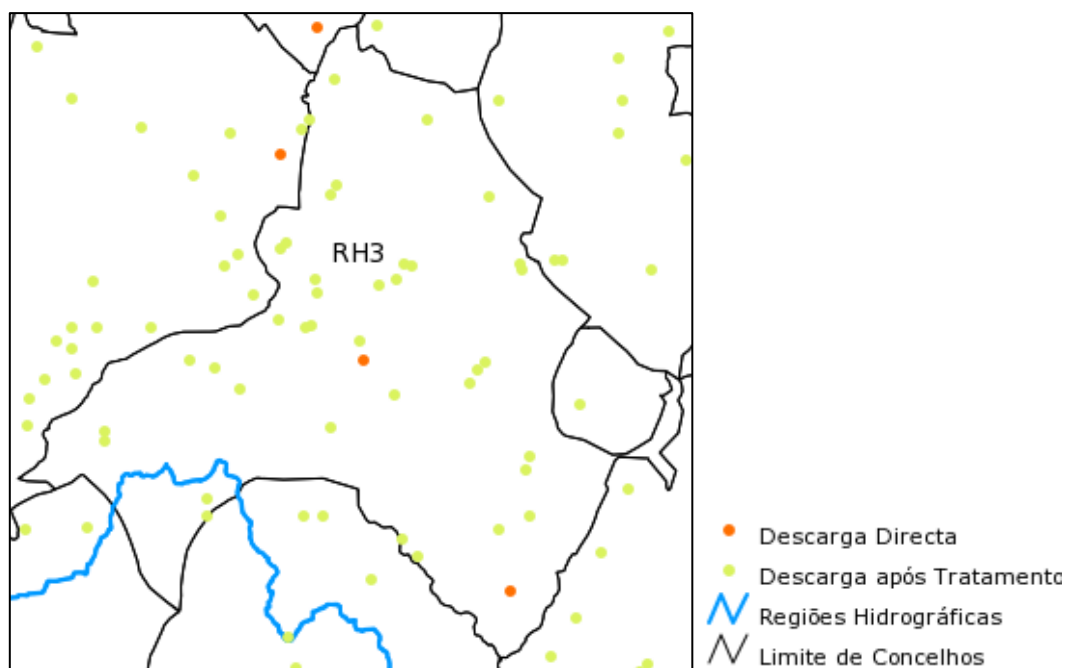
essencialmente por fossas sépticas coletivas (36 fossas), existindo apenas 4 ETAR's, com grau de tratamento secundário.



Fonte: INSAAR, 2008

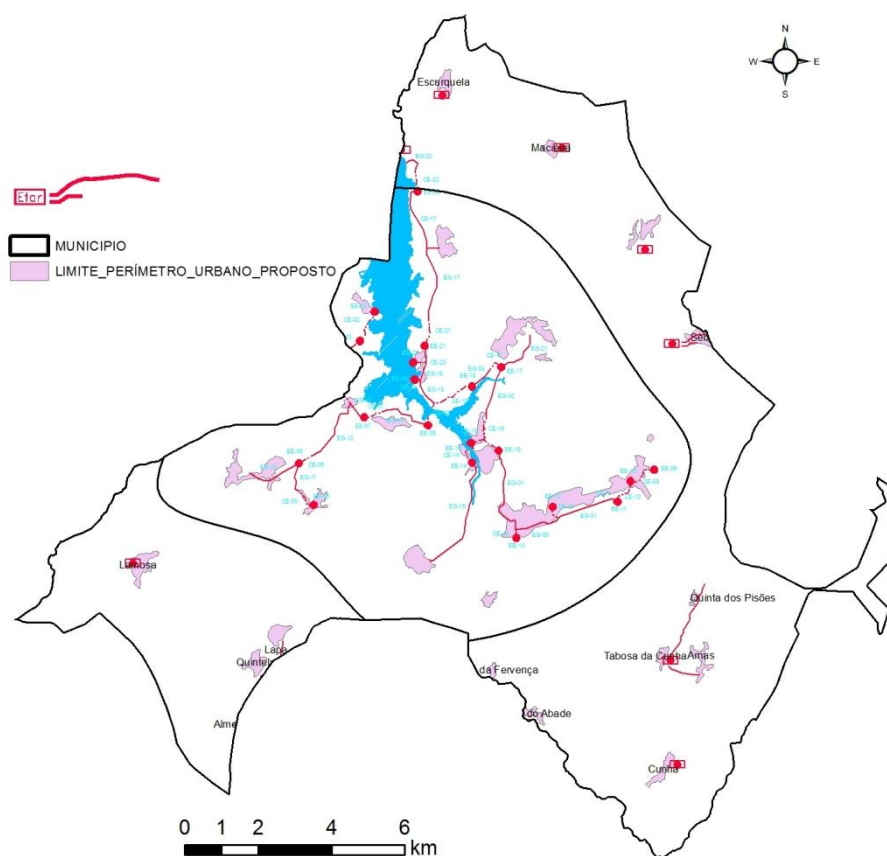
Figura 7- Sistemas de drenagem no concelho de Sernancelhe

Em 2012 o número de ETARS aumentou no concelho aumentou para **11 ETARS** levando a uma redução substancial do caudal drenado para fossas sépticas. A ETAR de Vilar permitiu a instalação de um sistema em alta que serve atualmente a zona central do município (Figura 7) e a posterior instalação das ETARS nos lugares de menor dimensão e mais periféricos do concelho levou ao aumento significativo da quantidade e qualidade do tratamento de efluentes no município. Segundo os dados do INSAAR de 2008 em Sernancelhe existiam cerca de 40 pontos de rejeição no concelho mas apenas **2 pontos de rejeição de águas residuais onde a descarga era direta**.



Fonte: INSAAR, 2008

Figura 8- Pontos de Rejeição no concelho de Sernancelhe, segundo o tratamento

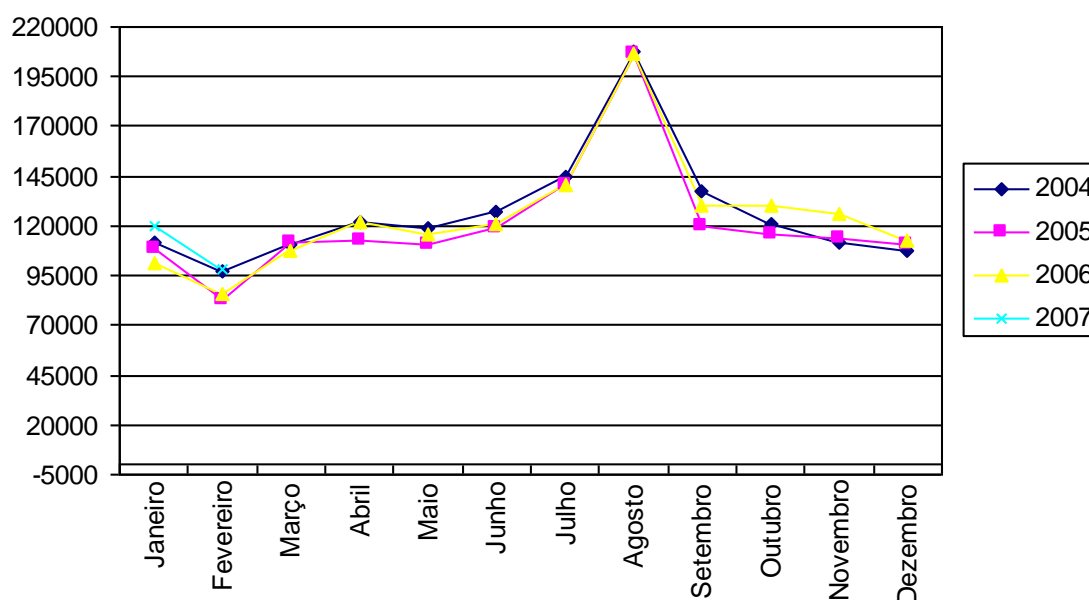


Fonte: CM Sernancelhe, 2012

Figura 9- ETARS e sistemas de drenagem de águas residuais de Sernancelhe

Resíduos sólidos urbanos

A quantidade de resíduos sólidos recolhidos pela empresa RESUR (empresa responsável pela recolha dos Resíduos Sólidos no concelho) foi em 2004, 2005 e 2006, respetivamente de 1.516.690, 1.450.980 e 1.499.620 kg. O gráfico seguinte apresenta a evolução da produção de RSU do concelho depositados em aterro.



Fonte: C. M. de Sernancelhe

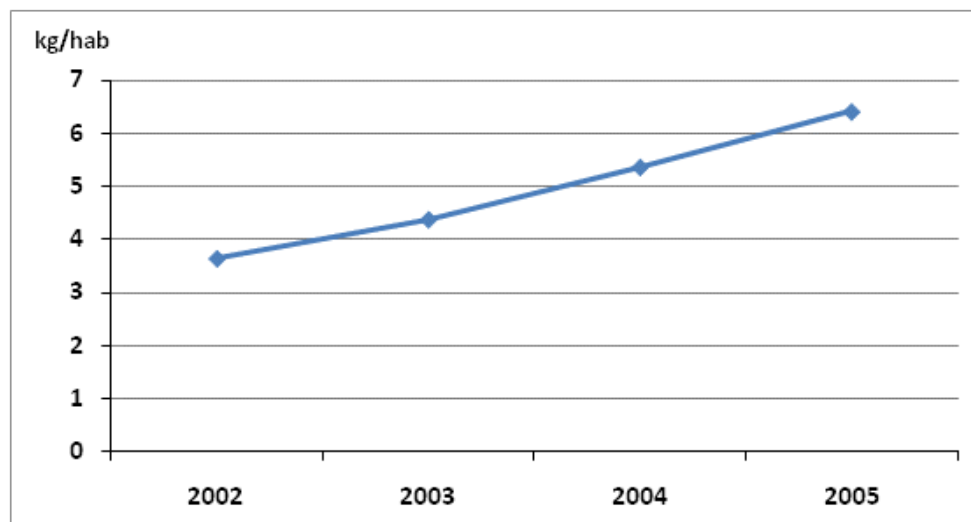
Gráfico 22- Evolução da produção de RSU de Sernancelhe, depositados em aterro (kg)

A quantidade de resíduos depositados no aterro sanitário intermunicipal do Vale Douro Sul, com origem no concelho de Sernancelhe aumentou 3,35% em 2006, face ao ano anterior. Este aumento da quantidade de RSU depositados no aterro sanitário está diretamente relacionado com o aumento da produção de resíduos *per capita*. Apesar de a população do concelho ter diminuído nos últimos anos, a produção de resíduos por habitante tem aumentado registando em 2006 um valor de 246kg/hab.

Com a integração do concelho na empresa intermunicipal RESIDOURO, entidade responsável pela gestão do aterro intermunicipal do Douro Sul (que agora se encontra integrada na RESINORTE- Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., a cobertura e a qualidade do serviço melhorou consideravelmente. Em 2003 (INE), cerca de 10% da população ainda não estava abrangida por qualquer tipo de recolha. Com a exceção da sede de concelho, onde a recolha é diária (exceto domingos), de uma forma geral a frequência nas principais povoações é de duas vezes por semana, exceto em Macieira, Cardia e Mosteiro que é de uma vez por semana.

Nos últimos anos tem havido uma evolução positiva relativamente à quantidade de resíduos recolhidos seletivamente no concelho (figura 20). A percentagem de recolha seletiva em Sernancelhe face ao total de resíduos recolhidos era apenas

de 3% em 2005 mas no último ano registado pelos anuários estatísticos do INE (2009) esse valor tinha já subido para 10%. Esta evolução, embora algo ainda aquém, vem ao encontro das metas estratégicas de taxa de reciclagem de RSU definida pelo PERSUII que define como meta aumentar em 25% as quantidades de resíduos de embalagens conduzidos para reciclagem entre o período 2011-2016.



Fonte: INE

Gráfico 23- Quantidade de resíduos urbanos recolhidos seletivamente por habitante

4.4.2 Emissões de gases poluentes

Situação atual e tendência de evolução

A Diretiva 2001/81/CE, do Parlamento e do Conselho Europeus, de 23 de Outubro estabelece para Portugal a obrigação de desenvolver um programa nacional para a redução das emissões dos poluentes dióxido de enxofre (SO₂), óxidos de azoto (NO_x), compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVNM) e amónia (NH₃), com o objetivo de atingir, o mais tardar no ano 2010, os tetos de emissão nacional que lhe foram atribuídos por negociação e estudos (técnicos e económicos) baseados no modelo RAINS ("Regional Air Pollution Information and Simulation"), a saber: 160 ktoneladas de SO₂; 250 ktoneladas de NO_x; 180 ktoneladas de COVNM e 90 ktoneladas de NH₃.

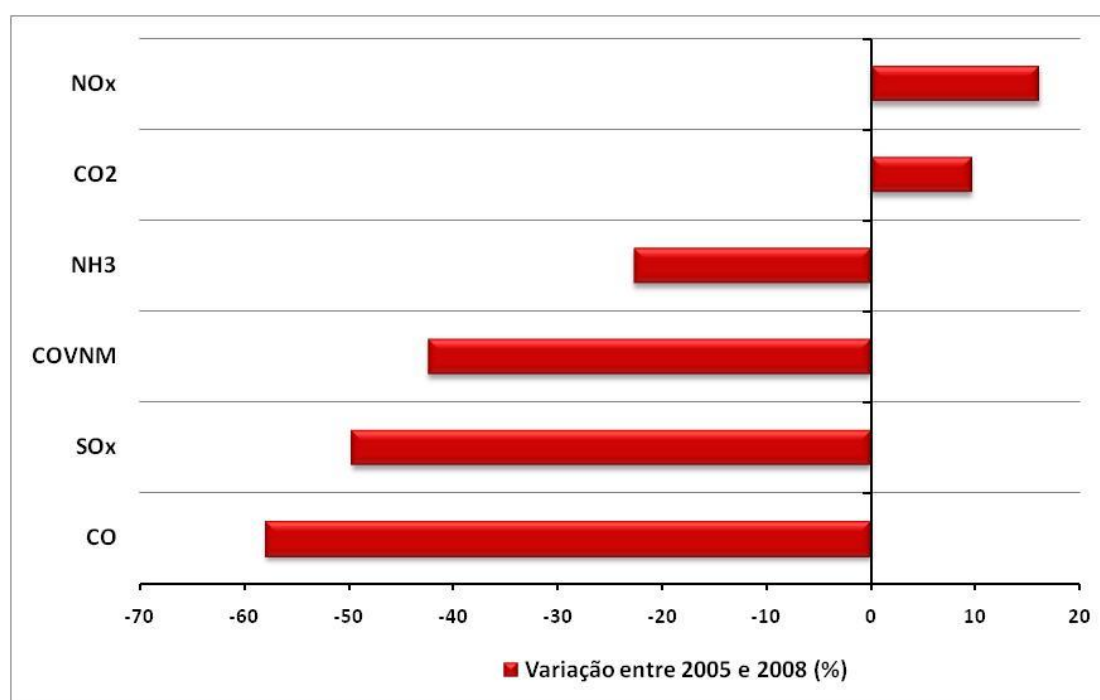
As emissões de SO₂ e NO_x continuam a ser, sobretudo, devidas ao sector da energia. As emissões de COVNM continuam a ser, maioritariamente, da responsabilidade do sector da indústria e construção. A agricultura continua a ser o grande responsável pelas emissões de NH₃.

Estes poluentes considerados pela Diretiva são responsáveis por uma gama de impactos negativos, tais como: impactes na saúde humana; impactes nos ecossistemas (devido à sua contribuição para a acidificação, a concentração de ozono troposférico e a eutrofização); impactes em materiais e construções (devido à sua contribuição para a acidificação e a concentração de ozono troposférico).

O dióxido de carbono (CO₂) e o monóxido de carbono (CO) constituem os principais gases responsáveis pelo efeito de estufa. A utilização de combustíveis

fósseis para a produção de energia é responsável pela maior parte das emissões de CO_2 e de CO . O ritmo das emissões de CO_2 tem tido um crescimento acelerado devendo-se, sobretudo, ao sector dos transportes com destaque para o transporte individual (automóvel).

Para a análise das emissões destes gases poluentes recorreu-se aos dados do Sistema Nacional de Inventário de Emissões por Fontes e Remoção de Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (INERPA) utilizados para medir os esforços de redução das emissões e monitorizar o cumprimento dos compromissos assumidos no âmbito do Acordo de Partilha de Responsabilidades e do Protocolo de Quioto.



Fonte: Agência Portuguesa do Ambiente

Gráfico 24- Variações das emissões de poluentes atmosféricos no concelho de Sernancelhe de acordo com a nomenclatura NFR (Nomenclature For Reporting) da CLRTAP entre 2005 e 2008

Pela análise da figura acima verifica-se que as emissões de CO_2 e NO_x aumentaram, entre 2005 e 2008, cerca de 10% e 16%, respetivamente. Para o mesmo período de tempo as emissões de CO (monóxido de carbono), SO_x (óxido de enxofre) e $NMCOV$ (compostos orgânicos voláteis não metânicos) sofreram reduções significativas na ordem dos 58%, 50% e 42%, respetivamente.

É previsível nos próximos anos haja uma redução das emissões de gases de efeito estufa provenientes da combustão de combustíveis fósseis (CO_2 e CO) em veículos ligeiros devido às constantes subidas dos preços do petróleo e aposta das fábricas na construção de automóveis mais económicos e menos poluentes.

4.4.3 Ruído

Situação atual e tendência de evolução

A elaboração do Mapa de Ruído permitiu identificar no concelho as zonas sujeitas a maiores níveis de ruído. Através deste mapa é possível realizar um zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora, nomeadamente, zonas vocacionadas para usos habitacionais, equipamentos coletivos (escolas, centros de saúde, espaços de recreio e lazer) utilizados pelas populações como locais de recolhimento e zonas de comércio e serviços. Para estas zonas são definidas medidas regulamentes para a gestão e ocupação do solo com o objetivo de minimizar a poluição sonora provocada por atividades ruidosas.

O relatório de elaboração do mapa de ruído definiu como principais fontes de ruído no concelho, as vias rodoviárias e as indústrias existentes. O cumprimento das distâncias mínimas definidas neste relatório, minimiza a ocorrência de situações de incomodidade sonora em aglomerados urbanos ou habitações localizadas nas proximidades.

Entre as rodovias que atravessam o concelho destacam-se as EN226 e EN229 com áreas de influência relativamente importantes ao nível das emissões de ruído no ambiente. Foi considerada como zona sensível a área de influência da EN229 que se estende a cerca de 30m no período diurno e 50 no noturno, enquanto que a da EN226 se estende a 60m no período diurno e 100m no período noturno.

No que respeita às indústrias, há que referir a presença de pedreiras na zona norte e nordeste do concelho, com laboração apenas no período diurno. A análise concluiu que o valor limite para zonas sensíveis, período diurno, isto é 55 dB(A), a influência destas indústrias ultrapassa já os 100m, não havendo a esta distância das pedreiras ocupação sensível (por exemplo, habitações) do terreno.

Até à elaboração do Plano Municipal de Redução de Ruído (PMRR) em 2008, não existia nenhuma identificação de zonas mistas e sensíveis no concelho de Sernancelhe. O PMRR foi articulado com o processo de revisão do PDM, assegurando assim que a identificação das zonas mistas e sensíveis do concelho tivesse em consideração as propostas de perímetros urbanos da proposta de Plano do PDM. Assim, no PMRR estão identificadas duas zonas sensíveis localizadas na vila de Sernancelhe e que integram o Centro de Saúde e a Escola Básica do 2º e 3º ciclo que perfazem uma área de 6,2 ha. Em termos de áreas mistas, todo o restante solo urbano definido na proposta de Plano do PDM foi considerado como zona mista, perfazendo um total de 772.45 ha.

Não foram até à data registadas quaisquer queixas devidas ao ruído nos serviços municipais da Câmara de Sernancelhe.

4.4.4 Riscos naturais e tecnológicos

Situação atual e tendência de evolução

Variação da área florestal ardida e do nº de ocorrências

As elevadas temperaturas que se registam nos meses de verão, associadas às extensas áreas de monocultura de resinosas e à orografia acidentada do território, propiciam condições favoráveis à ocorrência de incêndios florestais. Na maior parte dos casos as causas dos incêndios estão relacionadas com vandalismo. Contudo, o êxodo rural que se verificou nas últimas décadas também contribuiu para o aumento da ocorrência do número de incêndios. A manutenção das atividades agrícolas e florestais pela população rural promove o aproveitamento e gestão dos extratos sub-arbóreos, diminuindo a carga combustível nas florestas.

Entre 2000 e 2009 o ano em que se verificou maior área ardida foi em 2002 com 1 357ha ardidos, sendo 681ha de povoamentos florestais e 676ha de matos. Verifica-se no concelho, desde 2004, uma tendência de diminuição da superfície florestal ardida, derivado ao reforço dos meios de primeira intervenção no combate aos incêndios florestais, reforço esse que tem vindo a aumentar nos últimos anos.

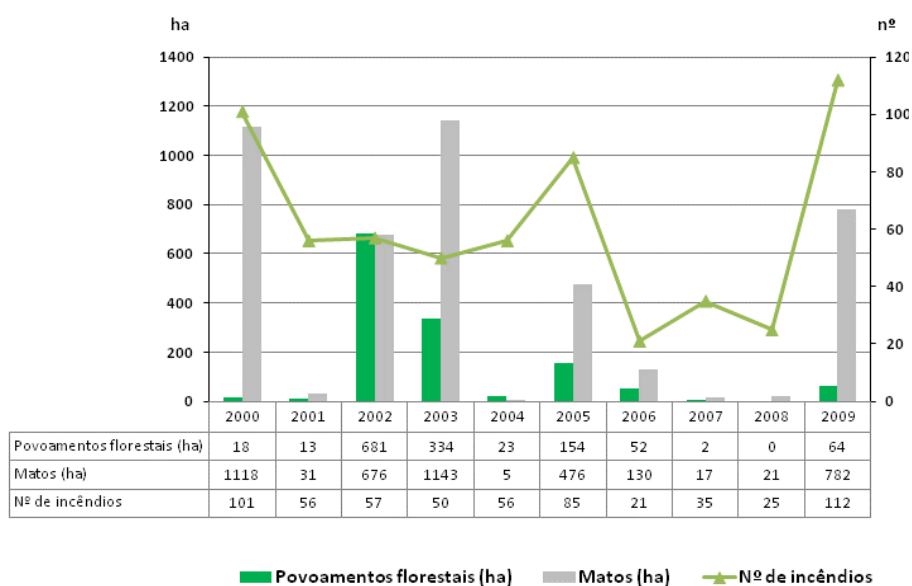
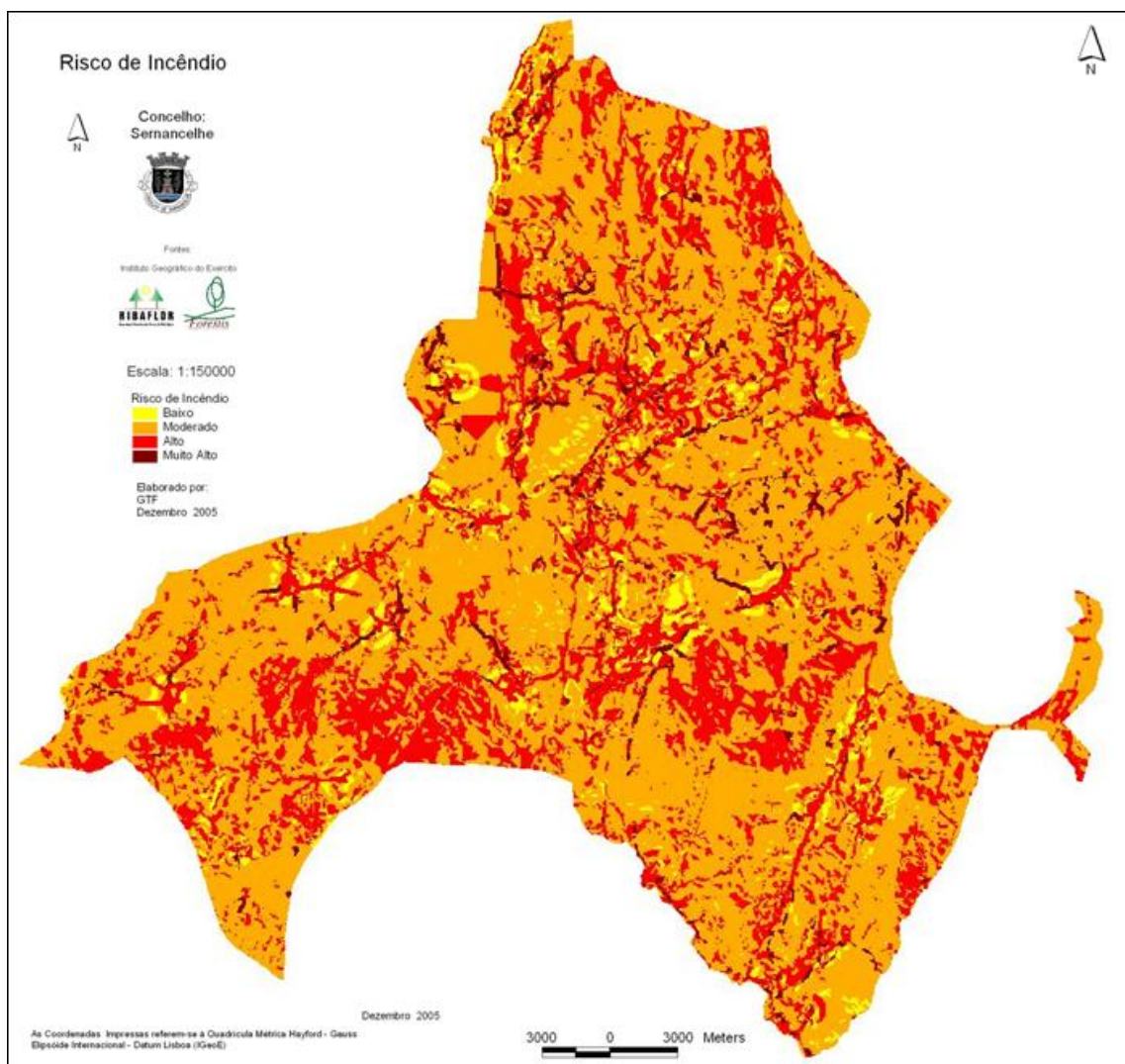


Gráfico 25- Número de ocorrências e área ardida entre 2000 e 2009

Para avaliar a probabilidade de ocorrência e propagação de incêndios e definir medidas com vista a prevenção e combate dos incêndios florestais foi elaborado, no âmbito do Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI), uma carta de risco de incêndio para o concelho de Sernancelhe que constitui uma base de trabalho e auxílio ao planeamento e ordenamento da floresta.

Com a operacionalização do PMDFCI é previsível que o número de ocorrências de incêndios diminua pois são propostas várias ações nesse sentido, sejam elas

ações de sensibilização, de vigilância, fiscalização ou mesmo ações de limpeza das florestas. Como forma de minimizar e prevenir o risco de incêndio, nas áreas identificadas com risco alto e muito alto é obrigatório a manutenção de faixas de proteção para a redução da carga combustível nas proximidades de edificações e infraestruturas viárias, bem como as exteriores aos aglomerados populacionais.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal, 2005 ©
 Figura 10- Carta de Risco de Incêndio do concelho de Sernancelhe

Risco de inundação

As cheias são fenómenos naturais extremos e temporários, quase sempre provocados por precipitações excessivas que fazem aumentar o caudal dos cursos de água, originando o transbordo do leito ordinário e a inundação das margens e áreas circunvizinhas, que se encontram frequentemente ocupadas por atividades humanas.

Os prejuízos resultantes das cheias são frequentemente avultados, podendo conduzir a perda de vidas humanas e bens. Os impactes ambientais gerados pelas cheias são geralmente significativos, podendo levar à destruição completa de

explorações agrícolas, edifícios e infraestruturas. A prevenção e mitigação do efeito das cheias é, por isso, de extrema importância.

As áreas mais vulneráveis ao risco de cheia no concelho de Sernancelhe foram classificadas na REN e na EEM como zonas ameaçadas pelas cheias definidas como: "a área contígua à margem de um curso de água que se estende até à linha alcançada pela cheia com período de retorno de 100 anos ou pela maior cheia conhecida no caso de não existirem dados que permitam identificar a anterior" (Lei n.º 58/2005).

Para a delimitação das zonas ameaçadas pelas cheias no rio Távora foram identificadas cotas de cheia baseando-se em visitas efetuadas ao terreno junto à margem do rio nos locais onde acesso era possível. A demarcação das cotas de cheias nos locais visitados foram feitas pelos solos de natureza arenosa (areias, cascalhos) e/ou pelas áreas de vegetação ribeirinha inundáveis instaladas nas margens do rio. Os locais onde foram efetuados levantamentos no rio Távora e as respetivas cotas de cheia estão descritos no quadro seguinte.

Locais visitados junto às margens do rio Távora	Cota de cheia
Ponte para Quinta do Lobrigo	610m
Ponte do Abade	600m
Ponte Nova	565m
Ponto posterior à barragem do Vilar	507m

Quadro 30- Cotas de cheias identificadas nas margens do rio Távora

Áreas com risco de erosão

São áreas integradas que devido às suas características de solo e subsolo, declive e dimensão da vertente e outros fatores suscetíveis de serem alterados, tais como o coberto florestal e práticas culturais, estão sujeitas à perda de solo, deslizamentos ou quebra de blocos. Uma vez que são inexistentes os dados relativos ao grau de erodibilidade dos solos na área em estudo bem como ao tipo de estabilidade geológica, a delimitação das áreas com riscos de erosão atual ou potencial apoia-se apenas na declividade da área e no substrato geológico presente. Sendo assim, foram delimitadas como áreas com risco de erosão as áreas com declives superiores a 25%, no caso do substrato geológico ser formado por xistos e as áreas com declives superiores a 30%, nas zonas de granitos.

No âmbito da revisão do PDM, as áreas mais sujeitas a erosão foram incluídas na REN e na EEM constituindo elementos fundamentais para a proteção ambiental de sistemas sensíveis sob o ponto de vista ecológico presentes no território municipal. São definidas para estas áreas regras de uso do solo que condicionam a edificação e promovem a estabilização solo e a minimização dos fenómenos de erosão.

4.4.5 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Qualidade Ambiental face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Qualidade Ambiental	Saneamento básico		↪
	Emissões de gases poluentes		→
	Ruído		↑
	Riscos naturais e tecnológicos		↪

Tendências de evolução	↓	↪	→	↪	↑
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.4.6 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT relativamente ao fator crítico Qualidade Ambiental, que resulta do diagnóstico da situação atual e tendências de evolução, anteriormente descritas.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
Boa qualidade da água superficial e subterrânea permitindo satisfazer praticamente todas as utilizações Taxa de cobertura com sistemas de abastecimento público de água muito boa	Destino final de RSU maioritariamente composto por deposição em aterro Presença de áreas com alto e muito alto risco de incêndio
O (oportunidades)	T (ameaças)
Aumento da recolha seletiva de RSU Produção de uma carta de Riscos Naturais e Tecnológicos e definição de medidas e ações para a minimização e prevenção do risco Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais com a implementação das ações propostas no PMDFCI Zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora e adoção de medidas para minimizar os impactes provocados por atividades ruidosas.	Aumento tendencial da produção de resíduos e do consumo de água no concelho Aumento das perdas de água nos sistemas de captação e distribuição de água Aumento do risco de incêndio provocado pelo abandono do espaço rural e expansão da monocultura de resinosas Aumento da edificação urbana dispersa em áreas de risco

4.4.7 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o facto crítico Qualidade Ambiental no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
ENDS	Gestão Eficiente e Preventiva do Ambiente	Define opções estratégicas que promovem uma utilização sustentável dos recursos e valores naturais, prevenindo e minimizando os riscos naturais e tecnológicos
PROT-N	Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades/atenuação das fragilidades)	
PNPOT	<i>Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar -</i> Definir o sistema urbano como critério orientador do desenho das redes de infraestruturas e de equipamentos coletivos,	Propõe estratégias que asseguraram a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços, garantindo a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos e melhorando a acessibilidade e a mobilidade das populações rurais
PBHD	Proteção das águas e controlo da poluição Proteção da natureza Proteção contra situações hidrológicas extremas e acidentes de poluição	Define opções estratégicas que promovem o incremento dos sistemas ambientais de tratamento de águas residuais, minimizando a contaminação água provocada por ineficiências ao nível do tratamento das águas residuais. Os sistemas biofísicos mais relevantes para o equilíbrio hídrico do território (áreas de máxima infiltração, cabeceiras das linhas de água, leitos e margens dos cursos de água, zonas ameaçadas pelas cheias) foram integrados em figuração de proteção e valorização ambiental como a REN, o DH e a EEM. Para estes sistemas são definidas regras de ocupação do solo que contribuem para a minimização dos riscos e para a qualidade dos recursos hídricos.
POAV	Definir as medidas e ações a realizar, de modo a prevenir eventuais impactes e a minorar os impactes negativos já existentes ou que se prevejam a curto e médio prazos, tendo em conta as várias utilizações de água	Identificação dos sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico e inclusão em figuras de proteção e valorização ambiental (REN, DH e EEM) que propõem regras de uso e ocupação que contribuem para a utilização sustentável dos recursos hídricos, condicionando ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades
QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de assegurar ganhos ambientais	Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços agroflorestais, espaços florestais, espaços naturais, etc.).

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
		Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.
PORN	<i>Valorização e qualificação ambiental e territorial</i> , através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspectiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva; <i>Qualificação do sistema urbano</i> , promovendo a qualificação e inter-conectividade da rede urbana da Região do Norte enquanto elemento de reforço da própria empresa e da qualidade de vida dos cidadãos;	Criação da EEM para proteção e valorização do património natural e cultural e da biodiversidade através da proposta de medidas de uso e ocupação suplementares que promovem a utilização sustentável dos recursos, prevenindo e minimizando o impactos negativos no ambiente. Promove a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes, melhorando as ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes e a articulação do concelho com os centros urbanos e os territórios envolventes.
PERSUII	Reduzir, reutilizar e reciclar Separar na origem e minimizar a deposição em aterro	Define opções estratégicas para o incremento das infraestruturas municipais de recolha seletiva e valorização dos RSU, minimizando a quantidade de resíduos depositados em aterro.
PEAASARII	Universalidade, continuidade e qualidade do serviço Proteção dos valores ambientais	Propõe estratégias que asseguraram a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços, garantindo a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos e melhorando a acessibilidade e a mobilidade das populações rurais Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano
PNA	Assegurar a gestão integrada do domínio hídrico, promovendo a integração da componente recursos hídricos nas políticas sectoriais e assegurando a integridade hídrica das regiões hidrográficas, bem como a integração dos aspetos da quantidade e da qualidade da água	Identificação dos sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico e inclusão em figuras de proteção e valorização ambiental (REN, DH e EEM) que propõem regras de uso e ocupação que contribuem para a utilização sustentável dos recursos hídricos, condicionando ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades
PROFD	Reduzir a carga e modificar a estrutura do material combustível em zonas estratégicas, de modo a diminuir a severidade de um incêndio e aumentar a eficácia dos meios de combate.	Transpõe para o regulamento as medidas de defesa contra incêndios definidas no PMDFCI para as áreas classificados com risco alto e muito alto de perigosidade de incêndio, garantindo a interdição da edificação nestes áreas e a definição de

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
		faixas de proteção contra incêndios florestais na envolvente das edificações já existentes.
PNAAS	Intervir ao nível dos fatores ambientais para promover a saúde da pessoa e das comunidades a eles expostos.	Define opções estratégicas para melhoria da qualidade de vida da população e do ambiente em geral, através da requalificação e ampliação de infraestruturas de saneamento, equipamentos e serviços públicos

4.4.8 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Qualidade Ambiental.

Qualidade Ambiental	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
Saneamento básico	0	0	-	-	+++	0	0	+++
Emissões de gases poluentes	---	0	--	0	0	0	0	0
Ruído	--	0	-	0	0	+++	0	0
Riscos naturais e tecnológicos	0	0	0	0	0	+++	+++	0

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas
 ++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas
 + Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas
 0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas
 - Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas
 -- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas
 --- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas
 0 Não aplicável

Saneamento básico

As opções estratégicas 3 e 4 contribuem para a atração e fixação de unidades industriais e empreendimentos turísticas no concelho. A instalação no território deste tipo de iniciativas pode gerar eventuais efeitos negativos no ambiente, sobretudo se a sua implantação não for acompanhada por sistemas ambientais eficazes para o tratamento dos resíduos gerados.

A concretização da opção estratégica 5 contribui para o aumento da cobertura do concelho em sistemas ambientais eficazes de saneamento básico, reduzindo as perdas de água nas redes de abastecimento de água e a melhoria do nível de tratamento das águas residuais.

A aplicação da opção estratégica 8 promove a requalificação das infraestruturas básicas nos aglomerados rurais que apresentam carências ao nível de infraestruturas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos ao nível do saneamento básico.

Emissões de gases poluentes

A opção estratégica 1 visa promover a expansão e requalificação das infraestruturas rodoviárias externas e internas. A concretização desta opção estratégica pode eventualmente contribuir para o incremento do fluxo de tráfego rodoviário no concelho, aumentando as emissões de gases com efeito estufa.

A expansão do sector da indústria agroalimentar, proposta pela opção estratégica 3, pode provocar eventuais efeitos negativos na qualidade do ar devido ao aumento das emissões de gases poluentes devido a intensificação das atividades agrícolas e industriais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos na qualidade do ar.

Ruído

A concretização da opção estratégica 1 pode eventualmente contribuir para o incremento do fluxo de tráfego rodoviário nas principais vias municipais e nacionais, aumentando os níveis de poluição sonora nas zonas residenciais e de trabalho que estejam muito próximas destas vias.

Com a aplicação da opção estratégica 3 pretende-se atrair novas iniciativas e investimentos no sector da indústria agroalimentar, podendo eventualmente aumentar os níveis de ruído em zonas residenciais ou de trabalho que se situem nas proximidades das unidades industriais.

A opção 6 promove a qualificação e ordenamento do solo rural e urbano com a integração do zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora realizado no âmbito da elaboração do Mapa de Ruído, definindo a nível regulamentar regras de gestão e ocupação do solo com o objetivo de minimizar os efeitos da poluição sonora provocada por atividades ruidosas.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos no ruído.

Riscos naturais e tecnológicos

A aplicação da opção estratégica 6 contribui para a contenção da expansão urbana dispersa no território, condicionando a edificação em espaço rural sem capacidade edificatória e mais vulneráveis a riscos naturais.

Com a execução da opção estratégica 7 as áreas mais vulneráveis a riscos naturais tecnológicos são integradas na EEM que promove, através de medidas de gestão e ocupação do solo suplementares, a utilização sustentável dos recursos e a prevenção e minimização das situações de risco.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos ao nível dos riscos naturais e tecnológicos.

4.4.9 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte apresenta-se o resumo das principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Qualidade Ambiental.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Não foram identificadas efeitos positivos significativos	Aumento das emissões de gases poluentes e dos níveis de ruído provocado pelo aumento do fluxo de tráfego rodoviário
Opção 2	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 3	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Eventuais efeitos negativos provocados pela implantação de unidades industriais se não forem acompanhadas por sistemas ambientais eficazes para o tratamento dos resíduos gerados. Aumento dos níveis de ruído e da emissão de gases poluentes provocado pela eventual intensificação da atividade industrial.
Opção 4	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Eventuais efeitos negativos provocado pela implantação de empreendimentos turísticos se não forem acompanhadas por sistemas ambientais eficazes para o tratamento dos resíduos gerados.
Opção 5	Aumento da cobertura do concelho em sistemas ambientais eficazes de saneamento básico.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 6	Controlo da dispersão urbana em espaços rurais sem capacidade edificatória e mais vulneráveis a riscos naturais Qualificação e ordenamento do solo rural e urbano com zonamento acústico das áreas	Não foram identificados efeitos negativos significativos

	Vantagens	Desvantagens
	mais vulneráveis à poluição sonora.	
Opção 7	Criação da EEM e proposta de medidas gestão do território para prevenção e imunização dos riscos naturais	Não foram identificadas efeitos negativos significativos
Opção 8	Melhorias das infraestruturas básicas de saneamento em aglomerados rurais	Não foram identificadas efeitos negativos significativos

4.4.10 Diretrizes

São descritas de seguida as diretrizes que se consideram de implementação especialmente relevante no que se refere ao FCD Qualidade Ambiental:

- Reforço dos sistemas multimunicipais para o tratamento e valorização de RSU;
- Criação de um circuito específico de triagem de resíduos orgânicos, sólidos e semissólidos, tendo em vista a sua valorização para a produção de composto ou biogás;
- Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, indústrias e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções;
- Implementação do Plano Municipal de Redução de ruído e monitorização periódica dos níveis de ruído e das emissões de poluentes atmosféricos provenientes do tráfego rodoviário nas proximidades de zonas residenciais e de trabalho;
- Condicionar a instalação de atividades geradoras de ruído e de gases poluentes nas proximidades de zonas residenciais;
- Condicionar a construção em zonas florestais com perigosidade de incêndio elevado ou muito elevado, com exceção das ligadas à prevenção e combate de incêndios florestais e de pequenas infraestruturas e equipamentos de apoio à exploração florestal;
- Manutenção e limpeza periódica das faixas de proteção contra os incêndios florestais na envolvente das edificações de acordo com a priorização do risco

5 PROGRAMA DE AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL

De acordo com a alínea b) do n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, o Relatório Ambiental deverá conter uma descrição das Medidas de Controlo previstas, incluindo a respetiva monitorização, em conformidade com o artigo 11.º.

Neste ponto apresentam-se os princípios gerais e abordagens recomendadas para o processo de gestão e seguimento da componente ambiental, representando o modo como a AAE se deverá manter ativa para apoiar a implementação do plano, nomeadamente, através da definição de indicadores e parâmetros de monitorização e avaliação do desempenho ambiental. A avaliação sistemática dos indicadores identificados para efeitos de AAE do plano, tem como objetivo avaliar e controlar, com periodicidade, os efeitos significativos do ambiente decorrentes da aplicação do PDM, tendo em vista a correção de efeitos negativos imprevistos.

Contudo, estas medidas poderão sofrer eventuais ajustamentos, de modo a corrigir atempadamente efeitos negativos imprevistos, identificados na sequência da emissão da Declaração Ambiental.

Assim, a monitorização das opções estratégicas do plano será desenvolvida tendo em conta os seguintes objetivos:

- Contribuir para o sistema global de avaliação dos efeitos negativos no ambiente decorrente da implementação do plano e sua revisão;
- Avaliar periodicamente a eficácia das opções estratégicas definidas no plano para o alcance das metas e dos objetivos definidos no QRE;
- Avaliar a eficácia das diretrizes apresentadas e suportar a sua revisão de acordo com os resultados de avaliações periódicas;
- Possuir informação para futuras avaliações ambientais estratégicas a jusante da presente avaliação;
- Promover a participação e envolvimento das partes ou entidades interessadas no processo de implementação dos programas;
- Recolher informação sobre os indicadores ao nível dos projetos a selecionar no âmbito dos programas;
- Adaptar os indicadores selecionados e desenvolvidos de forma a serem ajustados em função da implementação do plano e da informação entretanto recolhida.

Nos quadros seguintes são definidos para cada um dos FCD os indicadores ambientais e os aspetos necessários para a avaliação do desempenho ambiental do plano face aos objetivos definidos no QRE.

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/Objetivos
Ocupação e Gestão do Território	Dinâmicas e ocupação do solo	Avaliação das principais dinâmicas de ocupação e uso do solo rural e dos mecanismos de proteção e valorização do solo com elevado potencial agrícola ou das áreas ecologicamente sensíveis.	Variação da percentagem do território ocupada por espaços agrícolas e florestais	%	Anual	CM	Manter/Aumentar
			Variação da área ocupada por incultos	ha	Anual	CM	Diminuir
			Variação da área afeta à REN e à RAN	%	Anual	CM	Manter
			Número de intervenções em espaços verdes urbanos classificados como EEU	n.º	Anual	CM	Aumentar
			Capitação de espaços verdes de utilização coletiva	m²/hab	Anual	CM	Aumentar
	Povoamento	Avaliação das dinâmicas de despovoamento rural e de concentração urbana e das estratégias de reequilíbrio territorial.	Percentagem de população residente em áreas predominantemente urbanas	%	Quinquenal	CM	Manter
	Contenção da expansão urbana	Avaliação das dinâmicas de dispersão e de urbanização difusa.	Percentagem da área edificada em espaços urbanizáveis e infra-estruturados	%	Anual	CM	Aumentar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/ Objetivos
Coesão e Desenvolvimento Territorial	População	Avaliação das dinâmicas de crescimento/regressão demográfica, bem como da estrutura da população ativa e da empregabilidade.	Variação da percentagem da população ativa	%	Quinquenal	INE/CM	Manter/Aumentar
			Variação total da população residente por freguesia	n.º	Quinquenal	CM	Manter/Aumentar
			Variação da estrutura etária da população	n.º	Decenal	INE	Aumento da população jovem
			Variação do n.º de desempregados inscritos no centro de emprego	%	Anual	IEFP	Diminuir
			Taxa bruta de escolarização no ensino secundário	%	Anual	INE	Aumentar
			Taxa de transição/conclusão do ensino secundário	%	Anual	INE	Aumentar
	Habitação	Avaliação das dinâmicas construtivas e das condições de alojamento.	Variação do parque habitacional por freguesia	n.º	Quinquenal	INE	Manter/Aumentar
			Variação dos alojamentos vagos	n.º	Quinquenal	INE	Diminuir
			Variação do número de edifícios s/ infraestruturas básicas	n.º	Anual	CM	Diminuir
			Variação do peso de licenças para reconstrução ou reabilitação	n.º	Anual	CM	Aumentar
	Atividades Económicas	Avaliação das dinâmicas económicas ao nível agrícola, industrial e turístico, bem como das condições de atracção de novas iniciativas.	Variação da superfície agrícola útil	ha	Anual	INE	Manter/Aumentar
			Número e dimensão das explorações agrícolas	n.º e ha	Anual	INE	Manter/Aumentar
			Taxa de ocupação dos espaços industriais e de vocação turística	%	Anual	CM	Aumentar
			Variação da capacidade de alojamento turístico	n.º	Anual	ACISAT	Aumentar
			Taxa de ocupação dos equipamentos hoteleiros	%	Anual	ACISAT	Aumentar
	Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	Avaliação do grau de cobertura das principais redes de equipamentos e serviços públicos coletivos, bem como das condições de acesso.	Variação da cobertura da rede de creches	%	Anual	CM	Aumentar
			Variação da cobertura da rede de ensino pré-escolar	%	Anual	CM	Manter/Aumentar
			Variação da cobertura da rede de ensino básico	%	Anual	CM	Manter
			Variação da cobertura da rede de cuidados de saúde	%	Anual	CM	Aumentar
			Variação da cobertura da rede de apoio à 3.ª idade	%	Anual	CM	Manter/Aumentar
	Padrões de mobilidade	Avaliação dos padrões de mobilidade utilizados nas deslocações internas e externas.	Variação da percentagem da utilização do automóvel nas deslocações diárias	%	Anual	CM/INE	Diminuir
			Variação da cobertura dos serviços de transporte público	%	Anual	CM	Aumentar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/Objetivos
Recursos Territoriais	Recursos hídricos	Avaliação do grau de proteção e utilização dos recursos hídricos, bem como da qualidade das águas superficiais e subterrâneas	Variação da qualidade da água superficial	INAG	Mensal	INAG	Classe A
			Variação da qualidade da água subterrânea	N.º de análises com inconformidades	Mensal	CM/ATMAD	Nula
			Área ribeirinha requalificada/recuperada	ha	Anual	CM	Aumentar
			Quantidade de adubos e fertilizantes aplicados por hectare em explorações agrícolas	Kg/ha	Anual	CM	Diminuir
			Número de descargas de águas residuais em linhas de água sem tratamento prévio	n.º	Anual	CM/INSAAR	Nula
	Recursos florestais	Avaliação das funções de produção e conservação dos espaços florestais, sob o ponto de vista económico e ambiental	Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal	ha	Anual	CM/GTF	Aumentar
			Área florestal sujeita a projetos de arborização	%	Anual	CM/GTF	Aumentar
			Percentagem de povoamentos folhosas autóctones e de resinosas no conjunto dos povoamentos florestais	%	Quinquenal	CM/GTF	Aumentar
	Recursos cinegéticos e piscícolas	Avaliação do potencial cinegético e piscícola para a dinamização da economia rural e atracção turística	Variação da área submetida a regime cinegético especial	ha	Anual	CM/AFN	Manter/Aumentar
			Número de concessões ou reservas de pesca	n.º	Anual	CM/AFN	Manter/Aumentar
			Número de associações, sociedade o clube de caça e pesca existentes	n.º	Anual	CM/AFN	Manter/Aumentar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/ Objetivos
Recursos Territoriais	Recursos minerais	Avaliação do potencial da exploração de Recursos minerais no concelho	Variação da área de prospeção e pesquisa de recursos geológicos	ha	Anual	DGGE/CM	Aumentar
			Variação da área destinada à exploração de recursos geológicos	ha	Anual	DGGE/CM	Manter/Aumentar
			Quantificação do volume de recursos minerais extraídos	m³	Anual	DGGE/CM	Aumentar
	Biodiversidade	Avaliação da capacidade de proteção e valorização de habitats e espécies classificados e de áreas com elevado potencial conservacionista	Variação da área do concelho classificada como espaço natural	ha	Quinquenal	CM	Manter
			Variação da área do concelho ocupada por vegetação autóctone	ha	Quinquenal	CM/GTF	Aumentar
			Variação da área do concelho ocupada por espécies exóticas	ha	Quinquenal	CM/GTF	Diminuir
	Património cultural, arquitetónico e edificado	Avaliação da aposta municipal na proteção do património edificado e cultural, bem como na sua valorização em termos de afirmação da identidade local e da dinamização económica.	Variação do património classificado ou em vias de classificação	n.º	Anual	IGESPAR	Aumentar
			Estado de conservação do património classificado	Bom/razoável /Mau	Anual	CM	Bom
			Investimento em património cultural e edificado	€(milhares)	Anual	CM	Aumentar
			Número de rotas turísticas estabelecidas em torno do património cultural	n.º	Anual	CM	Aumentar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/Objetivos
Qualidade Ambiental	Saneamento Básico	Avaliação dos graus de cobertura das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, da qualidade da água de abastecimento e dos respetivos níveis de serviço	Consumo de água por habitante	m ³ /hab	Anual	INE/CM	Diminuir
			Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA	%	Anual	INE/CM	100%
			Percentagem de população servida por ETAR	%	Anual	INE/CM	100%
		Avaliação dos sistemas de recolha seletiva e de valorização dos resíduos sólidos urbanos	Produção de resíduos por habitante	Kg/hab	Anual	INE/RESUR	Diminuir
			Percentagem de resíduos recolhidos seletivamente	%	Anual	INE/RESUR	25% até 2011-2016
			Variação da quantidade de resíduos depositados em aterros sanitários	ton	Anual	INE/RESUR	Diminuir
	Emissões atmosféricas	Avaliação da qualidade do ar	Variação das emissões de gases poluentes	ton	Anual	IA	Diminuir
	Ruído	Avaliação do conforto sonoro	Variação da percentagem de área urbanas ou urbanizáveis localizadas em áreas sensíveis	%	Anual	CM	Diminuir/Nula
			Número de queixas relativas ao ruído	n.º	Anual	CM	Diminuir/Nula
	Riscos naturais e tecnológicos	Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	Número de ocorrência de deslizamentos ou desprendimentos de terrenos	n.º	Anual	CM	Diminuir/Nula
			Áreas ameaçadas por cheias convertidas em espaços verdes	ha	Anual	CM	Aumentar
			Variação da área florestal ardida	ha	Anual	AFN/CM	Diminuir/Nulo
			Variação do n.º de ocorrências de incêndios florestais	n.º	Anual	AFN/CM	Diminuir/Nulo

6 SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL

No quadro seguinte é realizado uma síntese geral da AAE do PDM de Sernancelhe com a descrição dos FCD e critérios considerados, eventuais efeitos positivos/vantagens e negativos/desvantagens no ambiente resultantes da aplicação do plano, diretrizes para a minimização ou potenciação dos efeitos e indicadores de avaliação e controlo ambiental.

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
Ocupação e Gestão do Território	Dinâmicas e ocupação do solo	<p>Ordenamento e qualificação do solo rural e urbano, promovendo a harmonização e compatibilização de diferentes usos do solo e a contenção da dispersão urbana.</p> <p>Criação da EEM que estabelece regras de uso do solo que privilegiam a aptidão natural do solo e a preservação e valorização de valores e recursos naturais/paisagísticos presentes em solo rural e urbano.</p>	Ocupação ou desafetação de áreas fundamentais para a sustentabilidade do território integradas na Rede Natura 2000, na REN e na RAN para acomodar investimentos e iniciativas industriais e unidades turísticas.	<p>Promover práticas agrícolas e florestais sustentáveis que contribuam para a manutenção da integridade do solo, para a biodiversidade local e para a qualidade da paisagem;</p> <p>Promover nos espaços naturais a manutenção de galerias ripícolas e dos povoamentos florestais de espécies autóctones através da adoção de medidas de gestão definidas no PSRN2000 com base em princípios de proteção e valorização dos recursos naturais;</p> <p>Contribuir para uma correta gestão dos espaços florestais e agroflorestais através da harmonização e diversificação de funções produtivas, paisagísticas, recreativos (caça e pesca) e ambientais;</p> <p>Promover a implementação das normas regulamentares de uso e ocupação do solo definidas para a proteção e valorização ambiental das áreas integradas na EEM em solo rural e em solo urbano;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da percentagem do território ocupada por espaços agrícolas e florestais - Variação da área ocupada por incultos - Variação da área afeta à REN e à RAN - Número de intervenções em espaços verdes urbanos classificados como EEU - Capitação de espaços verdes de utilização coletiva
	Povoamento	Contribui para uma maior equidade no acesso a infraestruturas básicas, equipamentos e serviços da população residente nos aglomerados urbanos mais periféricos.	Concentração dos serviços e equipamentos fundamentais na vila e polos urbanos secundários e despovoamento dos aglomerados urbanos periféricos.	Promover uma maior equidade no acesso a equipamentos, bens e serviços fundamentais (nomeadamente equipamentos de apoio social) da população residente em aglomerados urbanos mais periféricos quer através da intervenção nas redes de oferta, quer no reforço e flexibilização dos sistemas de transportes coletivos.	<ul style="list-style-type: none"> - Percentagem de população residente em áreas predominantemente urbanas

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Contenção da expansão urbana	Reforço do papel e funções urbanas da vila de Sernancelhe e dos polos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim) e contenção da edificação fora dos perímetros urbanos em solo rural.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	<p>Assegurar a consolidação das áreas urbanas infraestruturadas com otimização do património construído e das edificações já existentes e não ocupadas, designadamente para fins habitacionais, turísticos, de equipamentos e de serviços;</p> <p>Promover a consolidação e qualificação das áreas urbanas de elevada densidade urbana (Vila de Sernancelhe e polos urbanos secundários), caracterizadas pela maior diversidade em atividades comerciais e funções urbanas e pela maior confluência de vias de comunicação, fomentando a concretização/execução das UOPGS programadas para estes aglomerados e o fomento de unidades de execução e de projetos de loteamento conjuntos;</p>	- Percentagem da área edificada em espaços urbanizáveis e infra-estruturados
Coesão e Desenvolvimento Territorial	População	Contribui para a fixação de novas iniciativas e investimentos importantes para a criação de emprego e diversificação da atividade económica, fatores fundamentais para a atração de novos residentes no concelho.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	<p>Analisar estrategicamente as necessidades e especificidades laborais e económicas do concelho e da região e promover a formatação orientada de cursos profissionais que promovam a qualificação profissional da população</p>	<p>- Variação da percentagem da população ativa</p> <p>- Variação total da população residente por freguesia</p> <p>- Variação da estrutura etária da população</p> <p>- Variação da taxa de desemprego</p> <p>- Taxa bruta de escolarização no ensino secundário</p>

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Habitação	Reforço das infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial e reestruturação/requalificação dos perímetros urbanos da vila de Sernancelhe e dos pólos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim), contendo a expansão da edificação fora dos perímetros urbanos.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Aumentar a reabilitação/reconversão do património construído e das edificações existentes para fins habitacionais, turísticos, e de equipamentos e de serviços.	<ul style="list-style-type: none"> - Variação do parque habitacional por freguesia - Variação dos alojamentos vagos - Variação do número de edifícios s/ infraestruturas básicas - Variação do peso de licenças para reconstrução ou reabilitação
	Atividades Económicas	<p>Contribui para a atracção e fixação de novas iniciativas e investimentos importantes para a criação de emprego e diversificação da atividade económica</p> <p>Contribuem para o reforço das atividades relacionadas com o turismo e a indústria agroalimentar fundamentais para o desenvolvimento das economias de escala a nível dos produtores e comerciantes locais.</p>	Não foram identificados efeitos negativos significativos	<p>Apoiar incitativas empresariais em meio rural com viabilidade económica e ambiental, devidamente enquadradas na paisagem envolvente e que estabeleçam relações económicas e sociais com as comunidades locais;</p> <p>Promover a fixação de iniciativas, investimentos associados ao turismo de natureza e ao património histórico/cultural;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da superfície agrícola útil - Variação do número e dimensão das explorações agrícolas - Taxa de ocupação dos espaços industriais e de vocação turística - Variação da capacidade de alojamento turístico - Taxa de ocupação dos equipamentos hoteleiros

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	<p>Reforço das infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial e reestruturação/requalificação dos perímetros urbanos da vila de Sernancelhe e dos pólos urbanos secundários (Vila da Ponte e Ferreirim), contendo a expansão da edificação fora dos perímetros urbanos.</p> <p>Contribui para uma maior equidade no provimento de equipamentos e infraestruturas viárias e de saneamento, melhorando as condições de mobilidade e habitabilidade da população rural</p>	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Assegurar uma maior equidade no acesso a serviços de apoio social, nomeadamente no que se refere aos serviços de apoio à infância e de apoio à 3ª idade.	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da cobertura da rede de creches - Variação da cobertura da rede de ensino pré-escolar - Variação da cobertura da rede de ensino básico - Variação da cobertura da rede de cuidados de saúde - Tempo de acesso a equipamentos de utilização coletiva - Variação da cobertura da rede de apoio à 3.ª idade
	Padrões de mobilidade	Promove a melhoria da mobilidade externa através da construção e requalificação dos eixos rodoviários estruturantes, garantindo a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos envolventes.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Promover a reorganização e/ou criação de redes de transporte público coletivo, valorizando a intermodalidade, que assegurem a coordenação de horários entre os serviços rodoviários e os modos de transporte suaves e menos poluentes (pedonal e ciclovias).	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da percentagem da utilização do automóvel nas deslocações diárias - Variação da cobertura dos serviços de transporte público

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
Recursos Territoriais	Recursos hídricos	<p>Promove a expansão e requalificação das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais, contribuindo para uma maior eficiência e qualidade ambiental na utilização dos recursos hídricos.</p> <p>Criação da EEM que integra os sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico (zonas ameaçadas por cheias, áreas de máxima infiltração, leitos e margens dos cursos de água), promovendo a sua manutenção/recuperação e utilização sustentável, bem como prevenindo os riscos naturais.</p>	Pressão sobre os recursos hídricos devido ao aumento dos consumos e da contaminação da água por atividades domésticas, industriais e turísticas	<p>Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, indústrias e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções.</p> <p>Promover nas margens e zonas inundáveis dos cursos de água a rearborização com espécies autóctones como medida de proteção e estabilização dos corredores verdes ribeirinhos;</p> <p>Desenvolvimento de projetos-piloto baseados em novas formas de utilizar os espaços agrícolas existentes e que implementem sistemas eficazes de gestão ambiental nas explorações agrícolas e agropecuárias de forma a minimizar a contaminação do solo e dos recursos hídricos;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da qualidade da água superficial - Variação da qualidade da água subterrânea - Área ribeirinha requalificada/recuperada - Quantidade de adubos e fertilizantes aplicados por hectare em explorações agrícolas - Número de descargas de águas residuais em linhas de água sem tratamento prévio

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Recursos florestais	<p>Promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção, proteção e de uso múltiplo, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades.</p> <p>Criação da EEM que integra as áreas classificadas como espaços florestais como maior valor ecológico e ambiental, para as quais são definidas regras de uso e ocupação complementares para a proteção e valorização da biodiversidade e produtividade do solo, prevenindo e minimizando os riscos naturais</p>	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Articulação com sistemas de incentivos sectoriais que visem a qualificação e promoção do espaço florestal sustentável de modo a promover e melhorar as funções económicas e ecológicas dos espaços florestais, através da implementação, nomeadamente, de projetos de arborização adaptados às condições locais e compatíveis com a região.	<ul style="list-style-type: none"> - Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal - Área florestal sujeita a projetos de arborização - Percentagem de povoamentos folhosas autóctones e de resinosas no conjunto dos povoamentos florestais - Número de empresas criadas nas fileiras de floresta e seus associados
	Recursos cinegéticos e piscícolas	<p>Contribui para a atracção e fixação da população no concelho, condição essencial para a manutenção e desenvolvimento das atividades ligadas à caça e pesca.</p> <p>Promove o desenvolvimento do sector do turismo em articulação com as atividades cinegéticas e piscícolas</p>	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Promover a gestão e o ordenamento dos recursos cinegéticos e piscícolas através da valorização do exercido por associações, sociedades ou clubes de caçadores que desenvolvam ações de fomento e conservação da fauna cinegética;	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da área submetida a regime cinegético especial - Número de concessões ou reservas de pesca - Número de associações, sociedade o clube de caça e pesca existentes

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Recursos minerais	Definição de regras suplementares de uso e transformação do solo sustentáveis em áreas sensíveis sob o ponto de vista ecológico, através da criação da EEM, minimizando os impactos ambientais resultantes da exploração de recursos minerais.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Promover estudos para a identificação e quantificação dos recursos minerais e definir normas para a sua proteção e exploração sustentável com base na elaboração de planos de lavra rigorosos e de Estudo de Impacte Ambiental e Planos Ambientais de Recuperação Paisagística;	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da área de prospeção e pesquisa de recursos geológicos - Variação da área destinada à exploração de recursos geológicos - Quantificação do volume de recursos minerais extraídos
	Biodiversidade	Redução da perda de biodiversidade provocada pelo crescimento disperso dos espaços urbanos no território.	Perda de biodiversidade provocada pela construção e ampliação de infraestruturas viárias	Garantir a integração harmoniosa de empreendimentos turísticos e industriais de forma a evitar a perda da biodiversidade e minimizar os impactos visuais na paisagem;	<ul style="list-style-type: none"> - Variação na percentagem da área do concelho integrada em espaços protegidos e/ou classificadas - Variação do n.º de iniciativas de gestão ativa na área do concelho classificada como RN2000 - Número de licenciamentos em áreas de Rede Natura 2000
	Património cultural, arquitetónico e edificado	<p>Promove a valorização atividade turística através da criação de roteiros turístico-culturais e do incentivo da requalificação das aldeias tradicionais.</p> <p>Contribui para a classificação dos valores patrimoniais concelhios mais relevantes e incentiva a reabilitação dos sítios, edifícios e espaços culturais.</p>	Não foram identificados efeitos negativos significativos	<p>Promover o desenvolvimento de projetos turísticos em solo rural privilegiando a recuperação e requalificação de edifícios e espaços de especial interesse patrimonial, cultural ou paisagístico;</p> <p>Adotar medidas para uma dinamização cultural mais vasta, que aborde outras valências culturais para além do património edificado, em função das características paisagísticas, pontos de observação ou de acesso a áreas históricas e arqueológicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Variação do património classificado ou em vias de classificação - Estado de conservação do património classificado - Investimento em património cultural e edificado - Número de rotas turísticas estabelecidas em torno do património cultural

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
Qualidade Ambiental	Saneamento Básico	Contribui para o aumento da cobertura do concelho em sistemas ambientais eficazes de saneamento básico, reduzindo as perdas de água nas redes de abastecimento de água e a melhoria do nível de tratamento das águas residuais. Promove a requalificação das infraestruturas básicas nos aglomerados rurais que apresentam carências ao nível de infraestruturas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Reforço dos sistemas multimunicipais para o tratamento e valorização de RSU; Criação de um circuito específico de triagem de resíduos orgânicos, sólidos e semissólidos, tendo em vista a sua valorização para a produção de composto ou biogás; Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, industriais e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções.	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de água por habitante - Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA - Percentagem de população servida por ETAR - Produção de resíduos por habitante - Percentagem de resíduos recolhidos seletivamente - Variação da quantidade de resíduos depositados em aterros sanitários
	Emissões de gases poluentes	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Aumento das emissões de gases poluentes provocado pelo aumento do fluxo de tráfego rodoviário e pela intensificação da atividade industrial.	Implementação do Plano Municipal de Redução de ruído e monitorização periódica dos níveis de ruído e das emissões de poluentes atmosféricos provenientes do tráfego rodoviário nas proximidades de zonas residenciais e de trabalho;	<ul style="list-style-type: none"> - Variação das emissões de gases poluentes
	Ruído	Qualificação e ordenamento do solo rural e urbano com zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora.	Aumento dos níveis de ruído provocado pelo aumento do fluxo de tráfego rodoviário e pela intensificação da atividade industrial.	Condicionar a instalação de atividades geradoras de ruído e de gases poluentes nas proximidades de zonas residenciais;	<ul style="list-style-type: none"> - Variação da percentagem de áreas urbanas ou urbanizáveis localizadas em áreas sensíveis - Número de queixas relativas ao ruído

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Riscos Naturais e tecnológicos	<p>Contribui para a contenção da expansão urbana dispersa no território, condicionando a edificação em áreas mais vulneráveis a riscos naturais.</p> <p>Integração das áreas mais vulneráveis a riscos naturais tecnológicos são na EEM que promove, através de medidas de gestão e ocupação do solo suplementares, a utilização sustentável dos recursos e a prevenção e minimização das situações de risco.</p>	Não foram identificados efeitos negativos significativos	<p>Condicionar a construção em zonas florestais com perigosidade de incêndio elevado ou muito elevado, com exceção das ligadas à prevenção e combate de incêndios florestais e de pequenas infraestruturas e equipamentos de apoio à exploração florestal;</p> <p>Manutenção e limpeza periódica das faixas de proteção contra os incêndios florestais na envolvente das edificações de acordo com a priorização do risco;</p> <p>Promover a correta ocupação do solo em áreas com risco de erosão de forma a minimizar os fenómenos de erosão e de deslizamento do solo;</p> <p>Condicionar a construção e promover a infiltração da água em cabeceiras das linhas de água e em áreas de máxima infiltração;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Número de ocorrências de deslizamentos ou desprendimentos de terrenos - Áreas ameaçadas por cheias convertidas em espaços verdes - Variação da área florestal ardida - Variação do n.º de ocorrências de incêndios florestais

Quadro 31- Síntese da avaliação ambiental para a totalidade dos fatores críticos

7 CONCLUSÃO

A realização deste estudo estratégico mostrou ser uma ferramenta eficaz na sistematização das propostas do PDM de Sernancelhe e seus efeitos, contribuindo para um melhor conhecimento das oportunidades e riscos resultantes e o desenvolvimento de medidas que potenciem os efeitos positivos e minimizem os efeitos negativos.

Durante o processo de AAE das propostas do plano não foram identificados efeitos ambientais relevantes que justificassem uma avaliação de cenários e opções alternativas, pelo que se optou por manter as opções estratégicas e os objetivos específicos definidos inicialmente pelo plano.

A análise e avaliação dos FCD permitiram fazer o diagnóstico e avaliar as tendências de evolução dos aspetos ambientais considerados fundamentais para a sustentabilidade do território, adaptados à escala de análise do plano. Para o município de Sernancelhe foram considerados os seguintes FCD:

- **Ocupação e gestão do território:** contempla a dimensão do ordenamento físico do território, incluindo os aspetos relacionados com a ocupação e usos do solo, a distribuição espacial da população, as dinâmicas de urbanização e a racionalização das infraestruturas públicas;
- **Coesão e desenvolvimento territorial:** atende à dimensão da equidade e da competitividade territorial, nomeadamente os aspetos relacionados com as dinâmicas demográficas e construtivas, as dinâmicas económicas, a mobilidade e a igualdade de oportunidades no acesso às redes públicas de infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas;
- **Recursos territoriais:** incide sobre aspetos relacionados com a proteção e valorização dos recursos endógenos considerados fundamentais para o desenvolvimento sustentável do território;
- **Qualidade ambiental:** avalia aspetos relacionados com a qualidade ambiental e qualidade de vida, avaliando os níveis de cobertura e a eficiência dos sistemas de saneamento básico, a qualidade da água e do ar, a poluição sonora e os riscos naturais e tecnológicos.

Com base nestes FCD foram avaliadas as principais oportunidades e riscos tendo em conta os objetivos e metas definidas, para proteção ambiental e desenvolvimento sustentável, nos programas e planos com incidência no território em estudo identificados no QRE. Seguidamente são descritas as oportunidades e os riscos decorrentes da aplicação do plano para cada um dos FCD:

- **Ocupação e gestão do território**

Oportunidades: qualificação do solo em função da aptidão natural do solo e das dinâmicas de ocupação verificadas nos últimos anos e definição de atividades complementares compatíveis com o uso dominante; retificação das áreas da REN e da RAN com base em cartográfica mais rigorosa e atualizada utilizando novas tecnologias SIG; definição de uma EEM para proteção e valorização ambiental de áreas, valores e sistemas ecológicos fundamentais em espaços rurais e urbanos; ordenamento da expansão de áreas urbanas e contenção da edificação fora dos espaços urbanos.

Riscos: abandono do solo rural e das atividades ligadas à agricultura e silvicultura provocado pelo êxodo rural e envelhecimento progressivo da população.

- **Coesão e desenvolvimento territorial**

Oportunidades: promoção e valorização de produtos de qualidade provenientes da atividade agrícola; valorização económica dos recursos endógenos através do desenvolvimento do sector do turismo e da indústria agroalimentar.

Riscos: falta de iniciativa empresarial e empreendedorismo que promova a diversificação económica do concelho.

- **Recursos territoriais**

Oportunidades: criação da EEM que promove a utilização sustentável dos recursos e valores naturais; criação de condições para o desenvolvimento de atividades que promovam o aproveitamento dos recursos endógenos; qualificação do solo em categorias de espaços que promovam a multifuncionalidade do uso do solo e a preservação de habitats naturais.

Riscos: aumento da pressão sobre os recursos hídricos e eventual perda de biodiversidade provocado pela intensificação das atividades agrícolas, indústrias e turísticas.

- **Qualidade ambiental**

Oportunidades: melhoria da qualidade de vida da população e do ambiente em geral originadas pelo incremento dos sistemas ambientais eficientes; identificação das áreas mais suscetíveis a riscos naturais e tecnológicos e adoção medidas de gestão de prevenção e minimização dos riscos; definição de um modelo de ordenamento do território mais exigente ao nível da implantação de atividades poluentes e geradoras de impactes ambientais.

Riscos: presença de aglomerados rurais dispersos e de baixa densidade populacional que originam dificuldades no provimento e racionalização de infraestruturas e serviços públicos fundamentais.

O programa de avaliação e controlo ambiental definido deverá acompanhar o processo de implementação do plano de forma a avaliar, através do cálculo dos indicadores, a evolução dos aspetos ambientais considerados e detetar situações não previstas na AAE. Nesta fase é também importante assegurar o cumprimento das diretrizes de planeamento ou programação estabelecidas para cada FCD, destinadas a prevenir e evitar/reduzir os efeitos adversos e ponderar eventuais alterações de orientação estratégica, caso se verifiquem situações com graves impactos ambientais.

8 BIBLIOGRAFIA

Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho. Diário da República nº 114, Iª Série. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. *Estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna as Diretivas n.os 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio.*

Diretiva 2001/42/CE. Jornal Oficial da Comunidade Europeia L 197, de 21 de Julho. Parlamento Europeu e do Conselho. *Avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.*

Diretiva 2003/35/CE. Jornal Oficial da Comunidade Europeia L 156, de 25 de Junho. Parlamento Europeu e do Conselho. *Estabelece a participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente e que altera, no que diz respeito à participação do público e ao acesso à justiça, as Diretivas 85/337/CEE e 96/61/CE do Conselho.*

Dirección General de Ordenación del Territorio da Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. *Documento de Referencia para Elaborar los Informes de Sostenibilidad de los Instrumentos Urbanísticos de Desarrollo.* s/data.

Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Janeiro de 2008.

Partidário, Maria do Rosário et al. *Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte- Relatório Ambiental*. IST, Março de 2008.

Partidário, Maria do Rosário et al. *Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo- Relatório Ambiental*. IST, Julho de 2008.

Partidário, Maria do Rosário. *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - Orientações Metodológicas*. Agência Portuguesa do Ambiente. Outubro de 2007.

Partidário, Maria do Rosário. *Termos de Referência e Metodologia para Avaliação Ambiental Estratégica das Propostas de Programas Operacionais, no Âmbito do Quadro de Referência Estratégico Nacional, QCA IV (2007-2013) e Diretiva Europeia 2001/42/CE*. 2006.

Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico - Relatório Ambiental. Setembro 2007

Tecnia Ingenieria. *Informe de Sostenibilidad Ambiental Correspondiente al Plan General de Ordenación de Grado*. Fevereiro de 2007.

9 GLOSSÁRIO

Ambiente - definido na Lei de Bases do Ambiente (Lei nº 11/87, de 7 de Abril) como o conjunto dos sistemas físicos, químicos e biológicos e suas relações com os fatores económicos, sociais e culturais, com efeito direto, ou indireto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem. O Dicionário da Academia de Ciências de Lisboa (2001) define ambiente como o que cerca, envolve, o que é relativo ao meio físico, social ou moral em que se vive.

Avaliação Ambiental - a identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração do plano ou programa e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, e a ponderação dos resultados obtidos na decisão final sobre o plano ou programa e a divulgação pública de informação respeitante à decisão final (Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de Junho).

Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) - processo que integra as questões ambientais e de sustentabilidade, e avalia os impactes ambientais e no processo de sustentabilidade, em visões, intenções e propostas estratégicas, com o objetivo final de melhorar a decisão.

Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) - corresponde ao processo de identificação, previsão, avaliação e mitigação dos efeitos biofísicos (físicos e ecológicos conjugados), sociais e outros efeitos relevantes de propostas de desenvolvimento antes de decisões fundamentais serem tomadas e de compromissos serem assumidos (IAIA, 1999).

Critérios de avaliação - o que serve para fazer distinções ou escolhas; o que serve para distinguir valores; o que serve de base a um julgamento, razão, raciocínio; condição necessária e suficiente (Porto Editora, 2007).

Estratégia - conceito decorrente originalmente da ciência militar e refere-se genericamente ao estudo e planeamento de meios para atingir objetivos políticos. Pode ainda ser entendido como o conjunto de ações consideradas como meios importantes para a consecução de objetivos (Academia das Ciências de Lisboa, 2001). Ainda de acordo com Mintzberg (1994) as abordagens estratégicas em política e planeamento não se destinam a tentar saber o que pode acontecer no futuro, mas sim a tentar planear e guiar ações que constituam caminhos possíveis para um futuro desejável.

Estudo de Impacte Ambiental (EIA) - Documento elaborado pelo proponente no âmbito do procedimento de AIA, que contém uma descrição sumária do projeto, a identificação e avaliação dos impactes prováveis, positivos e negativos, que a realização do projeto poderá ter no ambiente, a evolução previsível da situação de facto sem a realização do projeto, as medidas de gestão ambiental destinadas a

evitar, minimizar ou compensar os impactos negativos esperados e um resumo não técnico destas informações.

Fatores Ambientais (FA) - Definem o âmbito ambiental relevante, ajustando ao tema, contexto e escala do objecto de avaliação os fatores ambientais legalmente estabelecidos.

Fatores Críticos para a Decisão (FCD) - Constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, estruturam a análise e a avaliação de oportunidades e riscos em AAE, identificam os estudos técnicos necessários a realizar para reunir a informação necessária à decisão. Resultam de uma análise integrada do Quadro de Referência Estratégico, das Questões estratégicas do objecto de avaliação e dos Fatores ambientais. Transferem o conceito de definição do âmbito usado em AIA para um nível estratégico, e dão resposta ao alcance da avaliação ambiental, conforme exigência legal. Desejavelmente, devem ser objecto de participação pública.

Plano Diretor Municipal (PDM) - Plano municipal de ordenamento do território que abrange todo o território municipal e que, com base na estratégia de desenvolvimento local, estabelece a estrutura espacial, a classificação básica do solo, bem como parâmetros de ocupação, considerando a implantação dos equipamentos sociais e desenvolve a qualificação dos solos urbano e rural. Constitui uma síntese da estratégia de desenvolvimento e ordenamento local prosseguida, integrando as opções de âmbito nacional e regional com incidência na respetiva área de intervenção.

Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) - Documento técnico constituído pelas medidas ambientais e pela proposta de solução para ao encerramento e a recuperação paisagística das áreas de pedreiras exploradas.

Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização de Edifícios (RSECE) - Instrumento legal, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 40/90, de 6 de Fevereiro, que visa melhorar a eficiência energética dos edifícios e reduzir o consumo de energia e as correspondentes emissões de CO₂ do sector dos edifícios como parte do esforço de redução das emissões a envolver todos os sectores consumidores de energia.

10 ANEXOS

10.1 Espécies cinegéticas e piscícolas

Espécies cinegéticas	
Mamíferos	
Nome	Habitat
Coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	Matos mediterrânicos, terrenos cultivados, sapais, orlas de pomares, hortas, matas e bosques. Necessita de água em abundância.
Raposa (<i>Vulpes vulpes</i>)	Espécie de elevada adaptabilidade a vários ambientes terrestres, mostra preferência por áreas heterogêneas com bosques, matos fechados, lameiros ou campos agrícolas.
Javali (<i>Sus scrofa</i>)	Bosque caducifólios e perenifólios, matagais diversos e áreas agrícolas.
Aves	
Perdiz-Comum (<i>Alectoriz rufa</i>); Rola (<i>Streptopelia turtur</i>); Pombo-bravo (<i>Columba oenas</i>); Pombo-trocaz (<i>Columba palampus</i>); Tordo-ruivo (<i>Turdus iliacus</i>); Tordo-músico (<i>Turdus philomelos</i>)	
Espécies Piscícolas	
Truta-de-rio (<i>Salmo trutta</i>); Truta arco-íris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>); Barbo (<i>Barbus bocagei</i>); Perca (<i>Lepomis gibbosus</i>); Boga (<i>Chondrostoma polylepis</i>); Escalo (<i>Leuciscus cephalus</i>).	

10.2 Número de efetivos de animais

	Bovinos		Suínos		Ovinos		Caprinos		Equídeos		Aves		Coelhos		Colmeias e cortiços povoados	
	N.º de efetivos	N.º de expl.	N.º de efetivos	N.º de expl.	N.º de efetivos	N.º de expl.	N.º de efetivos	N.º de expl.	N.º de efetivos	N.º de expl.	N.º de efetivos	N.º de expl.	N.º de efetivos	N.º de expl.	N.º de efetivos	N.º de expl.
Arnas	57	8	19	10	130	3	21	5	12	12	222	26	108	13	21	5
Carregal	66	9	32	14	323	5	173	12	28	26	13336	54	333	36	3	1
Chosendo	5	2	19	8	380	6	38	1	6	5	145	21	98	9	-	-
Cunha	44	13	28	16	466	15	49	8	13	13	6403	40	165	24	15	4
Escurquela	-	-	2	1	135	2	-	-	5	5	119	22	102	11	1	1
Faia	26	3	17	8	-	-	4	2	8	8	37	5	-	-	-	-
Ferreirim	1	1	13	8	6	1	16	2	24	23	319	44	71	10	-	-
Fonte Arcada	-	-	10	4	181	5	47	7	25	21	193	24	66	7	-	-
Freixinho	-	-	3	1	-	-	84	2	4	4	165	16	137	6	-	-
Granjal	26	4	32	11	33	7	272	10	23	22	398	36	9578	16	44	3
Lamosa	28	12	15	11	58	3	1	1	6	4	9072	15	155	14	2	1
Macieira	-	-	2	1	132	2	-	-	6	6	104	13	41	3	32	2
Penso	13	1	3	2	22	1	11	1	2	2	190	21	62	9	-	-
Quintela	219	23	16	9	256	3	145	10	11	9	72305	39	163	19	68	9
Sarzeda	155	10	33	16	179	7	129	8	20	19	21444	53	283	25	14	7
Sernancelhe	11	4	30	12	380	11	74	10	8	8	528	38	162	18	69	5
Vila da Ponte	1	1	22	11	104	1	4	2	15	13	408	30	98	6	-	-

- Valor Nulo ou não aplicável

10.3 Habitats e espécies da Rede Natura 2000 integradas no concelho de Sernancelhe

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
3260 - Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitricho-Batrachion</i>	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Controlo do despejo de efluentes não tratados; - Incrementar a qualidade e extensão do tratamento de efluentes agrícolas, urbanos e industriais; - Condicionar altera��es ao uso do solo indutoras de altera��es na qualidade da água, em zonas limítrofes � área de ocupação do habitat; - Condicionar a redução dos caudais; - Condicionar obras hidráulicas; - Condicionar as capta��es de �gua; - Promover estudos corol�gicos e ecológicos das comunidades dulceaqu�colas abrangidas por este habitat.
4030 - Charnecas secas europeias	Interesse paisagístico e pedagógico, com a��es de apoio � visitação, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Controle de invasoras; - Bloqueio da progress�o sucessional com fogo controlado com ciclos de recorr�ncia que evitem a acumula��o excessiva de combustível; - Manutenção da pastorícia extensiva de percurso.
		<ul style="list-style-type: none"> - Controle de invasoras; - Bloqueio da progressão sucessional com fogo controlado com ciclos de recorrência que evitem a acumulação excessiva de combustível; - Manutenção da pastorícia extensiva de percurso.
5230 - Matagais arborecentes de <i>Laurus nobilis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio � visitação, como painéis informativos e interpretativos; - Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas � sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminação das espécies exóticas existentes, particularmente dos g�neros <i>Acacia</i>, <i>Eucalyptus</i> e <i>Populus</i>; - Condicionamento do acesso de veículos motorizados às áreas ocupadas pelo subtipo; - Interdição � extração ou deposição de inertes nas áreas ocupadas pelo subtipo; - Condicionamento � instalação de explorações agrícolas ou silvícolas; - Condicionamento � abertura ou alargamento de estradas e caminhos ribeirinhos; - Manutenção dos níveis e qualidade de água freática e superficial; - Fiscalização da recolha, colheita, corte e desenraizamento de espécimes de <i>Prunus lusitanica</i> subsp. <i>lusitanica</i> e sua detenção, transporte, venda ou troca e oferta para efeitos de venda ou troca.
	- Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio � visitação, como painéis informativos e interpretativos;	<ul style="list-style-type: none"> - Estabilização da sucessão ecológica (eliminação, por corte, do estrato arbóreo de <i>Quercus</i>); - Redução dos riscos de incêndio; - Erradicação de exóticas invasoras;

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	- Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação.	- Condicionamento aos arroteamentos e às construções.
5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	- Gestão da progressão sucessional; - Condicionar alteração do uso do solo; - Ordenar o pastoreio, orientando-o para a manutenção de um modelo extensivo; - Limpeza mecânica da vegetação arbustiva baixa; - Redução dos riscos de incêndio.
	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	- Condicionar as operações de desmatamento; - Condicionar a atividade pastoril na vizinhança deste habitat; - Executar medidas preventivas dos incêndios florestais, como uma rede de vigilância, existência de rede viária nas matas para fácil acesso de bombeiros e sapadores, a instalação de pontos de água, o aceiramento de faixas corta-fogo nas imediações das manchas pré-climáticas e a plantação de faixas de folhosas de baixa inflamabilidade, como medida auxiliar de proteção; - Sensibilizar os gestores e proprietários florestais para a conveniência e necessidade da conservação do habitat.
6220 - Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i>	- Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos; - Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação.	- Gestão ativa para a manutenção do habitat do uso do fogo controlado e da manutenção da pastorícia extensiva de percurso; - Definição de áreas de exclusão à implementação de infraestruturas; - Condicionamento à mobilização dos solos, eventualmente através da contratualização com os proprietários.
	- Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos; - Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de	- Promoção da atividade pastoril, como por exemplo a limpeza de caminhos tradicionais, a valorização dos produtos animais associados à pastorícia, políticas de apoio direto ao pastoreio, etc. - Gestão de matos através de métodos que não perturbem o solo (destroçamento mecânico); Condicionamento à mobilização dos solos, eventualmente através da contratualização com os proprietários.

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	conservação.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos; - Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promoção da atividade pastoril, como por exemplo a limpeza de caminhos tradicionais, a valorização dos produtos animais associados à pastorícia, políticas de apoio direto ao pastoreio, etc.; - Controlo de invasoras; - Gestões seletivas de matos, através de métodos que não perturbem o solo.
6230 - Formações herbáceas de <i>Nardus</i> , ricas em espécies, em substratos siliciosos das zonas montanas (e das zonas submontanas da Europa continental)	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos; - Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promoção da atividade pastoril; - Gestão ativa dos cervunais através do aumento da pressão de pastoreio com o uso de cercas, da interdição ao uso de adubos e corretivos, da remoção da biomassa aérea não consumida por corte mecânico, do corte mecânico e extração da vegetação arbustiva~.
6410 - Pradarias com <i>Molinia</i> em solos calcários, turfosos e argilo-limosos (<i>Molinion caeruleae</i>)	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Interdição à drenagem; - Controlo de despejo de efluentes não tratados; - Reforço da qualidade e da extensão do tratamento de efluentes agrícolas, urbanos e industriais; - Condicionamento do pastoreio; - Conservação dos amiais palustres associados a este habitat.
	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Condicionamento dos trabalhos de drenagem; - Controlo por fenação ou roça mecânica de espécies arbustivas e arbóreas; - Condicionamento do pastoreio, orientado para a manutenção do pastoreio extensivo; - Controlo de despejo de efluentes não tratados; - Reforço da qualidade e da extensão do tratamento de efluentes agrícolas, urbanos e industriais.
6430 - Comunidades de ervas altas higrófilas das orlas basais e dos pisos montano a alpino	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Restauração de bosques hifrófilos; - Manutenção dos atuais níveis de pastoreio com bovinos e de circulação de animais em manada.
	Interesse paisagístico e pedagógico, com	- Níveis intermédios de perturbação dos cursos de água;

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	- Maneio descuidado e pouco intensivo de lameiros
6510 - Prados de feno pobres de baixa altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	- Fenação; - Pastoreio tradicional; - Manutenção de sebes e de bosques na continuidade; - Eliminação de espécies de baixa palatibilidade; - Limpeza do sistema de rega, da margem de linhas de água e muros.
8130 - Depósitos mediterrânicos ocidentais e termófilos	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	- Interdição de atividades que impliquem a destruição direta do habitat; - Interdição de atividades que conduzam à desestabilização das cascalheiras.
8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	Condicionar alterações ao uso do solo na área de ocupação, nomeadamente a abertura ou alargamento de vias e caminhos, os aterros, a construção, a exploração de inertes e a arborização.
	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	- Condicionar alterações ao uso do solo na área de ocupação, nomeadamente a abertura ou alargamento de vias e caminhos, os aterros, a construção, a exploração de inertes e a arborização; - Controle da invasão por exóticas.
8230 - Rochas siliciosas com vegetação pioneira da <i>Sedo-Scleranthion</i> ou da <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	Não são necessárias medidas de gestão ativa.
91E0 - Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	- Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos; - Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação.	- Condicionamento das práticas de limpeza das margens dos cursos de água em áreas ocupadas pelo habitat; - Contratualização orientada para a gestão ativa dos amiais antropizados, reduzidos a uma estreita linha de árvores, com a remoção cíclica, por talhadia, das árvores com sintomas de podridão ou vergadas pelo peso da copa; - Utilização de estacas colhidas em árvores locais, para a restauração ativa de amiais degradados; - Restabelecimento das catenas florestais; - Manutenção da dinâmica natural dos amiais, se não existirem interesses económicos na sua vizinhança; - Manutenção de habitats associados (lameiros, juncais, prados);

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
		- Condicionamento à construção de aproveitamentos hidráulicos.
	- Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos; - Interesse conservacionista, com ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação.	- Redução dos riscos de incêndio nos ecossistemas de montanha; - Condicionamento à construção de aproveitamentos hidráulicos; - Condicionamento do corte de material lenhoso; - Restabelecimento das catenas florestais.
91F0 - Florestas mistas de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> das margens dos grandes rios (<i>Ulmion minoris</i>)	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	- Promover a cartografia da área de ocupação e do grau de conservação do habitat, assegurar uma representação suficiente em Sítios Classificados; - Interditar a conversão agrícola da área de ocupação; - Interditar a instalação de áreas de redil e bebedouro de gado; - Condicionar obras regularização hidráulica e construção de canais de rega; - Controlar a infestação por plantas exóticas; - Divulgar a importância do habitat para a conservação, destacando o seu carácter reliquial.
92A0 - Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	- Condicionamento ao corte de árvores; - Interdição à limpeza mecânica das linhas de água com máquinas pesadas, na área de ocupação do habitat; - Se julgado conveniente, limpeza manual de silvados e extração de árvores mortas, evitando a resistência do canal à circulação da água e os consequentes efeitos erosivos em áreas vizinhas.
	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	Habitat muito resistente à perturbação, só ocasionalmente necessitando de gestão ativa no condicionamento ao corte de árvores, na interdição à limpeza mecânica das linhas de água com máquinas pesadas, na área de ocupação do habitat e na limpeza manual de silvados e extração de árvores mortas, evitando a resistência do canal à circulação da água e os consequentes efeitos erosivos em áreas vizinhas.
9230 - Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	- Recuperação de carvalhais degradados, nomeadamente através da condução das árvores de regeneração natural, da eliminação do pastoreio, da redução do risco de incêndio. - Redução dos riscos de incêndio dos carvalhais atuais, nomeadamente através da limpeza de caminhos e de orlas arbustivas, da redução do grau de cobertura da vegetação arbustiva subserial vizinha por métodos mecânicos, da criação de pontos de água, da abertura de aceiros, da penalização de proprietários absentistas e na redução dos riscos de incêndio; - Inclusão dos carvalhais em ambiente "rural" em programas de desenvolvimento integrado do

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
		<p>território;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ordenamento da extração de materiais lenhosos, nomeadamente através de uma melhor aplicação das leis reguladoras desta atividade; - Promoção da substituição da exploração tradicional por talhadia simples, por sistemas de exploração de alto-fuste com revoluções mais alargadas e produção de materiais lenhosos de alto valor acrescentado; - Valorização dos produtos associados a uma exploração sustentável da floresta; - Aquisição pelo Estado de áreas de carvalhal que possam amadurecer e, no longo prazo, integrar padrões de perturbação natural; - Promover a inclusão das situações melhor conservadas deste habitat em redes de reservas integrais a criar, com planos de gestão fortemente restritivos à atividade humana; - Contratualização da gestão com os proprietários.
	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperação de carvalhais degradados, nomeadamente através da condução das árvores de regeneração natural, da eliminação do pastoreio, da redução do risco de incêndio. - Redução dos riscos de incêndio dos carvalhais atuais, nomeadamente através da limpeza de caminhos e de orlas arbustivas, da redução do grau de cobertura da vegetação arbustiva subserial vizinha por métodos mecânicos, da criação de pontos de água, da abertura de aceiros, da penalização de proprietários absentistas e na redução dos riscos de incêndio; - Inclusão dos carvalhais em ambiente "rural" em programas de desenvolvimento integrado do território; - Ordenamento da extração de materiais lenhosos, nomeadamente através de uma melhor aplicação das leis reguladoras desta atividade; - Promoção da substituição da exploração tradicional por talhadia simples, por sistemas de exploração de alto-fuste com revoluções mais alargadas e produção de materiais lenhosos de alto valor acrescentado; - Valorização dos produtos associados a uma exploração sustentável da floresta; - Aquisição pelo Estado de áreas de carvalhal que possam amadurecer e, no longo prazo, integrar padrões de perturbação natural; - Promover a inclusão das situações melhor conservadas deste habitat em redes de reservas integrais a criar, com planos de gestão fortemente restritivos à atividade humana; - Contratualização da gestão com os proprietários.
9260 - Florestas de <i>Castanea sativa</i>	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visitação, como painéis	Interdição do corte e da limpeza.

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	informativos e interpretativos.	
	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de instrumentos financeiros de apoio à conservação deste habitat; - Combate à tinta e ao cancro do castanheiro.
9330 - Florestas de <i>Quercus suber</i>	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a transformação de áreas de montado marginais e densas, através de plantação, proteção da regeneração e eliminação absoluta do uso agro-pastoril; - Interditar alterações ao uso do solo na área de ocupação do habitat; - Promover a inclusão deste habitat, nas situações melhor conservadas, em redes de micro-reservas integrais a criar; - Executar medidas orientadas para a prevenção e a redução de risco de incêndio; -- Reforçar a fiscalização sobre a deposição de resíduos na área de ocupação do habitat; - Condicionar o trânsito de pessoas, veículos e animais domésticos na área de ocupação do habitat; - A sua pequena dimensão espacial e de número de indivíduos adultos pode revelar-se problemática em termos de reprodução e perpetuidade do bosque; - Divulgar a importância do habitat para a conservação.
Espécie de Flora	Interesse/Potencial	Valorização do Potencial
1793 - <i>Centaurea micrantha ssp. herminii</i>	Interesse paisagístico e pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos	<ul style="list-style-type: none"> - Prosseguir a pesquisa de localidades, com avaliação de efetivos e do seu estado de conservação; - O pastoreio de percurso é admissível.
Espécie de Fauna	Interesse/Potencial	Valorização do Potencial
1083 - <i>Lucanus cervus</i>	Interesse pedagógico, com ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Promover estudos sobre a espécie; - Preservar a floresta autóctone naturalmente bem desenvolvida; - Manter árvores velhas e cepos de dimensões razoáveis, isolados ou em pequenos grupos; - Manter sebes arbóreas com árvores senescentes; - Reduzir a utilização de pesticidas e fertilizantes na agricultura e na floresta, adotando técnicas alternativas; - Promover a continuidade ecológica, através da implementação de corredores entre populações isoladas; - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Informar e sensibilizar o público para a importância de conservação da espécie e do meio que a

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
		<p>suporta;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar os proprietários e produtores florestais para a conservação de espécies saproxilófagas, acabando com a ideia que se está na presença de uma floresta mal gerida quando se deixa ficar árvores mortas no terreno; - Sensibilizar para as implicações de recolha de indivíduos para coleção.
1029 - <i>Margaritifera margaritifera</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse conservacionista, na medida em que deverá ser feito um controlo e erradicação de espécies não-indígenas invasoras com impacte ambiental, social, económico e sanitário; - Interesse pedagógico, através de ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, assim como na introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções inovadoras, e em ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a eficiência de transposição de barragens e açudes já construídos; - Recorrer a outras alternativas à construção de novas barragens e açudes, tais como a exploração de aquíferos; - Assegurar o caudal dos cursos de água adequado às necessidades ecológicas da espécie; - Condicionar a regularização dos sistemas hídricos em toda a área de ocorrência da espécie e restaurar as condições originais dos rios onde a espécie já existiu; - Manter ou melhorar (consoante as áreas em causa) a qualidade da água; - Melhorar a eficácia de fiscalização sobre a emissão de efluentes; - Monitorizar a qualidade da água; - Implementar um programa de reforço das populações samonícolas; - Interditar a extração de inertes; - Controlar introduções furtivas de espécies animais não autóctones; - Definir zonas de proteção para a <i>M. margaritifera</i> em Portugal; - Planificar programas de recuperação de populações criticamente ameaçadas; - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Informar e sensibilizar o público para a conservação da espécie e do meio que a suporta; - Aprofundar os conhecimentos relativos às distribuições, biologia e ecologia da espécie.
1116 - <i>Chondrostoma toxostoma toxostoma</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse conservacionista, na medida em que deva ser feito um controlo e erradicação de espécies não indígenas invasoras com impacte ambiental, social, económico e sanitário; a recuperação de abrigos e estruturas de reprodução; - Interesse pedagógico, através de ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e 	<ul style="list-style-type: none"> - Manter ou melhorar (consoante as áreas em causa) a qualidade da água; - Condicionar a captação de água; - Condicionar operações de transvase de ou para bacias hidrográficas onde a espécie ocorra; - Interditar a extração de inertes em qualquer época do ano nos locais conhecidos e/ou com grande probabilidade de coincidirem com áreas de reprodução da espécie; - Proteger as margens das linhas de água, promovendo a conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone; - Controlar introduções furtivas de espécies animais não autóctones; - Melhorar a eficiência de transposição de barragens e açudes já construídos, através da

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, assim como na introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções inovadoras, e em ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	colocação de passagens adequadas para peixes; - Assegurar o caudal dos cursos de água adequado às necessidades ecológicas da espécie; - Melhorar a eficácia da fiscalização da pesca, de forma a reduzir o furtivismo; - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Rever a legislação, de forma a adaptá-la às necessidades da espécie, nomeadamente no que respeita a quantitativos máximos de captura, dimensões mínimas de captura e períodos de defeso; - Promover estudos sobre a espécie; - Informar e sensibilizar o público para a importância da espécie bem como da conservação do seu habitat.
1135 - <i>Rutilus macrolepidotus</i>	- Interesse conservacionista, na medida em que deva ser feito um controlo e erradicação de espécies não indígenas invasoras com impacto ambiental, social, económico e sanitário; a recuperação de abrigos e estruturas de reprodução; - Interesse pedagógico, através de ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, assim como na introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções inovadoras, e em ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos.	- Manter ou melhorar (consoante as áreas em causa) a qualidade da água; - Interditar a extração de inertes em qualquer época do ano nos locais conhecidos e/ou com grande probabilidade de coincidirem com áreas de reprodução da espécie; - Condicionar a construção de novas barragens e açudes; - Assegurar o caudal dos cursos de água adequado às necessidades ecológicas da espécie; - Proteger as margens das linhas de água, promovendo a conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone; - Condicionar a regularização dos sistemas hídricos; - Condicionar a captação de água; - Condicionar operações de transvase de ou para bacias hidrográficas onde a espécie ocorra; - Controlar introduções furtivas de espécies animais não autóctones; - Rever a legislação, de forma a adaptá-la às necessidades de conservação da espécie; - Promover estudos sobre a espécie; - Informar e sensibilizar o público para a importância da espécie bem como da conservação do seu habitat.
1172 - <i>Chioglossa lusitanica</i>	- Interesse pedagógico, através de ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, assim como na introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções	- Conservar os pequenos ribeiros de água corrente e limpa de regiões de montanha; - Proteger as margens das linhas de água; - Remover espécies vegetais exóticas; - Orientar os trabalhos de consolidação das margens, limpeza do leito e corte de vegetação marginal; - Manter ou melhorar (consoante as áreas em causa) a qualidade da água;

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	inovadoras, e em ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos, caminhos, trilhos e rotas temáticas.	<ul style="list-style-type: none"> - Restringir o uso de agroquímicos; - Melhorar a eficácia de fiscalização sobre a emissão de efluentes; - Monitorizar a qualidade da água; - Condicionar a drenagem e as captações de água; - Condicionar a regularização dos sistemas hídricos em áreas de ocorrência da espécie; - Na construção de novas estradas e/ou recuperação das existentes deve ter-se em atenção que estas não passem demasiado próximo de margens de ribeiras ou que a sua construção provoque a destruição das margens e da vegetação aí existente; - Ordenar a expansão urbano turística; - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Esta espécie está fortemente associada a crenças e superstições, tendo uma má imagem que leva à sua perseguição pelo Homem, por isso se torna importante informar e sensibilizar o público para a importância da espécie; - Promover estudos sobre a espécie.
1259 - <i>Lacerta schreiberi</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse pedagógico, através de ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, assim como na introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções inovadoras, e em ações de apoio à visitação, como painéis informativos e interpretativos, caminhos, trilhos e rotas temáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proteção eficaz dos seus habitats preferenciais; - Proteger as margens das linhas de água, promovendo a conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone; - Condicionar a regularização dos sistemas hídricos; - Implementar a construção de pequenos açudes; - Manter ou melhorar (consoante as áreas em causa) a qualidade da água; - Melhorar a eficácia de fiscalização sobre a emissão de efluentes; - Monitorizar a qualidade da água; - Na construção de novas estradas e/ou recuperação das existentes deve ter-se em atenção que estas não passem a estar demasiado próximo de margens de ribeiras ou que a sua construção provoque a destruição das margens e da vegetação aí existente; - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Esta espécie está fortemente associada a crenças e superstições, tendo uma má imagem que leva à sua perseguição pelo Homem. Por isso se torna importante informar e sensibilizar o público para a importância da espécie bem como da conservação do seu habitat; - Promover estudos sobre a espécie.
1352 - <i>Canis lupus</i>	- Interesse conservacionista, com recuperação	- Promover a conservação e o fomento das presas selvagens (nomeadamente corço e veado);

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	<p>da espécie particularmente ameaçada;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interesse de conservacionista, com o controlo e erradicação de espécies não-indígenas invasoras com impacto ambiental, social, económico e sanitário; - Interesse pedagógico, através de ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, assim como a introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções inovadoras, ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos; caminhos, trilhos e rotas temáticas, observatórios; infraestruturas de informação e interpretação, suportes de comunicação e divulgação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condicionar a florestação de áreas naturais e implementar medidas que visem reduzir o risco de incêndio; - Assegurar a aplicação, pelo Estado, dos procedimentos administrativos necessários ao pagamento atempado dos prejuízos atribuídos ao lobo; - Publicar a revisão do Decreto-Lei que regulamenta a Lei de Proteção do Lobo-ibérico, de forma a corrigir lacunas e a tornar compatíveis os requisitos mínimos de proteção dos animais domésticos; - Implementar medidas que minimizem o impacto do lobo sobre a pecuária; - Condicionar a implementação de grandes infraestruturas; - Assegurar a implementação, nas rodovias, de medidas preventivas de forma a reduzir a mortalidade acidental por atropelamento; - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Promover o envolvimento dos pastores/criadores de gado e caçadores na conservação do lobo, bem como informar e sensibilizar as populações locais para a importância da conservação da espécie; - Melhorar a eficácia de fiscalização na atividade cinegética e sobre a captura e abate de indivíduos; - Implementar medidas de prevenção de envenenamentos; - Assegurar o pleno funcionamento do sistema de monitorização de lobos mortos; - Condicionar a abertura/utilização de novos acessos em áreas sensíveis; - Apoiar o desenvolvimento de ações que visem a diminuição dos efetivos de cães vadios; - Monitorizar a população de lobo de forma a manter um conhecimento atualizado sobre distribuição, número de alcateias, efetivos, locais de reprodução e impacto na pecuária; - Apoiar o desenvolvimento de estudos sobre o lobo; - Elaborar e implementar o Plano Nacional de Ação para a Conservação do Lobo; - Contribuir para a identificação de atuações concertadas entre os vários países da área de distribuição europeia do lobo.
1301 - <i>Galemos pyrenaicus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse conservacionista no controlo e erradicação de espécies não-indígenas invasoras com impacto ambiental, social, económico e sanitário; - Interesse pedagógico, com ações de 	<ul style="list-style-type: none"> - Interditar a construção de novas barragens; - Reabilitar ecologicamente barragens e açudes já existentes; - Implementar procedimentos eficazes de vigilância, acompanhamento e monitorização dos principais empreendimentos hidráulicos e hidroelétricos existentes; - Integrar nos Planos rodoviários previstos os requisitos gerais para a salvaguarda da integridade

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
	<p>comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções inovadoras, ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos, caminhos, trilhos e rotas temáticas.</p>	<p>dos cursos de água e das zonas ribeirinhas adjacentes;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover o planeamento e ordenamento das áreas de lazer e recreio associadas aos cursos de água e zonas ribeirinhas adjacentes; - Manter ou melhorar (consoante as situações) a qualidade da água; - Restringir o uso de agroquímicos; - Criar uma rede de monitorização de qualidade da água; - Promover a recolha de resíduos sólidos das zonas ribeirinhas e respetivas encostas; - Promover a recuperação/gestão ambiental das explorações mineiras; - Estabelecer e assegurar os procedimentos a ter no caso das situações de <i>acidentes ambientais</i> nos cursos de água; - Proteger as margens das linhas de água e reabilitar troços de cursos de água degradados; - Implementar programas de controlo da expansão das espécies lenhosas exóticas invasoras; - Implementar uma política de florestação que privilegie a manutenção/recuperação do regime hidrológico natural dos cursos de água; - Limitar as intervenções que envolvam a regularização e artificialização das margens e leito dos cursos de água; - Promover a renaturalização das margens; - Interditar a extração de inertes; - Condicionar a captação de água nos meses de menor escoamento; - Condicionar operações de transvase entre bacias hidrográficas distintas e naturalmente isoladas onde ocorram populações da espécie; - Rever a legislação da pesca; - Avaliar a incidência e tipologia dos métodos ilegais de pesca; - Controlar introduções furtivas de espécies animais exóticas; - Promover o ordenamento das atividades de desporto de Natureza associadas aos cursos de água; - Condicionar, ou mesmo interditar nas áreas mais sensíveis, a realização de intervenções nas margens e leito dos cursos de água durante o período de reprodução da espécie (Março - Julho); - Assegurar nos Sítios Classificados o cumprimento dos objetivos preconizados pela <i>Diretiva Quadro da Água</i>; - Assegurar a proteção das áreas de REN, nomeadamente das zonas ribeirinhas, águas interiores, áreas de infiltração máxima ou de apanhamento e zonas declivosas; - Melhorar a eficácia da fiscalização da pesca, bem como das utilizações e intervenções no

Habitat	Interesse/Potencialidade	Medidas de Gestão
		<p>domínio hídrico;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Elaborar e publicar um manual técnico para a aplicação no licenciamento das utilizações do domínio hídrico; - Promover ações específicas de formação dirigidas a diversos públicos-alvo; - Desenvolver e implementar urgentemente projetos específicos de recuperação da Toupeira-de-água nas bacias hidrográficas nas quais a sua conservação, a curto-médio prazo, aparenta estar mais comprometida; - Informar e sensibilizar o público para a importância da espécie bem como da conservação do seu habitat; - Promover estudos sobre a espécie; - Monitorizar as ocorrências da espécie e a evolução do estado de conservação dos habitats.
1355 - <i>Lutra lutra</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse pedagógico, através de ações de comunicação que permitam associar as intervenções desenvolvidas à sensibilização e envolvimento dos cidadãos para os valores de conservação, com introdução e ensaio de novas tecnologias e soluções inovadoras, assim como ações de apoio à visita, como painéis informativos e interpretativos, caminhos, trilhos e rotas temáticas, infraestruturas de informação e interpretação e, ainda, suportes de comunicação e divulgação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone; - Favorecer locais de refúgio ao longo dos cursos de água frequentados pela espécie; - Assegurar o caudal dos cursos de água; - Manter ou melhorar (consoante as áreas em causa) a qualidade da água; - Monitorizar o estado ecológico dos cursos de água; - Condicionar a captação de água; - Implementar medidas/estruturas preventivas que reduzam a mortalidade acidental por atropelamento; - Melhorar eficácia de fiscalização sobre captura, abate e envenenamento; - Ordenar a expansão urbano turística de forma a não afetar áreas mais sensíveis para a espécie; - Ter em atenção as áreas de distribuição da espécie quando da elaboração dos estudos de impacto ambiental; - Promover estudos sobre alguns aspetos da ecologia da espécie, à escala do micro-habitat; - A lontra é uma espécie atrativa e cativante, podendo ser utilizada como forma de informar e sensibilizar o público não só para a sua conservação mas também para a importância das zonas húmidas em geral.

10.4 Elementos classificados e não classificados com interesse patrimonial

Elementos classificados em Vias de classificação		
Código	Designação	Proteção
Imóveis de Interesse Público		
IIP1	Ponte em Fonte Arcada	Nº 37 728, DG 4, de 05-01-1950
IIP2	Igreja de Fonte Arcada	Nº 40 361, DG 228, de 20-10-1955
IIP3	Paço da Loba	Portaria n.º250, de 25/01/2011
IIP4	Pelourinho de Fonte Arcada	Nº 23 122, DG 231, de 11-10-1933
IIP5	Igreja de Ferreirim	Nº 30 762, DG 225, de 26-09-1940
IIP6	Solar de A-de-Barros	Portaria 1162/2009, DR Nº 212, 2ª Série, de 2 de Novembro
IIP7	Pelourinho de Vila da Ponte	Nº 23 122, DG 231, de 11-10-1933
IIP8	Convento de São Bernardo de Tabosa	Nº 516/71, DG 274, de 22-11-1971
IIP9	Igreja de Sarzeda	Nº 5/2002, DR 42, de 19-02-2002
IIP10	Pelourinho de Sernancelhe	Nº 23 122, DG 231, de 11-10-1933
IIP11	Igreja Matriz de Sernancelhe	Nº 29 604, DG 112, de 16-05-1939
IIP12	Capela de Nossa Senhora da Lapa	Nº 38 147, DG 4, de 05-01-1951
IIP13	Pelourinho da Lapa	Nº 23 122, DG 231, de 11-10-1933
Imóveis de Interesse Municipal		
IIM1	Fonte em Ferreirim	Nº 1/86, DR 2, DE 03-01-1986
Imóveis em vias de Classificação		
IVC1	Convento de Nossa Senhora do Carmo	Despacho de Abertura de 18 de Junho de 1997
IVC2	Igreja Paroquial de Freixinho	Despacho de Abertura de 20 de Junho de 2002
IVC3	Solar dos Araújo Coutinho	Despacho de Abertura de 11/11/2005 do Presidente do IPPAR
IVC4	Convento da Ribeira	Despacho de 07/03/2006 do Vice-Presidente do IPPAR

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	Designação	Descrição
Arnas	Capela de São João Baptista; Igreja de Arnas; Dólmén; Castro Caverna sobre uma Fraga; Necrópole de Cimo da Aldeia; Coluna; Povoado Fortificado de Murganho;	Templo séc. XVII; Templo do séc. XVII; Época da Pré-história; Castro da idade do Ferro; Abrigo de pastores e Ovelhas; Sepulturas antropomórficas; Coluna de Origem desconhecida; Povoado fortificado constituído por vários vestígios de casas;
Carregal	Igreja Matriz do Carregal Casa de Nascimento de Aquilino Ribeiro; Marco da Universidade de Coimbra;	Templo séc. XVI; Edifício de interesse Municipal; Pequeno marco da Universidade de Coimbra onde se pode ler "DE/V"

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	Designação	Descrição
Chosendo	Castro; Necrópole de Cova da Moura/Soito; Sepultura de são Sebastião; Marco da Universidade de Coimbra;	Castro romanizado; Sepulturas antropomórficas de cronologia aproximada do tempo da Reconquista entre o séc. IX e XI; Sepultura antropomórfica escavada na rocha; 3 Pequenos marcos da Universidade de Coimbra onde se pode ler "DE/V"
Cunha	Igreja Matriz da Cunha Casa de Cunha Conjunto de sepulturas cavadas na rocha; Uma Lagariça; Necrópole de 6 sepulturas cavadas na rocha; Tesouro da Cunha; Lagareta das Cortinhas;	Templo séc. XVII Solar de Raiz erudita do séc. XVIII Cronologia aproximada do tempo da Reconquista entre os séc. IX e XI; Lagariça de cronologia desconhecida; Cronologia aproximada do tempo da Reconquista entre os séc. IX e XI; Achados isolados do períodos dos romanos; Lagar escavado no afloramento;
Esurquela	Fonte de Mergulho; Igreja Paroquial; Vestígios diversos;	Fonte Templo do séc. XVIII; Cabeço com penedos de granito no topo. (São Tiago);
Faia	Igreja Matriz de Faia Vestígios Romanos; Necrópole de 21 sepulturas cavadas na rocha; Ladário; Marco; Necrópole de Vilar;	Templo católico Vestígios Romanos; Sepulturas do Período da Reconquista; Via Romana; Marco Romano; Conjunto de 9 sepulturas escavadas na rocha;
Ferreirim	Cruzeiro de Templete; Capela de N. S. da Consolação; Casa Solar de Ferreirim; Marco; Marco da Universidade de Coimbra; Pedra do alfaiate; Marco da Ordem de Malta Epígrafe da Rua do Forno Ponte de Ferreirim	Cruzeiro trabalhado em granito; Templo séc. XVIII; Solar do séc. XVII e XVIII; Marco geodésico de S. Gens; 3 Marcos da Universidade de Coimbra; Pedra gravada de Granito; Marcas de delimitação de terra da ordem de Malta Epigrafe Ponte
Fonte de Arcada	Fonte Gótica; Torre do Relógio; Solar dos condes da Azenha; Necrópole de Verdogal; Castro; Necrópole do Marmeleiro; Ponte de Fonte Arcada; Marco da Universidade de Coimbra;	Fonte Edifício do século XVI Edificação de Origem Tardo-Medieval; Sepulturas do Período da Reconquista; Castro; Sepultura escava na rocha; Ponte Medieval; 2 Marcos da Universidade de Coimbra;
Freixinho	Igreja de Freixinho; Ponte Medieval; Marco da Universidade de Coimbra;	Templo do séc. XVI; Ponte; Marco da Universidade de Coimbra;

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	Designação	Descrição
Granjal	Cruzeiro - Granjal Igreja Matriz do Granjal Solares; Sepultura de Mata da Enxertada/Barreiro; Marco da Ordem de Malta	Cruzeiro do século XVIII Templo do séc. XVI Edifícios do séc. XVIII; Sepultura escava na rocha; Marco granítico cilíndrico;
Lamosa	Sepulturas de Lameira; Necrópole de A. De Goudinho; Menir de Lamosa	Sepulturas cavadas na rocha de cronologia da Reconquista; Sepulturas escavadas em afloramentos de granítico; Menir Neo-Calcolítico;
Macieira	Capela de S. João; Igreja Matriz de Macieira; Casa Solarenga de Macieira; Dólmen de Macieira/Tapada da Laje; Castelo de Carapito;	Templo séc. XVIII; Templo; Solar do séc. XVIII; Monumento Megalítico; Povoado Fortificado;
Penso	Igreja de Penso Casa Brasonada com capela; Capela; Ponte de Pontigo; Via de Nossa Senhora da Vitória; Povoado do alto da Borralheira;	Templo do séc. XVII Edifício brasonado com dois brasões, com capela de 1681; Capela antiga em Ruínas Ponte do século XVII; Via; Povoado Fortificado;
Quintela	Colégio dos Jesuítas - Lapa Igreja da Lapa Casa da Cadeia e da Câmara - Lapa; Dolmens; Casas da Lapa; Alpendres; Miradouros; Chafariz; Lápide Funerária; Menir da nascente do Vouga; Fragão de Penavouga; Inscrições da Universidade de Coimbra; Fonte/Tanque; Fonte dos Clérigos; Marco da Universidade de Coimbra;	Edifício de desenho rigoroso que constitui um exemplar único da arquitetura empreendida pelos Jesuítas. Templo do séc. XVII Pequena casa Solarenga adaptada a cadeia e casa da câmara; Dolmens; Primeiras casas construídas na Lapa que datam do séc. XIV; Quatro alpendres equidistantes da Igreja, nos quatro pontos cardeais; Miradouros dos fins do séc.XVI/séc. XVII; Nascente do rio Vouga do séc. XVII; Lápide Funerária do séc. XVI; Menir Neo-Calcolítico; Fragão; Duas inscrições da Universidade de Coimbra que se encontram na parede exterior de um café na Lapa; Pequena fonte de bica provavelmente construída pelos Jesuítas; Fonte monumentalizada que terá pertencido ao colégio da Lapa; Marco da Universidade de Coimbra;
Sarzeda	Sepulturas de Carvalheiras; Capela de São Sebastião;	Sepulturas cavadas na rocha de cronologia da Reconquista; Capela com pórtico do século XV;

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	Designação	Descrição
	Capela de N. S. da Gloria; Capela de Santa Barbara; Gruta; Habitat de Mata Roivos; Necrópole do covelo; Necrópole de Lameirões; Lagar; Marco da Ordem de Malta Necrópole de Pocedo;	Templo; Templo; Presumível esconderijo do tempo das invasões napoleónicas; Habitat; Três sepulturas escavadas em afloramento granítico; Necrópole constituída por 3 (ou 4) sepulturas escavadas no afloramento granítico. Lagar Romano; Pequeno Monólito de granito; 3 Sepulturas cavadas na rocha de cronologia da Reconquista;
Sernancelhe	Ponte Medieval no rio Medreiro; Ponte Medieval em Ponte do Abade; Solar dos Carvalhos; Solar do Barão de Moçamedes; Casa da Cadeia; Casa da Comenda de Malta; Povoado Castrejo-romanizado; Castro do monte do Castelo; Povoado Romanizado; Castelo Medieval; Tesouro Monetário romano; Alpendre do Senhor do Castelo; Cruzeiro de Templete do Senhor dos Aflitos; Fonte; Casa do Monge; Rocha da Moura; Pedra Cavaleira; Pedra escrita; Castelo de Sernancelhe; Necrópole de Sulminheiro; Sepulturas de Rape/Rupe; Sepulturas de Fonte de Urgueira; Necrópole da Igreja Matriz de Sernancelhe; Via Romana; Fonte da Moira; Marco da Universidade de Coimbra; Mosteiro da Rineira;	Ponte; Ponte; Solar do séc. XVIII; Solar de desenho simples, integrando elementos da tradição popular; Construção de composição simples ligada à vida e função da sede de concelho; Construção do séc. XVII; Vestígios de cacos grosseiros, pedaços de mós. Fusos, testos, colunas, telhas e moedas; Fortificação; Povoado fortificado romanizado; Muralha com portal de arcos apontados; Moedas de cronologia não confirmada; Alpendre com um Cristo Gótico do séc. XIV; Cruzeiro do séc. XVII; Fonte do século XVII; Abrigo pré-histórico; Sepultura escava na rocha; Sepultura escava na rocha do final da idade do bronze; Sepultura escavada na rocha com possível cronologia medieval; Povoado Fortificado; Sepulturas antropomórficas; Sepultura escava na rocha; Sepultura escava na rocha; Sepulturas escavadas na rocha; Via Romana; Fonte do séc. XIV; Pequeno Monólito de granito; Mosteiro com pequena capela;
Vila da Ponte	Igreja Matriz de Vila da Ponte; Santuário-Igreja de N. S. das	Templo do séc. XVII; Santuário do século XV com influência

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	Designação	Descrição
	Necessidades; Casa da Câmara; Capela de São Sebastião; Capela do Sr. Dos Paços; Casa da Capela; Casa dos herdeiros de Sebastião Gouveia Osório; Grutas; Calvário do alto da Borralheira; Ponte do Rio Távora; Coluna da Capela da Nossa Senhora dos Passos; Fonte das Necessidades.	Barroca; Edifício; Capela; Capela; Casa com Capela não Brasonada; Casa Brasonada; Grutas para Ermitas; Calvário; Ponte com 3 arcos em Ogiva; Coluna Octogonal; Pequena fonte de bica em cantaria de granito.

10.5 Ponderação dos pareceres das entidades consultadas

No quadro que se segue estão descritas as recomendações resultantes da consulta às entidades com responsabilidades em matérias ambientais e a ponderação realizada pela equipa.

Entidade	Data	Recomendações	Ponderação da Equipa
Instituto da Água, IP	16-07-2008	(...) Em matéria de recursos hídricos considera-se que a CCDDR, até à data de entrar em funcionamento da ARH, com jurisdição na área, é a entidade com competência para a emissão do parecer solicitado.	Sem comentários.
APA - Agência Portuguesa do Ambiente	16-07-2008	(...) A entidade melhor vocacionada para emitir o parecer solicitado em virtude das suas atribuições regionais é a Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional, com jurisdição na área, pelo que junto devolvemos o documento em causa.	Sem comentários.
AFN - Autoridade Florestal Nacional	22-06-2011	No FCD 1 "sugere-se a inclusão do indicador (variação da percentagem de espaços florestais ocupados por povoamentos florestais)"	Apesar da não inclusão de um indicador independente relativamente à "variação da percentagem de povoamentos florestais", foi introduzido no indicador "variação da ocupação do solo" um parágrafo com uma análise à respetiva sugestão.
		No FCD 3 entende-se que a função identificada de exploração, não se enquadra no conceito florestal de funcionalidade e função dominante, devendo ser identificada como função produtiva.	Foi dado cumprimento à sugestão efetuada.
		Considera-se importante a inclusão da "percentagem da ocupação por espécies protegidas e autóctones", como indicador de diversidade e compartimentação dos espaços florestais.	Foi dado cumprimento à sugestão efetuada.
		No FCD 4 (...) sugerem-se mais 3 indicadores, pela relevância que representam em termos de risco de incêndio, a saber: "Taxa anual de execução das ações de DFCI previstas no PMDFCI de Sernancelhe", "Taxa de recuperação de área ardida" e "Área florestal ardida anualmente"	Relativamente aos primeiros dois indicadores sugere-se a sua avaliação na fase de seguimento. Em relação à área ardida anualmente foi dado cumprimento à sugestão.
		No que respeita ao PROFD nos efeitos da aplicação do PDM e na referência às medidas de DFCI no âmbito do PMDFCI, deverão também	Não é da responsabilidade do PDM a delimitação de tais faixas de proteção, existindo para tal o PMDFCI.

Entidade	Data	Recomendações	Ponderação da Equipa
		constar as faixas de gestão de combustíveis de proteção ao exterior aos aglomerados populacionais definidas no PMDFCI.	
CCDRN - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	27-08-2008	"(...) deverá ser promovida consulta às entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano...denota-se a ausência de indicação do ICNB."	Foi dado cumprimento à sugestão efetuada.
		Relativamente ao Quadro de Referência Estratégico (QRE) identificado, entende-se que o "Plano Nacional para as Alterações Climáticas" deveria ter sido considerado e analisado na construção do próprio referencial de enquadramento.	Foi dado cumprimento à sugestão.
		(...) Uma das peças que deverá acompanhar um PDM é o Relatório Ambiental (RA), pelo que este documento deveria ter sido incluído na enumeração constante na página 17.	Foi acatada a sugestão mencionada.
		"(...) considera-se que teria sido vantajoso analisar as interações entre os objetivos do PDM e os documentos preconizados no QRE construído, de modo a perceber as relações de concorrência e/ou complementaridade existentes (...) é que se entende que estaria reunida a informação necessária para a definição dos fatores críticos(...)"	Apesar do ponto onde são definidos os FCD aparecer antes dos pontos que definem o QE e o QRE, a identificação dos FCD baseou-se na análise integrada do QE do PDM, do QRE e dos FASR, tal como está representado no esquema da pág. 16.
		"relativamente aos critérios de avaliação e indicadores propostos, considera-se que os mesmos são representativos, permitindo aferir a evolução das tendências, face aos objetivos identificados."	Nada a comentar.
		"(...) inclusão de indicador relativo à cobertura da rede de equipamentos de apoio à 3ª idade, associado ao critério "Acesso a bens e serviços públicos fundamentais."	Foi dado cumprimento à sugestão.
		"para além dos indicadores relacionados com a cobertura das redes de abastecimento de água e drenagem e tratamento de águas residuais, sugere-se a identificação de indicadores associados à respetiva gestão, que permita aferir da eficiência dos sistemas."	Não foram encontrados dados disponíveis para o cumprimento da sugestão.
	Junho de 2011	"Ainda em termos metodológicos, verifica-se que a grande maioria da informação utilizada para diagnóstico e caracterização do concelho e respetivas dinâmicas data de finais da década de 90 do séc. XX e início	Sempre que foi possível procedeu-se à atualização dos dados. Contudo, no que respeita aos dados com intervalos de análise decenal, nomeadamente os

Entidade	Data	Recomendações	Ponderação da Equipa
		do séc. XXI (...) Considera-se não ser razoável que a definição de determinadas políticas de gestão autárquica seja baseada em informação tão desatualizada"	censitários, apenas se procedeu à atualização dos disponíveis provisoriamente pelo INE, à data da elaboração do relatório.
		Não são apresentados cenários futuros evolutivos ou alternativas de desenvolvimento (incluindo a "alternativa zero"), pelo que as "tendências de evolução" apresentadas carecem de informação que as fundamente.	As tendências de evolução apresentadas dizem respeito à forma como os critérios evoluem sem a revisão do PDM.
		"Nem sempre resulta clara a distinção de propósitos entre os quadros de análise SWOT e os da análise de oportunidades e riscos decorrentes da revisão e aplicação do plano, bem como os que resumem as principais vantagens e desvantagens da aplicação das opções estratégicas dos PDM's. Entende-se ainda que, face à proposta de revisão, determinados Riscos/Desvantagens não deveriam ser consideradas, já que, supostamente, a aplicação e execução do Plano os irá ultrapassar;"	A presente AAE teve um papel algo limitado ao nível do seu contributo para a definição das opções estratégicas/territoriais do PDM de Sernancelhe, procurando sobretudo avaliar os riscos e as oportunidades ambientais e para a sustentabilidade decorrentes das propostas territoriais do modelo de espacialização das opções estratégicas, ou seja, a expressão das estratégias do Plano no modelo territorial, tendo em conta as medidas de zonamento e regulamentares, os indicadores de monitorização, bem como o programa de execução e financiamento.
		"relativamente aos quadros síntese da situação atual e tendência de evolução, considera-se que "classificação" atribuída a certos critérios é demasiada voluntarista, tornando-se bastante desajustada face à caracterização apresentada"	Uma vez que se procedeu à alteração e atualização de alguns indicadores, estes passaram a ser mais objetivos, como sugerido.

