

# Avaliação Ambiental Estratégica

Plano Diretor Municipal de  
Estarreja

## Declaração Ambiental

Abril de 2014



Data de aprovação

Estarreja, 30 de Maio de 2014

O Presidente da Câmara Municipal de Estarreja

---

*(Diamantino Sabina, Dr.)*

## ÍNDICE

|  |          |
|--|----------|
| <b>NOTA INTRODUTÓRIA.....</b>  | <b>3</b> |
| 1. A FORMA COMO AS CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS E O RELATÓRIO AMBIENTAL FORAM INTEGRADOS NO PLANO.....                             | 3        |
| 2. CONSULTA PÚBLICA.....   | 9        |
| 2.1. Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º.....                                       | 9        |
| 2.2. Os resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8.º (Estados Membros da União Europeia) .....                 | 33       |
| 3. AS RAZÕES QUE FUNDARAM A APROVAÇÃO DO PLANO À LUZ DE OUTRAS ALTERNATIVAS RAZOÁVEIS ABORDADAS DURANTE A SUA ELABORAÇÃO ..... | 33       |
| 4. AS MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS .....  | 35       |

## **NOTA INTRODUTÓRIA**

A revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Estarreja foi aprovada em Assembleia Municipal em 30 de Maio de 2014.

A presente Declaração Ambiental (DA) foi desenvolvida com base no estipulado no Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio) onde constam os elementos que devem ser incluídos na Declaração Ambiental, designadamente:

- A forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no plano;
- As observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações;
- Os resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8.º (Estados Membros da União Europeia);
- As razões que fundaram a aprovação do plano à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- As medidas de controlo previstas (em conformidade com o disposto no artigo 11.º).

### **1. A FORMA COMO AS CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS E O RELATÓRIO AMBIENTAL FORAM INTEGRADOS NO PLANO**

O processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) implicou, um primeiro momento de definição do âmbito, que permitiu configurar os temas fundamentais em avaliação que integraram os Fatores Críticos de Decisão (FCD). Nesta fase da AAE, tomando como elementos de base os **Fatores Ambientais** (FA) que se expressam nas características intrínsecas do território em questão, realizou-se uma análise focada na interação das **Opções Estratégicas** (QE) da proposta de revisão do PDM de Estarreja com os objetivos do **Quadro de Referência Estratégico** (QRE) preconizado para a proposta de revisão do PDM. Com esta análise foi determinado o grau de convergência dos objetivos estratégicos do PDM com os objetivos de ambiente e sustentabilidade preconizados nos diversos instrumentos de política ambiental que integram do QRE. Identificaram-se as questões de sustentabilidade ambiental que se prefiguraram determinantes para o objeto em análise, a proposta de revisão do PDM de Estarreja, tendo as mesmas sido integradas nos **Fatores Críticos de Decisão**, por forma a contribuir para o processo de tomada de decisão e promover o alcance do(s) objetivo(s) de sustentabilidade ambiental pretendidos na execução da revisão do PDM de Estarreja.

Desta forma, foram definidos como FCD a analisar no âmbito da AAE, que reuniram os aspetos de ambiente e sustentabilidade relevantes que serviram de base para a tomada de decisão:

- **Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade;**
- **Biodiversidade e Conservação da Natureza;**
- **Qualidade Ambiental;**
- **Valorização do Património;**
- **Riscos Ambientais.**

Definidos os FCD, identificaram-se os respetivos critérios de avaliação, os objetivos de sustentabilidade e os indicadores associados a cada fator. Estes elementos contribuíram para avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nas grandes opções estratégicas da proposta de revisão do PDM de Estarreja facilitando a avaliação e contribuindo para uma tomada de decisão mais consciente e adequada.

Atendendo ao Relatório de Fatores Críticos desenvolvido e aos pareceres emitidos pelas entidades consultadas com responsabilidades ambientais específicas, foi elaborado o Relatório Ambiental e o Resumo Não Técnico.

A metodologia de AAE adotada, no âmbito da elaboração do Relatório Ambiental, para a caracterização de cada um dos FCD definidos envolveu a integração dos seguintes elementos:

- Caracterização da situação existente e análise das principais tendências na ausência da execução do Plano;
- Análise dos efeitos esperados pela execução do Plano;
- Avaliação estratégica de oportunidades e riscos;
- Proposta de um programa de seguimento, com diretrizes para planeamento, monitorização e gestão;
- Estabelecimento de um quadro de governança para a ação;
- Orientações para o estabelecimento de um plano de controlo para acompanhamento do processo.

Da análise de cada um dos Fatores Críticos de Decisão resultou ainda a indicação da necessidade de integração de algumas questões ambientais consideradas importantes, nas opções e objetivos estratégicos do próprio plano.

Assim, as opções estratégicas e respetivos objetivos estratégicos inerentes à revisão do PDM de Estarreja encontram-se expressos nos elementos que acompanham a proposta de revisão do PDM e integram domínios de carácter ambiental, social e de ordenamento do território (Quadro 1).

**Quadro 1** – Opções Estratégicas e Objetivos Estratégicos da revisão do PDM de Estarreja (Fonte: Relatório da Revisão do PDM)

| Opções Estratégicas   | Objetivos Estratégicos  |
|---|---|
| <p><b>Promoção da Sustentabilidade do Desenvolvimento Económico</b></p> | <p><b>Diversificar e qualificar a base económica local:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Execução de infra-estruturas</u> (rede de gás natural, rede de abastecimento e saneamento de água) e <u>de serviços</u> (Agência bancária, lazer, Auditório, etc) de apoio às atividades empresariais do Eco-Parque (E-PE);</li> <li>- <u>Maximizar as vantagens do potencial de recursos humanos e científicos /tecnológicos existentes na região e incentivar o empreendedorismo e a inovação</u>, através de uma efetiva articulação com a Universidade de Aveiro e outros ‘centros do conhecimento’ existentes no Território: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinamização e criação em parceria de estruturas organizacionais de apoio às Empresas (Incubadora de Empresas; Centros de Apoio Tecnológico – CAT; Empresas de marketing);</li> <li>- Apoiar ações em parceria que visem o desenvolvimento da formação, pós-secundário, especializada (Cursos de Especialização Tecnológica - CETs).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>- Assegurar níveis adequados de serviços de infra-estruturas (nomeadamente infra-estruturas de recolha de Resíduos Sólidos Urbanos)</b></p> <p><b>Integração da vertente Ambiental como fator de dinamização económica e social:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoção de um ‘modelo’ económico, assente na <u>proteção do ambiente, designadamente através da atração ao Eco-Parque, de empresas apoiadas em tecnologias mais limpas e que desenvolvam inter-relações entre si;</u></li> <li>- <u>Arranjo e Conservação de Zonas e Espaços verdes do Eco-Parque;</u></li> <li>- <u>Valorização dos Recursos como fator de Competitividade Económica e Social</u> - Reordenamento e Valorização de Atividades Económicas Tradicionais dos Núcleos Ribeirinhos, através da Requalificação do Cais das Teixugueiras, do Cais do Nacinho, do Cais da Ribeira da Aldeia, do Cais das Tabuadas e do Cais das Bulhas.</li> </ul> <p><b>Reestruturar os sectores agrícolas e pecuários tradicionais com base no potencial de extensão do Solo Rural:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concretização de ideias e projetos que introduzam transformações conducentes à melhoria do nível de rendimento auferido pelos agentes do sistema agrícola e pecuário vigente, bem como à utilização e estruturação racional do património existente, nomeadamente pela reestruturação fundiária (por exemplo, o Projeto relativo ao Aproveitamento Hidroagrícola do Vouga).</li> </ul> |
| <p><b>Proteção e Requalificação Ambiental e Paisagística</b></p>        | <p><b>Criação de condições para a fruição de espaços de valor Ambiental e Paisagístico, na óptica de Gestão Activa de Recursos Naturais e da Biodiversidade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Alargar o âmbito territorial e de atuação do projeto BioRia e promover a “utilização ecológica” dos espaços naturais:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>BioRia II</b> - Arranjo/requalificação de novos percursos: □ Rio Jardim – Canelas: 1,97 Km, Ciclável do Bocage (Salreu e Canelas): 3,975 Km, Rio Antuã (Beduído) – Salreu: 6,3 Km;</li> <li>- Criação de infraestruturas de apoio à educação/formação ambiental: Construção do Centro de Interpretação Ambiental do BioRia no Percurso de Salreu, estrutura de apoio à visitação e à divulgação junto dos visitantes;</li> </ul> </li> </ul>   |

| Opções Estratégicas                        | Objetivos Estratégicos   |
|--|--|
|  | <p>- <b>BioRia III</b> - Arranjo/requalificação, dos seguintes novos percursos: Ribeiras de Veiros (pedestre/ciclável): 9,1 km; Ribeiras de Pardilhó (pedestre/ciclável): 7,9 km; Percurso do Rio Gonde (pedestre/ciclável): 2,9 km; A empreitada de recuperação do interior da Antiga Azenha localizada no Parque Municipal do Antuã, Plano de Monitorização Ambiental do Concelho de Estarreja, Plano de Recuperação de Margens do Rio Antuã entre a Turbina e a antiga ETAR de Estarreja.</p> <p><b>Virar o Concelho para a Ria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Proteção e defesa da Zona Lagunar e revitalização de áreas naturais estruturantes degradadas (Polis da Ria);</u></li> <li>- <u>Criação de condições para a fruição de espaços de valor ambiental e paisagístico com o intuito de valorizar as paisagens lagunares e as rurais (agrícolas), articulando-as e harmonizando-as;</u></li> <li>- <u>Requalificação e valorização paisagística dos cais/esteiros do concelho (obras de defesa e recuperação).</u></li> </ul> <p><b>Prevenir a degradação ambiental e minimizar as vulnerabilidades do território:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a conservação e sustentabilidade do espaço florestal do concelho;</li> <li>- Manter e reabilitar a rede hidrográfica dentro dos Perímetros Urbanos.</li> </ul> <p><b>Desenvolvimento de Estudos/Planos/Projetos que promovam a salvaguarda e valorização do património ambiental e dos recursos naturais (Projetos Polis-Ria, ERASE, projetos candidatados ao QREN, ente outros)</b></p> |
| <p><b>Qualificação Urbana e Social</b></p> | <p><b>Requalificação, reordenamento e modernização da Rede Escolar do 1º Ciclo do Ensino Básico e da Educação Pré-Escolar.</b></p> <p><b>Criação de Estruturas que promovam a validação e certificação de conhecimentos (Centro de Novas Oportunidades do Antuã).</b></p> <p><b>Valorização e animação do Património cultural:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Divulgar e criar medidas que promovam relações mais estreitas com os valores culturais,</u> apoiando iniciativas populares que estimulam o sentimento de pertença à terra, promover exposições temáticas, melhorar o ambiente construído bem como a dinamização de espaços de cultura e lazer;</li> <li>- <u>Apoiar o desenvolvimento das atividades e das coletividades e Associações.</u></li> </ul> <p><b>Promoção e Dinamização da Vivência da Ria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Reordenamento e Qualificação das Frentes Lagunares (Revitalização Urbana e Paisagística);</u></li> <li>- <u>Reforçar a relação do Município com a Ria de Aveiro</u> nomeadamente compatibilizando e estruturando os usos entre os esteiros e outros espaços ribeirinhos através da criação de pólos de interesse junto das margens (equipamentos, infra-estruturas lúdicas/turísticas, entre outros) desenvolvendo intervenções articuladas com as instituições que garantem o controlo e a salvaguarda das condições de uso da Ria.</li> </ul> <p><b>Revitalização do tecido urbano concelho.</b></p>  |

| Opções Estratégicas | Objetivos Estratégicos  |
|---------------------|---|
|                     | <p><b>(Re)Qualificação do espaço Público e do Ambiente urbano da Cidade de Estarreja</b> (Prioridades estratégicas: Estarreja, Ecocidade de Estarreja, Cidade Inclusiva), <b>tendo como base os princípios da sustentabilidade ambiental e da responsabilidade social.</b></p> <p><b>Promover a fixação e atração de população ativa jovem (no campo da formação, do emprego e valorização profissional).</b></p> <p><b>Qualificação da Rede de Transportes / Mobilidade / Acessibilidade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Promoção do modelo dos Serviços de Transportes Urbanos de Estarreja</u>, sistema que em articulação com a atual oferta rodoviária e ferroviária, disponibilizará um “circuito” diário até à Cidade, passando pelos centros cívicos de cada freguesia com recurso aos autocarros da Autarquia (nos seus períodos de paragem em termos de apoio aos transportes escolares);</li> <li>- <u>Promoção da Mobilidade Sustentável através da criação de infraestruturas que valorizem modos alternativos de transporte</u> (Rede Vias Cicláveis – VEC, a criação destes circuitos visa a promoção da “utilização ecológica dos espaços naturais”);</li> <li>- <u>Qualificação das Vias de forma a promover a segurança;</u></li> <li>- <u>Promoção de variantes e vias estruturantes e sua articulação com a acessibilidade interurbana;</u></li> <li>- <u>Promoção da Mobilidade para todos.</u></li> </ul> <p><b>Promoção de um desenvolvimento urbano mais compacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Ordenamento dos interstícios urbanos, estruturando-se novas nucleações/ novas centralidades;</u></li> <li>- <u>Estruturação de intervenções em áreas críticas (em termos físicos, sociais, funcionais e periféricas ou centrais).</u></li> </ul> <p><b>Salvaguardar e promover o património edificado</b>, através da criação de instrumentos de informação e divulgação e da criação de incentivos à reabilitação salvaguardando-se a imagem e o valor deste património através da gestão urbana assegurada pelo município.</p> <p><b>Atenuar, combater e erradicar situações de exclusão, marginalização, debilidade social e pobreza</b>, sendo que as ações devem contribuir para a inversão e controlo dos processos conducentes aos desequilíbrios sociais.</p> |



Para além dos objetivos estratégicos atenderem a questões de sustentabilidade ambiental, constata-se igualmente a tradução de preocupações de génese ambiental no Regulamento da Proposta de revisão do PDM de Estarreja.

Neste contexto, importa evidenciar que dos "**Instrumentos de Gestão Territorial a observar**" inseridos no Artigo 4.º do Regulamento, constam o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 e o PNUEA - Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água, dois programas que permitem promover a sustentabilidade ambiental na área territorial em análise.

Relativamente à "**Rede Natura 2000**", o regulamento apresenta no seu artigo 8.º, o seguinte articulado:

1. "A Rede Natura 2000, identificada em planta de Condicionantes, abrange a Zona de Proteção Especial (ZPE) da Ria de Aveiro – PTZPE0004;
2. No território da ZPE da Ria de Aveiro integrado na área do concelho, foram identificadas e constam do "Relatório Técnico de Aplicação das Orientações de Gestão definidas pelo Plano Sectorial da Rede Natura 2000 no concelho de Estarreja no âmbito da revisão do PDM" 57 espécies de aves, assim como dois grupos de aves migradoras, designadas passeriformes migradores de caniçais e galerias ripícolas e de passeriformes migradores de matos e bosques.
3. Das aves de interesse comunitário identificadas, 13 espécies e os 2 grupos de migradoras são alvo de orientações de gestão – Aves do Anexo I da Diretiva 79/409/CEE e migradoras não incluídas no Anexo I da Diretiva 79/409/CEE – pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008., de 21 de Julho, conforme consta do Anexo 1-A do presente regulamento".

De referir que, de modo a manter e/ou promover o estado de conservação favorável dos valores naturais de interesse comunitário, o regulamento interdita nas áreas do concelho integradas na Rede Natura 2000, no n.º 4 do artigo suprarreferido, determinadas ações, atividades e usos do solo. Por outro lado, e ainda em relação a esta matéria, o regulamento apresenta no **Anexo I-A** as espécies de aves alvo de orientações de gestão, efetivamente existentes no concelho (Aves do Anexo I da Diretiva 79/409/CEE e migradoras não incluídas no Anexo I, consideradas na Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho); no **Anexo I-B** as ações e projetos objeto de análise de incidências ambientais em áreas inseridas em Rede Natura 2000 e no **Anexo I-C** as ações, atividades e uso do solo que devem ser especialmente favorecidas nas áreas de Rede Natura 2000.

Relativamente aos "**Estabelecimento com substâncias perigosas**" o regulamento define, até à publicação dos critérios de referência que permitam acautelar distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos com substâncias perigosas, constantes da legislação em vigor, e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis, as disposições específicas que devem ser aplicadas.

De salientar, ainda, que a integração de questões de sustentabilidade ambiental no Plano foram asseguradas através da definição de um Plano de Controlo que força a aplicação de medidas de sustentabilidade na fase de execução do plano. Neste contexto, acresce a importância da **fase de seguimento**, que promove o acompanhamento da implementação da Proposta de revisão do PDM de Estarreja, através da monitorização da evolução dos principais indicadores de sustentabilidade, sua análise face a metas estabelecidas em documentos estratégicos, e ainda a possibilidade de se efetuar uma revisão periódica ao plano de controlo proposto (Quadro 4 e Quadro 5).

## **2. CONSULTA PÚBLICA**

### **2.1. OBSERVAÇÕES APRESENTADAS DURANTE A CONSULTA REALIZADA NOS TERMOS DO ARTIGO 7.º**

De acordo com o n.º 1, do Artigo 7.º, do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio) a AAE requer que, antes da aprovação do plano e do respetivo relatório ambiental, a entidade responsável pela sua elaboração (Câmara Municipal de Estarreja) promova a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, seja suscetível de interessar os efeitos ambientais resultantes da sua aplicação.

No quadro seguinte apresenta-se o sumário das sugestões, comentários e/ou assuntos, relativos à AAE, abordados nos pareceres emitidos pelas entidades consultadas, sendo que todas as sugestões mereceram especial atenção, tendo sido na sua maioria consideradas no Relatório Ambiental. As questões que não sofreram alteração, de acordo com as sugestões das ERAE, foram alvo de justificação.

**Quadro 2** - Sumário das sugestões, comentários e/ou assuntos abordados nos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

| Sugestões, Comentários e/ou Assunto (s) Abordado (s) pela ERAE  | Observações   |
|---|---|
| <b>Agência Portuguesa do Ambiente (APA)</b>   |   |
| <p>A APA considera a necessidade de integrar, na AAE do PDM de Estarreja, a vertente de prevenção de acidentes graves, nomeadamente os objetivos do Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho.</p> <p>Da análise dos objetivos de sustentabilidade definidos para cada FCD, em particular os referentes ao ordenamento do território e riscos ambientais, verifica-se que, no âmbito da prevenção do risco tecnológico, está a ser adotada uma abordagem vocacionada apenas para a prevenção da ocorrência de acidentes e resposta a emergência. Uma vez que o concelho em apreço detém um número significativo de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, seria muito relevante a integração de uma abordagem que determinasse objetivos claros de mitigação de possíveis consequências de acidentes graves através do ordenamento do território, nomeadamente através da manutenção de distâncias de segurança adequadas entre estes estabelecimentos e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis, nos termos do disposto na legislação em vigor. Neste âmbito deverão ser avaliados os seguintes aspetos:</p> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabelecimento de condicionantes para a implantação de novos estabelecimentos abrangidos por este regime em zonas onde, à partida, as distâncias de segurança não são compatíveis com os usos do solo existentes ou previstos (por exemplo, zonas industriais adjacentes a zonas habitacionais).</li> </ul>   | <p>As propostas da APA foram tidas em consideração na avaliação do FCD “Riscos Ambientais”.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção de distâncias de segurança adequadas aquando de alterações na envolvente de estabelecimentos existentes.</li> </ul>   |   |
| <p>Adicionalmente, a APA considera de interesse a inclusão de indicadores que permitam avaliar a eficácia da implementação do Plano no que concerne ao risco de acidentes graves e à população exposta e que possibilitem qualificar o estado do ambiente em relação a essa componente, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área ocupada por estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho</li> <li>- Área condicionada pela presença destes estabelecimentos (distâncias de segurança preliminares ou pela aplicação dos critérios para a determinação destas distâncias).</li> <li>- Densidade populacional nas áreas condicionadas.</li> </ul>  |   |
| <b>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC)</b>   |   |
| <p>A CCDRC considera que devem ser efetuadas algumas correções, quer no quadro referente às “bases para um desenvolvimento sustentável”, quer no quadro relativo à Análise SWOT.</p>  | <p>As propostas da CCDRC foram tidas em consideração na reformulação do RFC, assim como no presente Relatório Ambiental.</p>                        |
| <p>A CCDRC considera ainda que devem ser acrescentados no QRE, o Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 (QREN), pela</p>   | <p>O Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural e o Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 foram incorporados no QRE.</p> |

| Sugestões, Comentários e/ou Assunto (s) Abordado (s) pela ERAE   | Observações   |
|--|---|
| importância que poderá ter para a concretização de intervenções prioritárias com o apoio de fundos comunitários, e o Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural (PENDR), pelo peso e importância que o solo rural tem no concelho de Estarreja.   |   |
| Relativamente ao FCD “Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade”, a CCDRC considera que é aceitável a seleção feita dos FCD e dos indicadores propostos, sendo a mesma adequada para permitir uma boa fundamentação na avaliação ambiental estratégica da revisão do PDM de Estarreja. Esta entidade sugere que a análise dos indicadores escolhidos tenha uma orientação prospetiva e não limitada à análise de dados históricos. | Foi efetuada, para todos os FCD desenvolvidos no presente Relatório Ambiental, uma avaliação prospetiva da tendência de evolução dos indicadores definidos, na ausência de implementação da proposta de revisão do PDM de Estarreja.  |
| <b>Administração da Região Hidrográfica do Centro (ARH-Centro)</b>   |   |
| A ARH considera que, dada a relevância que a Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI) possui em termos de gestão dos recursos hídricos, e atendendo a que a análise SWOT do RFC refere os efluentes agro-pecuários como uma fraqueza deste município, sugere-se que este instrumento (ENEAPAI) seja incluído no quadro de referência estratégica (QRE).   | A Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais foi acrescentada no QRE, conforme sugerido pela ARH – Centro.   |
| A ARH considera ainda que a caracterização efetuada para o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) e para o Plano estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR II), não permite conhecer o estado em que se encontra o município face ao previsto nos instrumentos mencionados, pelo que se sugere a sua elaboração.   | No FCD “Qualidade Ambiental”, foi efetuada uma análise relativamente a intervenções de uso eficiente da água, desenvolvidas no concelho de Estarreja, assim como foram avaliados os efeitos decorrentes das ações previstas na proposta de revisão do PDM, com implicações ao nível deste indicador, analisando-as à luz do quadro estipulado pelo PNUEA.<br>Relativamente ao PEAASAR II, foram identificados e analisados indicadores que de alguma forma dão resposta às pretensões emanadas dos objetivos operacionais deste instrumento, no entanto, não foram definidas diretrizes de seguimento, medidas de gestão nem metas, no Plano de Controlo, uma vez que, atualmente (e por um período de 50 anos), a AdRA - Águas da Região de Aveiro é a entidade responsável por estes sistemas, não fazendo sentido imputar à autarquia a responsabilidade dos resultados obtidos, numa gestão que atualmente não é apenas sua. Não obstante o referido, os respetivos indicadores serão considerados, no Plano de Controlo, para efeitos de atualização dos dados relativos à situação de referência, de forma a obter um quadro evolutivo face aos mesmos, ao longo do período de vigência do Plano. |

| Sugestões, Comentários e/ou Assunto (s) Abordado (s) pela ERAE  | Observações   |
|---|---|
| A ARH considera ainda que o PEAASAR II deverá ser considerado ao nível do Objetivo Operacional 2.   |   |
| Relativamente ao PNUEA, sugere-se que, em relação às medidas consideradas prioritárias, sejam apresentadas linhas orientadoras de ações a desenvolver durante o período de vigência do Plano.   | Conforme proposto pela ARH-Centro, as medidas consideradas relevantes para o objeto em estudo, ao nível do uso eficiente da água, foram incluídas no âmbito do FCD “Qualidade Ambiental”, no Plano de Controlo.   |
| Relativamente aos indicadores apresentados, constata-se que alguns são genéricos e não indicam os termos da sua medição.  | Foi efetuada, para o FCD “Qualidade Ambiental,” uma reformulação dos indicadores, relativamente ao apresentado no RFC.  |
| <b>Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade (ICNB)</b>   |   |
| O RFC associa ao FCD – Biodiversidade e Conservação da Natureza os Fatores Ambientais Biodiversidade, Fauna, Flora e Água. O ICNB considera que “há Fatores Ambientais associados a outros FCD que deveriam também estar associados à Biodiversidade e Conservação da Natureza, designadamente, a Paisagem e, em menor grau, a Atmosfera, o Solo e os Fatores Climáticos”.  | Na análise do FCD à Biodiversidade e Conservação da Natureza foram, de acordo com o indicado pelo ICNB, considerados os FA Paisagem e Solo, através de critérios de avaliação como “Proteção do solo nos espaços urbanos e rurais, da Estrutura Ecológica Municipal”; “Atividades agrícolas compatíveis com a conservação dos recursos naturais autóctones”; entre outros. Quanto aos FA Atmosfera e Fatores Climáticos, dada a inexistência de estudos específicos que revelem a sua influência na manutenção da Biodiversidade nesta ZPE, os mesmos não foram considerados ao nível do FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza, sendo contudo considerados na avaliação realizada nos FCD Qualidade Ambiental e Riscos Ambientais. Pelo mesmo motivo não se adota o PNAC enquanto instrumento de referência estratégico para este FCD. |
| No que concerne à Biodiversidade e Conservação da Natureza, o ICNB julga conveniente admitir também a sua relação com o PNAC, o PROF-Centro Litoral e o PMDFCI – Estarreja. Mais se considera que o FCD – Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade deve relacionar também o Plano Sectorial da Rede Natura 2000.   | No que concerne ao FCD – Biodiversidade e Conservação da Natureza, e como referido anteriormente dada a inexistência de estudos específicos que revelem a influência das alterações climáticas na manutenção da Biodiversidade nesta ZPE, não se adota o PNAC enquanto instrumento de referência estratégico para este FCD. As restantes questões propostas pelo ICNB foram tidas em consideração no FCD – Conservação da Natureza e Biodiversidade e no FCD – Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade  |
| O ICNB considera ainda que deverão ser apresentados os critérios de avaliação e os respetivos indicadores para cada um dos Fatores Críticos de Decisão (considera a entidade que os objetivos de sustentabilidade não substituem os critérios de avaliação). Assim, devem ser definidos os critérios de avaliação e respetivos indicadores para cada um dos FCD e, no que interessa ao ICNB, apresentar os critérios de avaliação (FCD – Biodiversidade e Conservação | Todas as questões colocadas pelo ICNB foram consideradas na reformulação do RFC, assim como no presente Relatório Ambiental. Importa ainda salientar que o FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza promove uma avaliação com incidência na área classificada (ZPE Ria de Aveiro), promovendo também uma avaliação sobre áreas que não integram a ZPE, mas que considera relevantes para a manutenção da conservação da biodiversidade e dispersão de valores naturais, podendo-se constituir como  |

| <b>Sugestões, Comentários e/ou Assunto (s) Abordado (s) pela ERAE</b>  | <b>Observações</b>   |
|--|--|
| da Natureza), quer para a área classificada (ZPE da Ria de Aveiro) quer para eventuais corredores ecológicos existentes no território municipal.   | corredores ecológicos para algumas espécies, designadamente áreas abrangidas pela Estrutura Ecológica Municipal e ecossistemas associados à rede hidrográfica. |
| <b>Câmara Municipal da Murtosa</b>   |  |
| A Câmara Municipal da Murtosa considera, em termos genéricos, não haver nenhum inconveniente no documento apresentado, tendo apenas referido algumas imprecisões que importará esclarecer.   | Foram esclarecidas as questões levantadas pela CM da Murtosa, aquando da reformulação do RFC.  |
| <b>Câmara Municipal de Ovar</b>  |  |
| A Câmara Municipal de Ovar considera que a proposta de revisão do PDM de Estarreja apresenta a abrangência e o grau de pormenorização necessários para que se possa vir a garantir a devida análise e avaliação dos principais campos em que a proposta do plano em causa poderá implicar com o concelho de Ovar no domínio do ambiente. |  |

Concluída a elaboração do Plano, a Câmara Municipal promoveu a consulta do Relatório Ambiental e restantes elementos do Plano às Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE) para emissão de parecer, de acordo com o n.º 3, do artigo 7.º, do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio).

No quadro seguinte apresenta-se o sumário das sugestões, comentários e/ou assuntos abordados nos pareceres das entidades que se pronunciaram relativamente ao Relatório Ambiental entregue. Todas as sugestões mereceram especial atenção, tendo sido na sua maioria consideradas na revisão do relatório final. As questões que não sofreram alteração, de acordo com as sugestões das ERAE, foram alvo de justificação.

**Quadro 3** - Sumário das sugestões, comentários e/ou assuntos abordados nos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações   |
|---|---|
| <b>Agência Portuguesa do Ambiente (APA)</b>   |   |
| <p>A APA considera o Relatório Ambiental muito extenso e a escala de análise demasiado detalhada, o que dificulta a focagem nas questões essenciais.</p>  | <p>Não obstante admitir-se o facto do Relatório Ambiental apresentado ser extenso, considera-se que as questões estratégicas e essenciais encontram-se bem definidas ao nível dos objetivos estratégicos definidos sendo que, para atingir esses objetivos, foram selecionados vários indicadores que permitem desta forma suportar a análise prevista para o presente Relatório Ambiental e contribuir para avaliar a sustentabilidade da estratégia preconizada nos objetivos estratégicos da proposta de revisão do PDM de Estarreja. A este respeito importa salientar que a seleção dos indicadores teve como base as características intrínsecas do concelho, os objetivos de sustentabilidade da proposta de revisão do plano, os instrumentos de cariz Ambiental e de Ordenamento do Território considerados pertinentes, e ainda os contributos/propostas/sugestões emitidas no âmbito da consulta pública pelas ERAE.</p> <p>Por outro lado, denota-se que existe no procedimento de AAE alguma falta de concordância por parte das entidades relativamente ao conteúdo que deve constar no Relatório Ambiental, uma vez que algumas ERAE propõem indicadores muito específicos relacionados com as temáticas que elas próprias tutelam, e outras pretendem que a análise seja feita de forma mais genérica e abrangente.</p> |
| <p>Esta entidade considera que o exercício de avaliação recorre a um número excessivo de critérios associados aos Fatores Críticos de Decisão. Também o conjunto dos indicadores selecionados, um número de 118, deveria ter sido simplificado.</p>   | <p>Neste contexto, e acima de tudo, procurou-se com o presente RA dar resposta a todas as preocupações assumidas pelas ERAE e elaborar um Relatório Ambiental que conseguisse promover a integração das questões ambientais e de sustentabilidade na proposta de revisão do PDM de Estarreja, tendo como ponto fundamental ir ao encontro das aspirações que o município tem para os próximos 10 anos.</p>  |
| <p>A fase de seguimento está tratada de modo que não parece verificável, sendo referidas mais de uma centena de medidas de orientação, de carácter genérico, que dificilmente darão conta dos eventuais efeitos negativos significativos não previstos decorrentes da implementação do plano.</p> | <p>Para que a proposta de revisão do PDM de Estarreja apresente uma contribuição efetiva e positiva para o desenvolvimento sustentável local, regional e global, foram desenvolvidas orientações para a implementação de um Plano de Controlo que visam assegurar a garantia de cumprimento das diretrizes de planeamento, de gestão, de monitorização e avaliação, na fase de execução do plano. Neste contexto, as orientações para a implementação de um Plano de Controlo inserem-se na Fase de Seguimento do processo da AAE,</p>  |



| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações   |
|---|---|
|   | <p>uma vez que pretendem acompanhar o ciclo de planeamento, programação e execução do PDM de Estarreja.</p> <p>Para cada um dos indicadores, foram definidas medidas de gestão ambiental a desenvolver durante a execução do Plano, que permitirão ao município atingir as metas de sustentabilidade que profetizou, alcançando deste modo as metas definidas em documentos estratégicos.</p> <p>Apesar de serem em número elevado, considera-se que todas as medidas propostas apresentam importância significativa, enquanto meio e forma para atingir os objetivos e metas pretendidos.</p> <p>Por outro lado, importa referenciar o carácter dinâmico do Plano de Controlo definido, uma vez que pode ser adaptado, ao longo do período de vigência do Plano, de acordo com as exigências que se forem impondo ao próprio território municipal. De facto, na sequência da monitorização anual exigida pela legislação em vigor, o Plano de Controlo deverá ser sujeito, anualmente, a uma nova ponderação relativa à evolução de cada indicador, e deverão ser (re)avaliadas as medidas preconizadas, de forma a alcançar as metas pretendidas, prevendo-se que a reunião de informação adicional possa conduzir à revisão, adição ou ajuste destas mesmas medidas e metas, correspondendo este momento a uma revisão do Plano de Controlo da fase de seguimento.</p> <p>Pelo exposto, considera-se o Plano de Controlo definido verificável, pragmático e dinâmico, dando resposta às aspirações que o município tem para os próximos 10 anos.</p> |
| <b>Agência Portuguesa do Ambiente (ex-Administração da Região Hidrográfica do Centro)</b>   |   |
| <p>A ARH considera que o município não se pode alhear de diversas funções ligadas aos sectores de fornecimento público de água e de drenagem e tratamento dos esgotos, nomeadamente o seu planeamento, apesar de estar inserido na AdRA, Águas da Região de Aveiro, e de esta entidade ter a responsabilidade dos sistemas de abastecimento de água para consumo humano, drenagem e tratamento de águas residuais. Neste sentido, solicita esta entidade a sua apresentação, tendo em atenção os objetivos mencionados nos IGT referidos no QRE relevantes para os recursos hídricos.</p> | <p>Com base em informação disponível, fornecida recentemente pela AdRA, foi possível incluir no presente Relatório Ambiental alguns projetos de investimento, quer ao nível das águas para consumo humano, quer de saneamento de águas residuais, previstos para o município (para o quinquénio 2010-2015), assim como a sua localização territorial.</p> <p>Adicionalmente, e ainda para dar resposta à pretensão da ARHC, foi incluído no FCD “Qualidade Ambiental” um novo indicador “Planos de Obras acordados com a AdRA, em matéria de abastecimento de água e saneamento de águas residuais” o qual permitirá monitorizar o cumprimento do conjunto de obras propostas e/ou em execução.</p>   |
| <p>No FCD há indicadores do domínio água para os quais não foram apresentadas as respetivas metas, solicitando-se a sua apresentação.</p>   | <p>No âmbito do presente Relatório Ambiental, foram apresentadas metas para todos os indicadores relacionados com o abastecimento de água e saneamento</p>  |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações  |
|---|--|
|   | de águas residuais, no entanto com a ressalva de que o seu cumprimento não depende, somente, da atuação da Câmara Municipal, mas da complementaridade das atuações conjuntas realizadas entre a Câmara Municipal de Estarreja e a AdRA.  |
| Dado que o PDM agora em revisão terá um período de validade de 10 anos, solicita-se que as metas dos indicadores de seguimento tenham uma adequada referência temporal, de modo a tornar a fase de seguimento objetiva, relativamente ao início do acompanhamento de cada indicador.  | A referência temporal considerada para os indicadores de seguimento definidos corresponde ao período de vigência do PDM, de dez anos. Deste modo, a autarquia tem graus de liberdade suficientes para, durante esse período, adaptar a sua estratégia e gestão às metas pretendidas, sendo que, anualmente, terá de remeter à APA um relatório de acompanhamento onde deverá constar o Plano de Controlo atualizado, com as intervenções entretanto desenvolvidas.   |
| <p>Considera a ARH útil a introdução de três indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percentagem do número total de análises realizadas à água para consumo público, cujos resultados estejam em conformidade com a legislação (Meta <math>\geq 99\%</math>.)</li> <li>- Produção de esgotos urbanos, per capita (<math>m^3</math>/ano)</li> <li>- Percentagem de água (residual tratada __%, bruta __%, de consumo humano __%) usada na rega. Meta <math>\geq 0\%</math> de água de consumo humano)</li> </ul> | <p>Este indicador já constava no Relatório Ambiental entregue, com a seguinte designação “Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação”.</p> <p>Este indicador foi incluído e analisado no FCD “Qualidade Ambiental”.</p> <p>Este indicador foi incluído e analisado no FCD “Qualidade Ambiental”.</p>   |
| Recomenda-se que o indicador “Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação” seja transformado, de modo que a unidade de medida seja % (de análises conformes com a legislação).   | A unidade considerada para efeitos de AAE foi, de acordo com o quadro onde se definem inicialmente os indicadores e as respetivas unidades de avaliação, percentagem. No entanto, por lapso, foi colocado como unidade N.º, sendo que tal situação foi devidamente corrigida no presente RA.   |
| Na fase de seguimento, para se conhecer a evolução da qualidade da água superficial e subterrânea será necessário proceder à sua monitorização, pelo que sempre que a rede de monitorização existente seja insuficiente relativamente aos objetivos do Município, deve ser complementada com pontos de amostragem suplementares. Assim, solicita-se a apresentação de adequados planos de monitorização para as águas superficiais e subterrâneas do concelho de Estarreja.   | Relativamente à qualidade da água superficial, para além da monitorização desenvolvida pelo SNIRH, nomeadamente na estação 09F/05 localizada no rio Antuã, a Câmara Municipal dispõe de um Programa de Controlo da Qualidade da Água no rio Antuã, rio Jardim, rio Fontela e rio Gonde, pelo que se considera que está garantida e salvaguardada a proteção dos recursos hídricos superficiais.<br>Relativamente às águas subterrâneas, consta na Declaração de Impacte Ambiental do projeto do Baixo Vouga Lagunar que “em relação aos Recursos |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações   |
|---|---|
|   | <i>Hídricos Subterrâneos, deve ser estabelecido um programa de monitorização de qualidade e quantidade, definindo pontos de amostragem e medição, parâmetros a analisar e respetiva periodicidade, antes, durante e após a execução da obra</i> pelo que esta questão será assegurada aquando da execução do Projeto de Desenvolvimento Agrícola do Baixo Vouga Lagunar.  |
| <b>Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)</b>   |   |
| Relativamente ao Relatório Ambiental, considera esta entidade o seguinte:   |   |
| Devem ser incluídos no QRE o Plano Municipal de Emergência (PMEPC) e o Plano de Emergência Externo do Complexo Químico de Estarreja, ambos atualmente em revisão.   | Esta questão foi tida em consideração no presente Relatório Ambiental.  |
| Correção da denominação do PMDFCI: onde se lê “Plano Municipal de Defesa da Floresta e Combate a Incêndios de Estarreja” deverá ler-se “Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Estarreja”.                                       | Esta correção foi incluída no presente Relatório Ambiental.   |
| Articulação entre o PDM e os novos documentos produzidos no âmbito do planeamento de emergência, uma vez que se encontram atualmente em fase adiantada de revisão, de modo a adequar a caracterização do risco às alterações entretanto produzidas. | Os novos documentos produzidos no âmbito do planeamento de emergência, embora estejam em estado avanço de elaboração, ainda não se encontram terminados e devidamente aprovados. Assim, poderão ainda ser alvo de reformulações visto não serem documentos finais. Por este facto, considera-se precoce fazer a avaliação sugerida sob pena de, no futuro, não refletir o estabelecido nos documentos.  |
| <b>Incêndios (Florestais e Urbanos)</b>   |   |
| Na página 200 – sugerem-se pequenas alterações ao nível do Quadro 82.   | Esta correção foi incluída no presente Relatório Ambiental.   |
| Deveria ser caracterizado o risco de incêndio urbano, nomeadamente através do inventário dos edifícios classificados no âmbito do DL n.º 220/2008 de 12 de Novembro, como sendo de 3ª e 4ª categoria de risco.                                      | Considera-se que este risco deve ser considerado em sede própria, nomeadamente nos Planos de Emergência Municipais e Externo de Emergência ou no âmbito de planos, programas e projetos desenvolvidos pela autarquia, não cabendo à AAE realizar esta avaliação. Considera-se que esta análise apresenta uma focagem que deve ser objeto de documentos e análises específicas e não integrada numa avaliação de cariz estratégico e mais global, como a realizada no âmbito dos trabalhos da AAE. |
| Deverão ser identificados locais/edifícios que apresentem vulnerabilidade acrescida em matéria de risco de incêndios.   | Considera-se que este risco deve ser considerado em Planos de Emergência Municipais e nas demais responsabilidades afetas aos Serviços de Proteção Civil Municipal não cabendo à AAE realizar esta avaliação. Eventualmente, esta avaliação poderá ser realizada em sede de AAE quando se tratar de Planos de Pormenor ou Urbanização, o que não é o caso.  |

| <b>Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE</b>   | <b>Observações</b>   |
|--|--|
|  | Ainda de salientar que estas matérias serão trabalhadas pela autarquia, no âmbito de planos, programas e projetos desenvolvidos no âmbito das suas próprias competências.  |
| Em relação à Zona Urbana Antiga (ZUA) da cidade de Estarreja deverão ser identificados/caracterizados outros riscos, nomeadamente o risco de sismo, de cheias/inundações, de deslizamentos ou de iminente ruína ou mau estado de conservação dos edifícios, propondo medidas a aplicar para a minimização destes riscos. | A Câmara Municipal de Estarreja considera que não existe ZUA, estando tal designação perfeitamente desenquadrada dos conceitos associados à cidade de Estarreja. Mesmo assim, mais uma vez se refere que a avaliação solicitada deverá ser realizada no âmbito das competências dos Serviços de Proteção Civil Municipal e não no âmbito dos trabalhos da AAE.   |
| Deverão ser corrigidos os dados de ocorrência de incêndios industriais, para o período 2006-2012, tendo por base a informação disponibilizada pelo CDOS.   | Esta correção foi incluída no presente Relatório Ambiental.  |
| Deverá ser caracterizado o risco industrial na área do Plano. Deverão ser referidas as zonas industriais existentes e inventariadas as tipologias de estabelecimentos nela presentes bem como, se possível, inventariadas as principais substâncias perigosas armazenadas/manipuladas.                                   | Na situação de referência do FCD – Riscos Ambientais foi feita a identificação das zonas industriais com base na informação disponível, considerando-se que no âmbito dos objetivos da AAE esta é suficiente para analisar este risco. No que concerne à inventariação das substâncias, considera-se que esta tarefa não se enquadra na focagem que deverá ser realizada no âmbito da AAE, pelo que a sua alocação por indústria não foi realizada.  |
| Deverão também ser implementadas medidas mitigadoras e observado o cumprimento legal.  | A implementação de medidas mitigadoras e a sua monitorização não é responsabilidade exclusiva da autarquia, devendo para este efeito ser atendidos um conjunto de organismos com competências para o efeito. A autarquia, no âmbito das suas competências enquanto membro de proteção civil, poderá promover o desenvolvimento destas ações, mas estas não são alvo de análise nos processos de AAE.   |
| <b>Cheias</b>  |  |
| Sugere-se uma caracterização mais aprofundada do risco de cheias.  | Foi realizada a caracterização solicitada e introduzido o seu resultado na carta de ordenamento, na classe de espaço “Solo urbanizado” na categoria que identifica as “Zonas inundáveis no interior dos perímetros urbanos”. Refere-se ainda que esta mesma zona se encontra incluída no sistema biofísico da REN “Zonas ameaçadas por cheias”. Assim, não tendo sido produzida uma carta de Zonas Inundáveis, este condicionalismo está salvaguardado nos instrumentos de gestão territorial identificados. |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações   |
|---|---|
|   | A devida análise em sede do processo de AAE foi realizada no âmbito do item “Oportunidades e Ameaças” do FCD – Riscos Ambientais.   |
| <b>Acidentes Industriais</b>  |   |
| Em relação às distâncias de segurança a ANPC não considera correto que o RA refira que estas ainda não se encontram definidas uma vez que existe um parecer da APA a definir uma estimativa prévia das referidas distâncias, as quais constam no Regulamento e nos indicadores. | Tal como referido, o parecer define uma estimativa prévia das distâncias de segurança, a qual deverá ser validada aquando da publicação da portaria que define os critérios para o estabelecimento das distâncias de segurança. O próprio regulamento estipula este aspeto, e também não as designa como distâncias de segurança por se considerar que não é o mais correto.  |
| Aprofundar a caracterização do risco associado ao transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas. Ainda, caso aplicável, estimativas dos impactos deste risco nas populações, bens e ambiente, bem como as correspondentes medidas mitigadoras.       | Na situação de referência do FCD – Riscos Ambientais foi feita a caracterização deste risco com base na informação disponível, considerando-se que no âmbito dos objetivos da AAE esta é suficiente para analisar este risco. Considera-se que a demais informação solicitada não se enquadra nos objetivos do processo de AAE.   |
| Restringir, sempre que possível, o atravessamento de zonas urbanas ou de grande valor ambiental por veículos de transporte de matérias perigosas, conforme previsto no DL 41-A/2010, de 29 de Abril.  | <p>Considerando que:</p> <p>a) Em termos de “Competência para execução da regulamentação (Anexo III, a que se refere o Art.º 4.º do D.L. 41-A/2010 de 29 de Abril)”, de “Fiscalização” (a que se refere o n.º 1 do art.º 12.º do mesmo diploma - IMTT, IP, Direções Regionais do Ministério da Economia e Inovação, GNR PSP, ASAE) e Responsabilidade ou Definição de restrições de zonas de salvaguarda nas infraestruturas viárias, o referido diploma legal nada aparenta imputar ao município;</p> <p>b) Após pesquisa do anexo III do mencionado diploma, verifica-se inclusivamente, que a Câmara Municipal não consta como entidade competente para regulamentar quaisquer das questões elencadas nos anexos I e II. Desconhece-se pois, qual será o enquadramento legal.</p> <p>c) Já se encontram definidas restrições ao transporte de pesados no âmbito do Regulamento Municipal de Trânsito “Postura Municipal de Trânsito do concelho de Estarreja”.</p> <p>d) Embora o transporte de pesados possa englobar o transporte de matérias perigosas, especificamente sobre este transporte não existe qualquer postura municipal regulamentada.</p> <p>Salvo outra informação melhor fundamentada que possa existir, a resultar de nova consulta à ANPC/CDOS de Aveiro (via e-mail de 31-07-2012, em anexo), por parte da CM, onde se questionou se tal responsabilidade se enquadra nas competências da Autarquia no âmbito da aplicação do DL 41-A/2010 de 29 de</p> |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE  | Observações  |
|--|--|
|  | <p>abril (até porque alguns troços desse percurso não são municipais), e se, deve tal ser enquadrado no PDM e, em caso afirmativo, de que forma (uma vez que não constitui condicionante), julga-se que uma eventual responsabilidade da Câmara, na promoção das orientações emanadas do Manual de Elaboração de Planos da ANPC nesta matéria, apenas poderia passar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pela definição de um percurso desejável (obrigatório) para este tipo de transporte.</li> <li>2. pela adoção de novas posturas municipais de tráfego que visem estabelecer restrições especiais à circulação ao de veículos de transporte de mercadorias perigosas com carácter temporário ou permanente, através de sinalização adequada e evitar, sempre que possível, o atravessamento de zonas urbanas ou de grande valor ambiental.</li> </ol> |
| <b>Sismicidade</b>   |  |
| <p>- Esclarecer o grau de sismicidade (escala de classificação) a que pertence a área do plano e aprofundar a caracterização do risco de sismicidade no município, através da indicação das redes de infraestruturas críticas e edifícios com maior vulnerabilidade.</p>   | <p>O esclarecimento sobre a escala de classificação do grau de sismicidade foi introduzido no Relatório Ambiental. Ainda, a avaliação solicitada deverá ser realizada no âmbito das competências dos Serviços de Proteção Civil Municipal e não no âmbito dos trabalhos da AAE.</p>  |
| <b>Fenómenos meteorológicos extremos</b>   |  |
| <p>Deverá ser referida/identificada a existência deste risco na área do Plano.</p>   | <p>Considera-se que este risco deve ser considerado em sede própria, nomeadamente nos Planos de Emergência Municipais no âmbito das competências dos Serviços de Proteção Civil Municipal, não cabendo à AAE realizar esta avaliação. Estas matérias serão trabalhadas pela autarquia, no âmbito de planos, programas e projetos desenvolvidos pelas demais competências da autarquia.</p>   |
| <b>Secas/Ondas de Calor</b>  |  |
| <p>Deverá ser feita a referência às captações e outras alternativas potencialmente utilizadas como reforço em períodos de seca hidrológica ou em outros problemas localizados nos sistemas de adução ou distribuição. Importaria também referir a existência (ou não) de dados meteorológicos de suporte para a avaliação destes riscos no concelho.</p> | <p>Considera-se que este risco deve ser considerado em sede própria, nomeadamente nos Planos de Emergência Municipais e no âmbito das competências dos Serviços de Proteção Civil Municipal, não cabendo à AAE realizar esta avaliação. Estas matérias serão trabalhadas pela autarquia, no âmbito de planos, programas e projetos desenvolvidos pelas demais competências da autarquia.</p>   |
| <p>Sugere-se a inclusão do risco de degradação e contaminação de águas superficiais, dada a inserção do município na ZPE da Ria de Aveiro.</p>   | <p>Considera-se que o FCD da “Qualidade Ambiental”, constante no Relatório Ambiental anteriormente entregue, tendo efetuado uma caracterização dos recursos hídricos superficiais, ao nível qualitativo, assim como identificado as causas para os níveis de contaminação verificados e proposto medidas que de</p>  |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações  |
|---|--|
|   | alguma forma contribuem para a minimização dos efeitos negativos gerados, responde ao solicitado por esta entidade.  |
| <b>Centro Urbano Antigo</b>   |  |
| Deverá ser identificado/caracterizado a existência, na área do plano, de Centros Urbanos Antigos (CUA) e caracterizados os riscos aí presentes, nomeadamente o risco de incêndio, de sismos, de cheias/inundações, de deslizamentos ou de iminente ruína ou mau estado de conservação dos edifícios, propondo medidas a aplicar para a minimização destes riscos. | A Câmara Municipal de Estarreja considera que não existe nenhum CUA em Estarreja. Ainda assim, e associando esta referência ao centro de Estarreja, considera-se que este risco deve ser considerado em Planos de Emergência Municipais e nas demais responsabilidades afetas aos Serviços de Proteção Civil Municipal não cabendo à AAE realizar esta avaliação. Eventualmente, esta avaliação poderá ser realizada em sede de AAE quando se tratar de Planos de Pormenor ou Urbanização, o que não é o caso. Estas matérias serão trabalhadas pela autarquia, no âmbito de planos, programas e projetos desenvolvidos pelas demais competências da Câmara Municipal. |
| <b>Autoridade Florestal Nacional (AFN)</b>  |  |
| A. Comentários específicos (de pormenor) sobre alguns aspetos constantes no RA:   |  |
| Na página 38 do RA são propostas alterações ao nível da denominação de planos.<br>A AFN considera que no QRE poderia ter sido incluído a “Estratégia Nacional para as Florestas”.   | Concorda-se com a sugestão mas considera-se que os objetivos da Estratégia Nacional para as Florestas já estão vertidos no PROF-CL e, a nível local, no PMDFCI de Estarreja. Por este facto, opta-se pela continuidade da sua exclusão.  |
| Pedido de esclarecimento (na página 51 e 272 do RA) relativamente à designação de “mata” e “outras folhosas”.   | Esta questão foi devidamente esclarecida no presente Relatório Ambiental, no âmbito do FCD “Riscos Ambientais”.  |
| Pedido de esclarecimento (na página 52 do RA) relativamente à designação de “mobilizações extensivas do solo” e “destruições bruscas do coberto florestal”.   | As designações referentes a “mobilizações extensivas do solo” e “destruições bruscas do coberto florestal” foram eliminadas no presente Relatório Ambiental.   |
| Pedido de esclarecimento relativo aos princípios e objetivos do PROF-CL enquanto objetivos de sustentabilidade.   | Em sede de AAE consideram-se como objetivos de sustentabilidade tanto os Princípios Orientadores como os Objetivos Gerais do PROF-CL.  |
| Alguns dados constantes no RA resultam de bases antigas, pelo que poderão estar atualmente desatualizados, por força da dinâmica dos territórios, a título de exemplo:<br>(i) Figura 9<br>(ii) Figura 24<br>(iii) Figura 25<br>(iv) Figura 26   | No que se refere à Figura 9 relativa ao “Estado de conservação da vegetação ripícola no Concelho de Estarreja”, adaptada do PBH do Rio Vouga, reconhece-se que a informação é antiga e que seria uma mais-valia ambiental apresentar-se informação mais recente, no entanto, não é possível atualizar essa informação uma vez que esta não consta nos documentos disponíveis para Consulta Pública do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas do Vouga, Mondego e Lis (2011).<br>Relativamente às Figuras 24 e 25, refira-se que se apresenta no Quadro 86 do Relatório Ambiental a informação mais atual disponível no site da AFN e que                             |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE  | Observações   |
|--|---|
|  | <p>integra o período temporal compreendido entre 2001 e 2011, pelo que se considera que a informação apresentada é a atualizada.<br/>A Figura 26 foi atualizada no presente Relatório Ambiental.</p>  |
| <p>Sugestão para correção da legenda das figuras 22 e 23, considerando a AFN referirem-se a “solo urbano” e não a “solo urbanizado”.</p>   | <p>De acordo com o artigo 20.º, do Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de Maio, que estabelece os critérios uniformes de classificação e reclassificação do solo, de definição de utilização dominante, bem como das categorias relativas ao solo rural e urbano, aplicáveis a todo o território nacional, as <i>“categorias funcionais são estabelecidas obrigatoriamente para o solo urbanizado e, sempre que possível, para o solo urbanizável”</i>. Segundo o mesmo Decreto o solo urbanizado é <i>“aquele que se encontra dotado de infra-estruturas urbanas e é servido por equipamentos de utilização coletiva”</i> e o solo urbanizável <i>“aquele que se destina à expansão urbana e no qual a urbanização é sempre precedida de programação”</i>.<br/>A proposta de revisão do PDM de Estarreja estabelece esta distinção na sua proposta de Planta de Ordenamento, sendo que as figuras 22 e 23, constantes na página 300 do Relatório Ambiental, e o primeiro parágrafo da página 301, se coadunam com a mesma, pelo que se reitera tratar-se de solo classificado como “solo urbanizado”, de acordo com o estipulado em sede da proposta de revisão deste PDM.</p> |
| <p>Revisão da informação relativa às áreas (superfície) ocupadas por Espaço Florestal (páginas 51, 134, 272, 349 e 357 do RA), uma vez que foram detetadas algumas discrepâncias de valores.</p> | <p>No âmbito dos FCD “Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade” e “Biodiversidade e Conservação da Natureza” importa analisar a classe de espaço “Espaço Florestal”. No entanto, no âmbito do FCD “Riscos Ambientais” importa analisar a ocupação florestal (visto que neste FCD se analisa a ocorrência de incêndio), sendo que esta poderá divergir em termos de valor da classe de espaço florestal. Tal resulta do facto de serem tidos em consideração critérios diferentes para um e outro caso, para o espaço florestal são atendidos valores segundo critérios de ordenamento, logo o estabelecido no PDM, enquanto que para a ocupação florestal é atendido ao definido pelo PMDFCI, ou seja, área ocupada por coberto florestal. Deste modo, reformula-se a informação contante nos dois primeiros FCD referidos sendo mantida a informação constante no FCD “Riscos Ambientais”.</p>  |
| <p>B. Considerações de carácter geral em matéria de análise das propostas de ordenamento florestal</p>   |   |
| <p>Em sede de AAE poderia ser promovida a elaboração de cartografia de pormenor (a escala adequada) com a efetiva ocupação do solo</p>   | <p>O processo de AAE é um processo estratégico de focagem global e holística, não incidindo em questões de pormenor ou focagem demasiado específica, pelo que se considera que no âmbito dos objetivos da AAE a análise realizada é</p>   |



| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações  |
|---|--|
| (independentemente da classificação do solo atribuída), identificando de forma pormenorizada o real uso do solo.  | suficiente para avaliar as questões relacionadas com a gestão florestal. Considera-se que a demais informação solicitada não se enquadra nos objetivos do processo de AAE. Ainda, no âmbito das competências da Câmara Municipal existem outros programas ou planos que poderão/deverão desenvolver estes aspetos, sendo tal assegurado pela autarquia.  |
| Decorrente do exercício referido anteriormente, apresentar cartografia com a delimitação das áreas classificadas como Espaços Florestais no PDM em vigor versus as áreas classificadas como Espaços Florestais na proposta de revisão do PDM (de modo a ser feita a comparação da área florestal atual versus área florestal proposta e assim melhor avaliar a situação e poder concluir de forma mais fundamentada). | Pese embora esta informação se considere de extrema importância e a análise que seria permitida uma mais valia no domínio florestal, a análise evolutiva do território necessitaria de mais informação para além daquela que seria de realizar no âmbito da AAE, nomeadamente questões de cariz económico e social. Só assim a fundamentação da evolução da área florestal seria correta. Assim, considera-se que será em sede de planos de pormenor ou por requerimentos de exclusão realizados e devidamente fundamentados que se permitirá desenvolver esta análise.                  |
| Poderia ser feito um exercício de avaliação mais rigorosa das áreas florestais relativamente a tipo, composição, essências florestais, espécies não indígenas invasoras presentes e problemas associados, solos, topografia, adaptação das essências florestais à estação, registo cartográfico do remanescente “floresta primitiva” e identificação desses elementos, qualidade do ordenamento e gestão florestal.   | O processo de AAE é um processo estratégico de focagem global e holística, não incidindo em questões de pormenor ou focagem demasiado específica, pelo que se considera que no âmbito dos objetivos da AAE a análise realizada é suficiente para avaliar as questões relacionadas com a gestão florestal. Considera-se que a demais informação solicitada não se enquadra nos objetivos do processo de AAE. Ainda, no âmbito das competências da Câmara Municipal existem outros programas ou planos que poderão/deverão desenvolver estes aspetos, sendo tal assegurado pela autarquia. |
| Poderia avaliar-se a adequação dos povoamentos florestais à qualidade da estação de modo a identificar/propor zonas potenciais para a reconversão de povoamentos.   |  |
| Deveriam ser avaliadas as consequências práticas (fragmentação, perturbação da fauna, destruição do coberto vegetal, perda de solo produtivo) que advêm da afetação das áreas florestais para outros usos/fins (tais como urbanização, instalação de zonas industriais, rodovias, outras infra-estruturas, exploração de recursos geológicos) e que impactes ambientais negativos apresentam.                         | Considera-se que este tipo de análise deverá ser realizada em sede de planos de pormenor ou no âmbito de outros projetos específicos, eventualmente sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental, sendo aí devidamente avaliados os impactes gerados.   |
| Uma vez que está prevista a abertura de novos acessos (rede viária) em solo rural (Espaço Florestal e Espaço Agrícola), que implicam fragmentação de habitats e respetivas consequências, em sede de AAE poder-se-ia introduzir e potenciar a adoção no Plano de soluções inovadoras e mais eficazes do ponto de vista ambiental (por exemplo, dar preferência à reabilitação de acessos já existentes).              | Sempre que possível, constitui critério de planeamento e projeto na previsão abertura ou reabilitação de novas vias, o aproveitamento dos traçados de acessos/caminhos vicinais/florestais, desde que não ponham em causa o objetivo da sua criação, papel ou classificação da rede viária pretendida. Por outro lado, a aberturas de novas vias em solo rural, para além de ser objeto de avaliação interna por parte do Gabinete de Proteção Civil e Florestal (GPCF), Setor de Ambiente e Gabinete do BioRia, é também, sempre objeto de parecer                                      |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE   | Observações   |
|---|---|
|   | <p>técnico das entidades que tutelam o regime onde estas se desenvolvem (Espaço Agrícola/RAN – DRAPC, Espaço Agrícola/Espaço florestal /Zona de Proteção especial ZPE – ICNF).</p> <p>Ressalva-se que a maioria das vias previstas/projetadas no âmbito da proposta de revisão do PDM (Ex.: Ligação da EN 109-5/EM 558, Ligação EN 109 (Rot. do Hospital) /EM 558-1, etc.) representadas nas peças fundamentais são da responsabilidade e jurisdição das EP, SA - Estradas de Portugal, SA e resultam do Protocolo assinado entre a EP, SA e os Municípios da Estarreja, Ovar e Murtosa, homologado por Sua Ex.<sup>a</sup> o Secretário de Estado Adjunto das Obras Públicas e Comunicações.</p>   |
| <b>Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade (ICNB)</b>   |   |
| <p>O ICNB considera que o Relatório Ambiental integrou as considerações indicadas por este Instituto numa fase anterior de avaliação AAE (no âmbito do RFC), <i>“bem como apresenta exaustiva informação sobre a situação existente e análise de tendências para os domínios e critérios de avaliação que vão para além do exigido e sobre a qual não há reparos a fazer”</i>.</p>  |   |
| <b>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR)</b>  |   |
| <p>A CCDRC solicita esclarecimentos relativamente ao conteúdo do ponto intitulado “Alternativas de localização”, não se percebendo se foram ou não ponderadas alternativas no âmbito da proposta de revisão do plano e em particular das suas diversas opções, parecendo que foi apenas considerada como alternativa à revisão a sua não realização e a manutenção do plano em vigor, sendo que este aspeto deverá ser clarificado.</p> | <p>O Capítulo 3.2. do Relatório Ambiental referente às “Alternativas à proposta de revisão do PDM de Estarreja” pretendeu revelar as principais questões estratégicas que diferenciam a proposta de revisão, do PDM atualmente em vigor, e ainda as questões estratégicas que foram sendo consideradas e discutidas, até à estabilização da atual proposta de revisão do PDM e dos seus objetivos estratégicos.</p> <p>Ao longo da evolução do procedimento de AAE, mais concretamente durante a elaboração do presente Relatório Ambiental, houve necessidade de ajustar/introduzir novos objetivos estratégicos ao plano, de forma a tornar a proposta de revisão do PDM de Estarreja mais sustentável do ponto de vista ambiental não tendo, no entanto, o Relatório Ambiental espelhado essa avaliação previamente efetuada.</p> <p>Assim, é um facto de que a única alternativa avaliada em sede de AAE, foi a manutenção do PDM em vigor.</p> |
| <p>A CCDRC considera que deveriam figurar no QRE os planos municipais (PU e PP) em vigor ou em elaboração, cujas opções venham a ser integradas ou acauteladas na revisão do PDM.</p>   | <p>O QRE pretende incluir instrumentos de cariz estratégico para o concelho, sendo que os PU ou PP em vigor ou em elaboração não se consideram ser estratégicos para o município, assim como determinados projetos específicos que o concelho queira implementar também o não são. No entanto, não obstante o referido, a AAE tem em consideração estes planos, sendo que no âmbito do FCD “Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e</p>   |

| <b>Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE</b>   | <b>Observações</b>  |
|--|---|
|  | Competitividade” foi incluído um indicador relativo precisamente aos PMOT. Também o PP do Ecoparque de Estarreja, por diversas razões de ordem ambiental, foi tido em consideração aquando da análise do FCD “Qualidade Ambiental”.   |
| A CCDRC considera adequados os objetivos de sustentabilidade associados aos diferentes domínios de avaliação, no entanto considera que não foram estabelecidas metas a atingir associadas aos indicadores definidos.   | Foram estabelecidas as metas para cada um dos indicadores, no Plano de Controlo, apresentado no Capítulo 7 do Relatório Ambiental.  |
| <p>Sobre o FCD “Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Num dos critérios “Uso do Solo” ou “Organização espacial do território” sugere-se que sejam também considerados os indicadores “taxa de execução do solo programado” e “percentagem de reclassificação do solo rural em solo urbano”.</li> <li>- No critério “Ordenamento Biofísico e Paisagístico (...)” sugere-se que também seja considerado como indicador a área ocupada com aproveitamentos hidroagrícolas, caso existam, bem como a percentagem de RAN utilizada para fins não agrícolas e a percentagem de REN com ocupações compatíveis (já que dois dos indicadores definidos são as áreas de RAN e de REN).</li> <li>- Não existe uma relação direta entre a requalificação urbana e os indicadores definidos para o critério de avaliação “Requalificação urbana”, não se percebendo de que forma aqueles indicadores permitirão avaliar a concretização deste critério.</li> </ul> | <p>As propostas efetuadas pela CCDRC relativamente à introdução de indicadores para o FCD “Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade” foram tidas em consideração no presente Relatório Ambiental.</p> <p>Concorda-se com a apreciação da CCDRC, tendo sido alterado o critério de avaliação “Requalificação urbana” para “Solo Urbano e Solo afeto à Estrutura Ecológica Municipal”.</p>   |
| <b>Administração Regional de Saúde do Centro (ARS – Centro)</b>  |   |
| O parecer da ARSC refere que de acordo com o relatório de 2007, 97% da população do concelho possuía rede de abastecimento de água, sendo 35% apenas com rede de abastecimento público, recorrendo os outros a poços, furos e fontes. Acresce que 3,2% do total da população não possuía água canalizada. Apesar da situação atual ter melhorado, não deixa de ser preocupante pela qualidade da água utilizada nas freguesias mais rurais. Do exposto, sugere-se que seja feita uma análise ao padrão do consumo de água da rede pública de abastecimento de forma a delinear estratégias   | O FCD referente à “Qualidade Ambiental” inclui um indicador relativo a “Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação”, que permitirá monitorizar a qualidade da água fornecida pela rede de abastecimento público ao longo do período de vigência do Plano. Relativamente ao consumo de água a partir de poços e furos, importa referir antes de mais que os próprios utilizadores deverão cumprir os normativos legais e regulamentares referentes a esta matéria. Ainda assim, de forma a contribuir para uma maior consciencialização dos utilizadores, encontra-se contemplada uma medida, no Plano de Controlo, relacionada com “Promover ações de |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE  | Observações   |
|--|---|
| de intervenção para inverter esta situação pelo risco que o seu consumo constitui para a população.  | sensibilização de preservação dos recursos hídricos, assim como ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos”.  |
| Esta entidade solicita que, no sentido de contribuir para a melhoria da qualidade dos lençóis freáticos deverá:<br>- Ser exigido o plano de gestão de resíduos às explorações agro-pecuárias e industriais;<br>- Alargar a rede de esgotos a nível do município;<br>- Promover ações de sensibilização sobre o uso eficiente da água e a preservação da sua qualidade.   | Todas as questões referidas por esta entidade foram tidas em consideração e encontram-se inseridas no Plano de Controlo no âmbito do FCD “Qualidade Ambiental”.   |
| Relativamente ao Ruído, a ARS considera importante que no seguimento do mapa de ruído concelhio se proceda aos planos de redução de ruído nas zonas de conflito e que seja determinado o tipo de ocupação do solo de acordo com a sua classificação e que seja mantido atualizado para que possa ser avaliado.   | Foi já encetado procedimento para a promoção do Plano Municipal de Redução de Ruído (PMRR) com a elaboração de informação interna a solicitar superiormente a necessária dotação financeira para o efeito. Essa verba será, em princípio, incluída no próximo orçamento municipal (2013), na medida em que não se possuía cabimento no ano corrente. Julga-se que a salvaguarda deste aspeto, e até à execução do PMRR, será acautelada com uma norma regulamentar reguladora.  |
| Quanto à prevenção de acidentes graves, a ARS considera que a Câmara Municipal deverá fixar distâncias de segurança entre os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis como forma de acautelar e minimizar os efeitos decorrentes face à ocorrência de acidentes graves.  | No âmbito da revisão do PDM a Câmara Municipal de Estarreja solicitou um parecer à APA sobre a determinação das distâncias de segurança. Em resposta, aquela entidade emitiu um parecer o qual define uma estimativa prévia das distâncias de segurança, a qual deverá ser validada aquando da publicação da portaria que define os critérios para o estabelecimento das distâncias de segurança. O próprio regulamento estipula este aspeto, e também não as designa como distâncias de segurança por se considerar que não é o mais correto, no entanto, considera-se que as mesmas foram tidas em atenção na atual revisão do PDM. |
| Relativamente à dinâmica de coesão social e responsabilidade individual, sugere-se que na política de habitação seja dada uma atenção especial à habitação social no sentido de garantir condições mínimas de habitabilidade dando primazia às freguesias onde o problema é mais evidente: Beduído, Pardilhó e Veiros. No parque habitacional urbano dar especial atenção à conservação, conforto, salubridade e segurança, essencial para o bem-estar da população.<br>Dentro dos efeitos esperados da revisão do PDM e na perspetiva da qualidade de vida da população, deve entender-se o conceito de | As questões referidas pela entidade foram tidas em consideração na análise do FCD “Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade”.<br>No que respeita à habitação social e ao parque habitacional urbano, importa esclarecer que um dos objetivos da proposta de revisão do PDM de Estarreja centra-se em “Atenuar, combater e erradicar situações de exclusão, marginalização, debilidade social e pobreza” contribuindo desta forma para a inversão e controlo dos processos conducentes aos desequilíbrios sociais.  |

| <b>Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE</b>  | <b>Observações</b>  |
|---|---|
| <p>mobilidade para todos ao parque habitacional na sua arquitetura, construção/remodelação, atendendo ao progressivo envelhecimento da população e ao seu acesso aos equipamentos e locais de trabalho pelo desenvolvimento de transportes coletivos.</p>   | <p>Relativamente às questões relacionadas com a mobilidade, conforme referido no presente Relatório Ambiental, o município de Estarreja recebeu já em 2009 a Bandeira de Ouro da Mobilidade, atribuída pela APPLA – Associação Portuguesa de Planeadores do Território, motivado pelas diversas intervenções que tem efetuado no campo da mobilidade para todos, nomeadamente a redução de barreiras físicas e arquitetónicas para pessoas com mobilidade condicionada, na área urbana que envolve os Paços do Concelho “área urbana mais central, composta por um sistema de eixos viários com funções principais e coletoras que irrigam essa área urbana”.</p> <p>De referir ainda que sobre este aspeto encontra-se incluída no plano de controlo uma medida específica relacionada com “<i>Garantir, quer nos espaços públicos quer nas estruturas edificadas, condições de acessibilidade adequadas que se enquadrem e respondam aos desafios da “acessibilidade para todos”</i>”.</p> <p>Deste modo considera-se que as preocupações da ARS se encontram salvaguardadas no presente Relatório Ambiental.</p> |
| <b>Câmara Municipal da Murtosa</b>  |   |
| <p>No quadro 16 – associado à análise SWOT no âmbito da valorização do património, menciona-se a ocorrência dos concelhos vizinhos como uma ameaça ao sector turístico do concelho, por potenciarem uma diminuição e afluência de turistas em Estarreja. Sobre este assunto a Câmara Municipal considera que o facto de existirem sinergias ao nível do desenvolvimento turístico nos concelhos vizinhos deveria ser encarado como uma complementaridade e não como concorrência.</p>   | <p>Esta consideração foi atendida no presente Relatório Ambiental.</p>  |
| <p>Na página 136 refere-se como efeito negativo o facto do regulamento do PDM de Estarreja não definir condicionamentos às práticas agrícolas, o que poderá resultar na aplicação de más práticas agrícolas, prejudiciais à conservação da natureza.</p> <p>Sobre este assunto, considera a Câmara Municipal que o princípio é correto, no entanto considera que o PDM não é o instrumento adequado à gestão das práticas agrícolas (uma vez que não são geridas nem controladas pelo município), pelo que não considera como fator negativo o fato do Regulamento não prever condicionantes às práticas agrícolas.</p> | <p>Concorda-se com as considerações efetuadas pela Câmara Municipal.</p> <p>Considera-se ainda que, sendo a “área agrícola com estrutura Bocage” abrangida pelo projeto do Baixo Vouga Lagunar, tendo este sido submetido a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, cabe efetivamente a este instrumento a imposição de medidas de conservação com este nível de pormenor de aplicação.</p>   |
| <b>Câmara Municipal de Albergaria-a-Velha</b>   |   |
| <p>A Câmara Municipal de Albergaria-a-Velha nada tem a obstar na emissão de parecer favorável.</p>  |   |
| <b>Estradas de Portugal, SA (parecer emitido no âmbito da reunião realizada no dia 6 de Julho de 2012)</b>  |   |

| <b>Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE</b>  | <b>Observações</b>  |
|---|---|
| <p>Em matéria de Zonamento Acústico, considera a entidade que o Regulamento não se deve cingir ao artigo 18.º, devendo ser definidas premissas para a viabilização das operações urbanísticas nas situações de incumprimento dos valores limite de ruído fixados no Decreto-Lei n.º 9/2007, nas zonas não abrangidas pelos Planos Municipais de Redução de Ruído, atendendo à categoria de solo, urbanizado ou não urbanizável, bem como a responsabilidade das medidas de minimização de ruído a adotar nestas situações.</p>  | <p>Foi já encetado procedimento para a promoção do Plano Municipal de Redução de Ruído (PMRR) com a elaboração de informação interna a solicitar superiormente a necessária dotação financeira para o efeito. Essa verba será, em princípio, incluída no próximo orçamento municipal (2013), na medida em que não se possuía cabimento no ano corrente. Julga-se que a salvaguarda deste aspeto, e até à execução do PMRR, será acautelada com uma norma regulamentar reguladora.</p>   |
| <p>A entidade considera ainda que deverão ser definidas zonas de servidão acústica das infraestruturas rodoviárias, com largura a estabelecer com base na dimensão das faixas de incumprimento previstas no respetivo Mapa de Conflito, evitando-se a aplicação de medidas corretivas, que passam normalmente pela instalação de barreiras acústicas que estarão na origem de outros impactes ambientais e sociais de difícil minimização.</p>  | <p>Decorrente de reunião de concertação efetuada na EP - Delegação Regional de Aveiro (DRAVR), em 13-07-2012, foi esclarecido à Câmara Municipal, por aquela entidade, que este seu comentário tinha apenas caráter sugestivo e preventivo, não implicando necessariamente, que tivesse que ter tradução/delimitação física em peça desenhada própria do processo de revisão do PDM (quer fosse a planta de condicionantes ou qualquer outra planta de trabalho). Por outro lado, as zonas de servidão acústica das Infraestruturas rodoviárias já estão bem definidas no Mapa de Ruído (MR) – Cartas de Conflito (parte anexa), pelo que, na ausência de PMRR, o licenciamento de qualquer operação urbanística, passa sempre, pela sua conformidade com esta condicionante.</p> |
| <p><b>Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC)</b><br/> <b>(parecer emitido no âmbito da reunião realizada no dia 6 de Julho de 2012)</b></p>   |   |
| <p>Sem prejuízo da adoção de designações provenientes de outros trabalhos a que se faz referência (como por exemplo do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Desenvolvimento Agrícola do Vouga), dever-se-à sempre que possível adotar a designação de AH Vouga – Aproveitamento Hidroagrícola do Vouga, quando se aluda aos 12.000 ha que compõem os terrenos agrícolas da bacia hidrográfica do Vouga a uma cota altimétrica inferior a 10 metros; e a designação de “bBVL – bloco do Baixo Vouga Lagunar” à área de 3.000 ha de solos agrícolas, que se repartem pelos concelhos de Estarreja, Albergaria-a-Velha e Aveiro, intercetada pelo presente trabalho de revisão do PDM de Estarreja.</p> | <p>Esta consideração da DRAPC foi atendida no presente Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não Técnico.</p>  |
| <p>No que à área do bBVL diz respeito, as áreas identificadas e referenciadas como “ardidas”, resultam da identificação de campo de áreas de “queimadas”, prática cultural, controversa e em desuso, pelo que não parece correto atribuir-se-lhe a designação de “área ardida” e,</p>   | <p>A Cartografia oficial das áreas ardidas tem como fonte o site oficial da AFN (agora ICNF), ou seja, a área a que corresponde o incêndio ocorrido em 2004, na freguesia de Salreu (parte do Baixo Vouga), está incluído na “shapefile” descarregada do site oficial.</p>  |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE  | Observações   |
|--|---|
| <p>consequentemente, deverá a perigosidade de incêndio no bBVL ser ajustada a esta realidade.</p> <p>Assim, propõe-se que sejam retiradas as áreas assinaladas como “ardidas” e reclassificar-se a “perigosidade de incêndio”, como “média” para o Bocage (parcelas agrícolas compartimentadas por sebes plantadas e geridas pelos agricultores) e como “muito baixa” na restante área do Baixo Vouga Lagunar.</p>   | <p>Quanto à construção do mapa de perigosidade, o mesmo foi elaborado de acordo com a metodologia da AFN e considerando as variáveis propostas na fórmula de cálculo que consta no Guia Metodológico para elaboração do PMDFCI publicado pela AFN. Mais se informa que a fórmula de cálculo é aplicada através de uma ferramenta do ArcGIS e de uma forma global (ao mesmo tempo) para todo o concelho, não permitindo reclassificar zona por zona, “manualmente”.</p> <p>Assim sendo, não é permitido a CM atender a esta sugestão, transcendendo a mesma as competências municipais.</p> <p>De qualquer forma, considera-se que desta classificação em vigor não advém qualquer consequência, em termos de PDM/Aproveitamento Hidroagrícola do Vouga, pois trata-se de zona rural/não edificável (e só tem consequências diretas em áreas de ocupação florestal. Se fosse urbanizável, teria que se atender ao Art.º 16º do DL 124/2006 de 28 de junho com nova redação dada pelo DL 17/2009 de 14 de janeiro). Em termos práticos, o fato desta zona estar classificada como perigosidade Alta, contribuiu para que fosse considerada no Mapa de prioridades de defesa do Plano Operacional Municipal (DFCI) como zona prioritária e fosse apontada como zona onde deve ser intensificada a vigilância móvel, o que se considera positivo.</p> |
| <p>A entidade sugere que sejam retiradas duas referências identificadas como “efeitos negativos”: “(...) a não definição de condicionamentos às práticas agrícolas, o que poderá, pela pretensão de melhoria de rendimento desta atividade...resultar na aplicação de más práticas agrícolas, prejudiciais à conservação da natureza (...)”; e ainda “(...) Pese embora esta reestruturação fundiária não possa ser aplicada nos perímetros de ... Poderá colocar em risco a estrutura Bocage presente noutros espaços agrícolas de Estarreja, como na freguesia de Canelas”.</p>                        | <p>Concorda-se com a entidade pelo que foram retiradas as pretensas referências.</p>  |
| <p>Quanto às diretrizes de seguimentos apresentadas para a “Biodiversidade e Conservação da Natureza”, em particular a “(...) implementação de medida de controlo da salinidade das águas (por exemplo redução do uso de fertilizantes minerais; recurso a vegetais com capacidade de remoção de sais, como a <i>Beta marítima</i>)”, considera a entidade que o fenómeno de salinização das águas e dos solos, principalmente estes últimos, enquanto base do sustento da flora e da fauna que constituem, nos dias de hoje, a riqueza da biodiversidade dos campos do Baixo Vouga Lagunar, só será</p> | <p>Concorda-se com a entidade tendo neste contexto sido incluída a diretriz de seguimento proposta.</p>   |

| Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE  | Observações   |
|--|---|
| <p>eficazmente contrariado pela construção de estruturas de defesa do território contra o avanço das águas salgadas e poluídas da Ria de Aveiro e controle de cheias associadas. Neste contexto considera a entidade que deverá constar, como diretriz de seguimento, a <i>“necessidade de se implementarem as obras hidráulicas previstas para o bloco do Baixo Vouga Lagunar, no âmbito do Aproveitamento Hidroagrícola do Vouga. Obra esta oportuna e atempadamente objeto de um complexo e muito bem estruturado e fundamentado processo de Avaliação de Impacte Ambiental, de que resultou a emissão de DIA – Declaração de Impacte Ambiental com parecer favorável”</i>.</p> <p>A entidade considera ainda que se deverá fazer referência no “Quadro de Governança para a Ação” à DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural enquanto serviço central e dono de obra do Projeto de Desenvolvimento Agrícola do Vouga e a DRAPC – Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, enquanto serviços periférico e administrante do território regional inserido no bloco do Baixo Vouga Lagunar.</p> | <p>Concorda-se com a DRAPC pelo que foram inseridas no “Quadro de Governança para a Ação” as duas entidades propostas.</p>  |
| <p>Relativamente à referência presente no Relatório Ambiental relativa a <i>“(…) dar continuidade à raça Marinhão nos Campos do Bocage, uma raça autóctone e circunscrita à região de Aveiro”</i>, esclarece a entidade que a exploração de animais desta raça autóctone nacional não está circunscrita à região de Aveiro.</p> <p>Neste contexto, sugere a reformulação do texto referente à criação das raças autóctones no concelho de Estarreja, nos termos exatos, precisos e concisos das explicações produzidas no parecer.</p>   | <p>Foi efetuada a reformulação dos textos, conforme sugerido pela entidade.</p>   |
| <p>No Relatório Ambiental, nas “Ações convergentes com boas práticas agrícolas em áreas de arrozal e Bocage, quando se refere: <i>“(…) A adoção de boas práticas agrícolas apresenta-se como uma medida fundamental no intuito de inverter a tendência da intensificação da atividade agrícola, pelo que o Projeto de Desenvolvimento Agrícola do Baixo Vouga Lagunar identifica diversas medidas...garantindo a conservação do território (...)”</i>, a entidade propõe a substituição daquele parágrafo por texto da autoria do Técnico Superior desta DRAPC, Eng.º Magalhães Crespo, que recorrente e publicamente é utilizado em contextos similares: <i>“A implementação do</i></p>   | <p>Concorda-se com a introdução do parágrafo proposto pelo Técnico Superior da DRAPC, Eng.º Magalhães Crespo, pelo que este foi incluído no presente Relatório Ambiental.</p> |



| <b>Sugestões, Comentários e/ou Assuntos Abordados pelas ERAE</b>  | <b>Observações</b> |
|---|--------------------|
| <i>Aproveitamento Hidroagrícola do Vouga ganha assim uma importância acrescida, por se tratar de um Projeto que vai ao encontro dos novos paradigmas de uma Agricultura que cada vez mais se justifica como “Agricultura Sustentável”, pela sua função de conservação ambiental, em que os verdadeiros “atores” terão de ser os Agricultores enquanto gestores de um espaço/território no desenvolvimento de uma atividade económica que se pretende viabilizar; e uma “Agricultura Inclusiva”; pelo apoio social de proximidade que assegura às comunidades que a desenvolvem e que também cada vez mais, nos tempos conturbados que vivemos, nela procuram encontrar, quando necessário, a sua própria subsistência”.</i> |                    |

O processo de consulta pública, de acordo com o n.º 6, do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio) prevê ainda que o projeto de plano ou programa e o respetivo relatório ambiental sejam *“submetidos a consulta pública, por iniciativa da entidade responsável pela sua elaboração, tendo em vista a recolha de observações e sugestões formuladas por **associações, organizações ou grupos não governamentais e pelos interessados** que possam de algum modo ter interesse ou ser afetados pela sua aprovação ou pela futura aprovação de projetos por aquele enquadrados”*.

De forma a dar cumprimento a este procedimento, a proposta de Revisão do PDM de Estarreja, acompanhado do Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não Técnico resultantes do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, da Ata da 4ª Reunião Plenária contendo o parecer final da Comissão Mista de Coordenação (CMC) e demais documentos e Pareceres das entidades da CMC estiveram disponíveis para consulta pública no Edifício dos Paços do Concelho, no Edifício da Divisão de Planeamento e Urbanismo bem como nas sedes das Juntas de Freguesia, no horário normal de funcionamento ou no Sítio Internet do Município de Estarreja. A consulta pública decorreu no período compreendido entre 4 de Março e 16 de Abril de 2013.

Durante esta fase de consulta pública não se registou qualquer reclamação, observação, sugestão ou pedido de esclarecimento relativo aos conteúdos retratados no Relatório Ambiental ou no Resumo Não Técnico.

## 2.2. OS RESULTADOS DAS CONSULTAS REALIZADAS NOS TERMOS DO ARTIGO 8.º (ESTADOS MEMBROS DA UNIÃO EUROPEIA)

No âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Estarreja, não foi considerada a necessidade de efetuar consulta a nenhum estado membro da União Europeia devido, não só à localização geográfica do plano em análise, como também pelo facto de não se prever que as opções estratégicas e objetivos estratégicos inerentes à proposta de revisão do plano em análise sejam suscetíveis de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado Membro da União Europeia.

## 3. AS RAZÕES QUE FUNDARAM A APROVAÇÃO DO PLANO À LUZ DE OUTRAS ALTERNATIVAS RAZOÁVEIS ABORDADAS DURANTE A SUA ELABORAÇÃO

A revisão do PDM de Estarreja encontra-se suportada por um vasto conjunto de estudos de suporte dos quais se destacam os Relatórios Sectoriais que caracterizam e analisam o território, demonstrando as evoluções das diferentes dinâmicas e perspetivando o desenvolvimento futuro das mesmas.

A proposta de Revisão do Plano Diretor Municipal de Estarreja pretende desenvolver um quadro estratégico de desenvolvimento do município baseado em 10 princípios fundamentais (Relatório do Plano, 1999):

1. Refazer a relação do Município com a Ria de Aveiro;
2. Ajustar a Rede Viária Nacional e a Municipal à necessária acessibilidade e proteção das populações;
3. Valorizar o carácter e a vocação agro-pecuária tradicionais do Município;
4. Enquadrar o carácter de acompanhamento do turismo no Município;
5. Contrariar o envelhecimento da população e fixar os ativos jovens;
6. Conter a dispersão urbana no território;
7. Adjetivar a identidade de cada freguesia e respetivos aglomerados;
8. Assumir e controlar a dinâmica e a perspectiva industriais;
9. Salvaguardar e promover os valores culturais e naturais do Município;
10. Completar o quadro programado de infraestruturas básicas.

Pela análise exaustiva, argumentação e justificações apresentadas nos diferentes documentos que suportam a proposta de revisão do PDM de Estarreja e pelas alternativas a considerar de forma antagónica a cada um dos princípios considerados, conclui-se que:

- Os referidos princípios permanecem atuais no quadro estratégico que o município pretende desenvolver;
- O confronto de tais opções do PDM em vigor, com o seu próprio modelo de organização espacial e paralelamente com a realidade sócio/económica/territorial do concelho, apontam para o não cumprimento do Plano fundamentalmente nos seus objetivos iniciais, designadamente no que se refere às opções estratégicas 5, 6 e 8;
- Sobre um modelo territorial que concentrava a localização de todas as indústrias existentes e futuras num único 'espaço' - *ADPEI* – Área de Desenvolvimento prioritário do então “ *Espaço Industrial*”, as indústrias/empresas com alguma relevância no desenvolvimento do concelho e dispersas pelos aglomerados persistiram em não se fixar na área industrial prevista pelo plano;
- Sobre um regulamento que definia um conjunto de parâmetros de construtibilidade demasiado rígido da edificação em núcleos urbanos, potenciando hiatos na malha urbana, uma parte significativa da população viu-se obrigada a procurar alternativas para construção em áreas rurais, ou para outros concelhos, onde a dinâmica imobiliária se encontrava mais ativa, uma vez que os constrangimentos referenciados foram contribuindo igualmente para a especulação imobiliária.

As alternativas consideradas pela proposta do plano à estratégia preconizada pelo Plano em vigor não se centram na alteração dos princípios estratégicos, mas numa nova reorganização dos mesmos uma vez que respondem às melhores opções a serem tomadas para o desenvolvimento do território e constituem ainda um referencial essencial no processo de identificação / seleção de Projetos de decisão municipal nos próximos anos. Ao invés e da análise aos diferentes documentos que constituem a proposta do PDM, constata-se que é assumida como alternativa, uma conceção diferente do modelo de organização espacial do território municipal, preconizado pelo PDM em vigor, mas que responda aos mesmos desígnios vertidos no modelo de desenvolvimento.

Neste sentido, constata-se através da análise da estrutura de ordenamento, contrariamente ao anterior PDM:

1. A assunção clara, no tecido económico do concelho, dos estabelecimentos industriais existentes, considerados estruturantes, sob o ponto de vista do desenvolvimento, garantindo-se a melhoria das condições de operatividade/funcionamento das diferentes unidades consideradas. Neste sentido foram territorializados como “espaços de atividades económicas” algumas áreas preexistentes de atividade industrial garantindo-se condições para a requalificação e reordenamento, da ocupação ‘urbano-industrial’;
2. A reavaliação da reestruturação e revitalização funcional e qualitativa dos aglomerados urbanos, através de um tratamento diferenciado que, visando uma maior concentração urbana, implicou fundamentalmente um outro ‘olhar’ sobre a definição dos aglomerados urbanos. As propostas de reclassificação do solo rural pretenderam garantir condições que invertessem o fenómeno da dispersão e descontinuidade urbana com vista à qualificação urbanística, imprescindível ao desenvolvimento dos aglomerados urbanos. Neste sentido os espaços Intersticiais dos aglomerados urbanos, foram assumidos como a referência estruturante da contenção urbana, tendo-se abandonado algumas propostas que incidiam nalguns espaços ‘perimetrais’;

A estratégia de sustentabilidade do desenvolvimento económico está subjacente ao modelo de ordenamento do território que é preconizado atualmente para o concelho de Estarreja. A alternativa ao PDM existente consistiu numa adequação mais eficaz ao território que lhe serve de suporte e aos novos desafios que entretanto se colocam, nos contextos regional, nacional e internacional.

#### **4. AS MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS**

De acordo com o definido na alínea h) do n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio) no Relatório Ambiental deve constar “*uma descrição das medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11.º*”.

Estas medidas devem ainda constar da presente Declaração Ambiental e ser objeto de verificação por parte da Câmara Municipal de Estarreja, na fase de seguimento do Plano, de forma a identificar e corrigir, atempadamente, os efeitos negativos imprevistos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do plano. O Plano de Controlo pretende deste modo acompanhar o ciclo de planeamento e programação durante todo o período de execução da revisão do Plano.

O Quadro 4 apresenta os indicadores de sustentabilidade considerados pertinentes para a fase de acompanhamento e seguimento das diferentes fases de implementação da revisão do PDM de Estarreja e define as medidas de gestão ambiental a desenvolver durante a execução do Plano. De facto, importa que o Plano de Controlo seja suportado e monitorizado através dos indicadores de avaliação estratégica, com o objetivo de garantir a eficácia e eficiência na execução do Plano.

O Quadro 5 focaliza particularmente os indicadores de sustentabilidade definidos e o posicionamento do município de Estarreja face a metas estabelecidas, quer em documentos estratégicos, quer pela própria autarquia.

Apesar de não ter sido possível obter o valor base para alguns dos indicadores identificados, considera-se importante desenvolver estudos que garantam a informação necessária para a fase de monitorização/seguimento. Importa salientar que os indicadores apresentados neste Plano de Controlo se reduzem à área territorial, às competências da Câmara Municipal no território bem como às características mais pertinentes para acompanhamento da evolução do plano. Reflectem ainda o posicionamento do município de Estarreja face a metas estabelecidas, quer em documentos estratégicos, quer pela própria autarquia.

**Quadro 4** – Medidas de Controlo integradas no Plano de Controlo: Indicadores de sustentabilidade, medidas de gestão ambiental e ações a desenvolver.

| FCD  | Objetivos de sustentabilidade   | Critério  | Indicadores  | Medidas  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| Ordenamento do Território. Competitividade e Desenvolvimento Regional      | <b>Ordenamento do Território</b>  |   |  |  |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar o desenvolvimento sustentável, através da organização espacial do território</li> <li>• Incentivar processos de regeneração e requalificação urbana</li> <li>• Promover a criação de centralidades urbanas</li> </ul> | Densidade populacional  | População Residente  | - Criar condições para a fixação da população no concelho, nomeadamente a população em idade ativa   |  |
|  |   |   | População residente por grupos etários   |  |  |
|  |   |   | Densidade Populacional   |  |  |
|  |   | Uso do Solo   | Solo Rural   | Solo Rural   | - Promover um equilibrado e estruturado ordenamento do solo rural e do solo urbano |
|  |   |   |  | Solo Urbano  |  |
|  |   |   |  | Taxa de execução do solo programado  |  |
|  |   |   |  | Percentagem de reclassificação do solo rural em solo urbano  |  |
|  |   | Organização espacial do território  | Planos Municipais de Ordenamento do Território   |  |  |
|  |   | Solo Urbano e Solo afeto à Estrutura Ecológica Municipal  | Solos urbanizados  | - Promover o correto ordenamento dos solos urbanizado e urbanizável  |  |
|  |   |   | Solo urbanizável (solo cujo urbanização é possível programar)  | - Promover o correto ordenamento e gestão do solo afeto a atividades económicas e às funções urbanas principais (residencial, comercial, serviços e equipamentos de utilização coletiva)         |  |
|  | UOPG's  |   | - Promover o correto ordenamento e gestão destas unidades operativas, através da realização de Planos de Urbanização, Planos de Pormenor ou Unidades de Execução |  |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover um correcto ordenamento biofísico e paisagístico, tendo em conta as condicionantes existentes</li> </ul>  | Ordenamento biofísico e paisagístico (Classes de espaços e Condicionantes existentes no território) | Espaços naturais   | - Preservar e valorizar as áreas naturais, nomeadamente os ecossistemas ribeirinhos<br>- Sensibilizar a população para a conservação e valorização do património natural e edificado do concelho |  |
|  |   |   | Estrutura Ecológica Municipal  | - Definir e valorizar a Estrutura Ecológica Municipal  |  |
|  |   |   | Reserva Ecológica Nacional   | - Salvar, Preservar e Valorizar cada um dos Sub-Sistemas que integram a REN  |  |
| Percentagem de Reserva Ecológica Nacional com ocupações compatíveis        |   |   |  |  |  |
| Reserva Agrícola Nacional  |   |   | - Salvar, Preservar e Valorizar os Solos Agrícolas em especial os classificados como integrantes da RAN  |  |  |
| Percentagem de Reserva Agrícola Nacional utilizada para fins não agrícolas |   |   |  |  |  |
| Rede Natura  | - Preservar e valorizar as áreas pertencentes à ZPE Ria de Aveiro   |   |  |  |  |

| FCD  | Objetivos de sustentabilidade   | Critério                    | Indicadores  | Medidas   |
|--|---|-----------------------------|--|---|
|  |   |                             |  | - Sensibilizar a população para a conservação e valorização do património natural e edificado do concelho   |
|  |   |                             | Espaço Florestal   | - Promover a proteção e valorização da área florestal<br>- Promover o ordenamento e proteção da floresta de acordo com as orientações do PROF Centro Litoral e do PMDFCI  |
|  |   |                             | Espaço Agrícola  | - Promover o ordenamento do espaço agrícola   |
|  |   |                             | Área ocupada com aproveitamentos hidroagrícolas  |   |
|  |   |                             | Solo afeto à estrutura ecológica municipal   | - Preservar e valorizar os espaços verdes urbanos, integrando-os na Estrutura Ecológica Municipal   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar e potenciar o quadro das acessibilidades intra-concelhia</li> </ul>   | Acessibilidades Rodoviárias | Rede Viária  | - Promover um correto ordenamento, gestão e manutenção da Rede Viária intra e inter-concelhia   |
|  |   |                             | Projetos de melhoria de Acessibilidades  |   |
|  |   |                             | N.º de vias intervencionadas   |   |
|  |   |                             | Taxa de execução de novas vias propostas   |   |
| <b>Competitividade de Desenvolvimento Regional</b> |   |                             |  |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar condições para a atração e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas no contexto regional</li> <li>Aumentar a competitividade e atratividade do município no contexto regional</li> <li>Fomentar o desenvolvimento sustentável, racionalizando e qualificando os espaços para a implantação e desenvolvimento de atividades económicas</li> </ul> | Atratividade empresarial    | Espaços de Atividades Económicas   | - Promover o correto ordenamento e gestão das áreas destinadas a espaços empresariais e industriais, tendo em conta a legislação que se possa aplicar de acordo com as indústrias a implantar<br>- Promover a definição de espaços públicos e espaços verdes qualificados |
|  |   |                             | Espaços de atividades económicas infra-estruturados com soluções ambientalmente sustentáveis                         | - Promover políticas de atração e de fixação de novas unidades<br>- Promover a instalação de serviços de apoio às diversas unidades empresariais/industriais instaladas   |
|  |   |                             | Taxa de ocupação dos espaços de atividades económicas infra-estruturados com soluções ambientalmente sustentáveis    | - Promover a criação de serviços de apoio à vivência e sociabilidade entre os trabalhadores das diversas unidades instaladas  |
|  |   |                             | Serviços instalados nos espaços de Atividades económicas infra-estruturados com soluções ambientalmente sustentáveis | - Promover a oferta de espaços empresariais atrativos e com soluções ambientalmente sustentáveis, oferecendo todas as infra-estruturas ambientais e tecnológicas disponíveis  |
|  |   |                             | Atividades económicas instaladas no concelho   | - Promover políticas seletivas e diversificadas de atração e de fixação de novas atividades económicas  |

| FCD   | Objetivos de sustentabilidade  | Critério   | Indicadores  | Medidas   |
|---|--|--|--|---|
|   |  | Dinâmica Empresarial e Económica                 | N.º de empresas instaladas no Ecoparque  | - Promover e incentivar a instalação de empresas, nomeadamente empresas que possam ser consideradas exemplos e referências, quer do ponto de vista ambiental, quer da implementação de práticas de eficiência energética e do uso da água |
|   | • Criar novos postos de emprego, diminuindo a taxa de desemprego   | Nível de Empregabilidade e formação profissional | Taxa de Atividade  | - Promover a qualificação da população ativa desempregada   |
| Taxa de Desemprego                          |  |  | - Promover o desenvolvimento de projetos que envolvam as principais unidades empresariais locais e os principais pólos de conhecimento   |   |
| Estruturas de apoio à formação profissional |  |  | - Promover o aumento da taxa de emprego e de formação profissional<br>- Criar condições para a existência de mais emprego no concelho<br>- Criar condições para a fixação de empresas no concelho<br>- Promover ações de Formação Profissional orientada para as áreas mais carenciadas de emprego |   |
| <b>Qualidade de Vida</b>                    |  |  |  |   |
|   | • Melhorar a qualidade de vida dos habitantes do concelho<br><br>• Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural do concelho | Lazer/Valorização paisagística e ambiental       | Espaços Verdes   | - Promover a correta gestão e definição de espaços verdes   |
|   |  |  | Percursos Pedestres /Pistas Cicláveis  | - Definir Percursos Pedestres e/ou Pistas Cicláveis que potenciem a promoção e a conservação dos sistemas naturais<br>- Aumentar as oportunidades para a mobilidade pedonal e ciclável  |
|   |  |  | Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental  | - Criar o roteiro de sítios com interesse ambiental e paisagístico do município de Estarreja  |
|   | • Qualificar o Espaço Público  | Espaço Público                                   | Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público   | - Promover uma correta utilização e gestão do espaço público, qualificando-o e tornando-o atrativo e de fácil uso e acesso, pela generalidade da população  |
|   | • Qualificar a rede de Equipamentos de Utilização Coletiva   | Equipamentos de utilização coletiva              | Lista de Projetos em Equipamentos de utilização coletiva   | - Promover uma correta gestão e utilização destes equipamentos integrando-os numa rede de espaços e percursos públicos que permitam a sua articulação   |
|   | • Promover a Mobilidade/Respeitar a 'diversidade humana'   | Mobilidade para todos                            | Taxa' de Correção de 'imobilidades', constantes da Planta de Intervenção de Acessibilidades municipal (Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos)   | - Garantir, quer nos espaços públicos quer nas estruturas edificadas, condições de acessibilidade adequadas que se enquadrem e respondam aos desafios da "acessibilidade para todos"  |
|   |  |  | Estudos/Planos com vista à obtenção de efeitos multiplicadores na promoção da mobilidade   |   |



| FCD   | Objetivos de sustentabilidade   | Critério  | Indicadores   | Medidas   |
|---|---|---|---|---|
| Biodiversidade e Conservação da Natureza  | <b>Área Classificada</b>  |   |   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a conservação do Património Natural e a sua valorização na ótica da utilização sustentável</li> </ul> | Manutenção do Património Natural e Biodiversidade   | Rede Natura 2000 e outras áreas integradas no SNAC  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação de um Plano de Gestão para a ZPE - Ria de Aveiro, integrando as orientações de gestão referidas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 para esta ZPE e orientações específicas para espécies e biótopos</li> <li>Implementar planos de ação para a conservação dos biótopos existentes, nomeadamente através do controlo de espécies exóticas invasoras</li> </ul> |
|   |   |   | Espécies de aves vs espécies de aves protegidas   |   |
|   |   |   | Espécies de aves prioritárias e espécies alvo de orientações de gestão  |   |
|   |   |   | Espécies de aves com estatuto de ameaça   |   |
|   |   |   | Outras espécies de vertebrados com importância para a conservação da natureza   |   |
|   |   |   | Ações de conservação para espécies ameaçadas/ protegidas  |   |
|   |   |   | Estudos científicos desenvolvidos na ZPE  |   |
|   |   |   | Biótopos com importância para a manutenção das espécies   |   |
|   |   |   | Fatores de ameaça   |   |
| Ações de fiscalização nas áreas classificadas   |   |   |   |   |
| Espécies alóctones invasoras  |   |   |   |   |
| Valorização das áreas classificadas   | Recursos de apoio ao visitante da área  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Planeamento e execução de programas de turismo de natureza sustentáveis</li> </ul> |   |   |
|   | Percurso sinalizados  |   |   |   |
|   | Número de visitantes da rede de percursos pedestres   |   |   |   |
|   | Ações de sensibilização ao visitante  |   |   |   |
| Projetos na área do turismo sustentável   |   |   |   |   |
| <b>Estrutura Ecológica Municipal</b>  |   |   |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Integração das áreas, valores e sistemas fundamentais para a proteção e valorização ambiental, dos espaços rurais e urbanos, na Estrutura Ecológica Municipal</li> </ul> | Proteção do solo nos espaços urbanos e rurais, da Estrutura Ecológica Municipal   | Classes de espaço existentes importantes para a proteção do solo e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover ações de conservação dos sistemas biofísicos, e dos elementos, que integram a EEM</li> <li>Promover o uso de espécies autóctones nos espaços que compõem a EEM</li> </ul> |   |
|   |   | Área da Estrutura Ecológica Municipal   |   |   |

| FCD  | Objetivos de sustentabilidade  | Critério  | Indicadores   | Medidas  |
|--|--|---|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a EEM como local de interesse para a conservação da natureza e manutenção da biodiversidade</li> <li>Garantir que a zona classificada não fique isolada da restante área do concelho através da manutenção de corredores para circulação de património biológico</li> </ul>  |   | Categorias/ Sistemas que compõem a Estrutura Ecológica Municipal  |  |
|  |  | Manutenção do <i>continuum naturale</i> para circulação de Património Biológico     | Rede Fundamental de Conservação da Natureza   |  |
| <b>Gestão, conservação e valorização da floresta</b> |  |   |   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a sensibilização e participação do público</li> <li>Potenciar a floresta enquanto suporte de património natural importante para a conservação da natureza e biodiversidade</li> </ul>   | Promoção da gestão sustentável da floresta  | Área de floresta de conservação/ produção   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação e implementação de ZIF's</li> <li>- Elaborar planos de gestão da floresta</li> <li>- Promover a reflorestação com espécies autóctones de reduzida combustibilidade</li> <li>- Mapear de focos de espécies vegetais invasoras</li> <li>- Controlar e/ou erradicar focos de vegetação invasora</li> </ul> |
|  |  | Adequação das espécies florestais às condições edafoclimáticas do Concelho          | Ações de sensibilização sobre a importância da floresta na preservação da biodiversidade do Concelho                                |  |
|  |  |   | Ações de aconselhamento técnico aos produtores florestais   |  |
| <b>Gestão e valorização da área agrícola</b>         |  |   |   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover e valorizar a paisagem (Bocage)</li> <li>Manter e incrementar o uso de técnicas agrícolas mais compatíveis com a conservação dos recursos naturais (água, solo e património natural)</li> <li>Fomentar uma gestão sustentada da componente agropecuária compatível com a manutenção do Património Natural e da Biodiversidade</li> </ul> | Manutenção da estrutura Bocage  | Área agrícola com estrutura Bocage  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar fundo de incentivos económicos ao uso de boas práticas agrícolas</li> </ul>   |
|  |  | Atividades agrícolas compatíveis com a conservação dos recursos naturais autóctones | Criação de raças autóctones no Concelho   |  |
|  |  |   | Ações convergentes com boas práticas agrícolas em áreas de arrozal e Bocage   |  |
| <b>Gestão e valorização da rede hidrográfica</b>     |  |   |   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a conservação e a valorização da galeria ripícola</li> <li>Melhoria da qualidade da água para a manutenção de fauna com importância para a conservação da natureza e biodiversidade</li> </ul>   | Conservação da vegetação ripícola   | Estado de conservação da vegetação ripícola<br>Ações de sensibilização à população<br>Projetos de requalificação do domínio hídrico | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar e/ou erradicar focos de vegetação invasora nas galerias ripícolas</li> </ul>  |

| FCD   | Objetivos de sustentabilidade  | Critério                                    | Indicadores  | Medidas   |
|---|--|---|--|---|
|   |  |   | Qualidade da água  |   |
| <b>Qualidade Ambiental</b>  | <b>Resíduos</b>  |   |  |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma política adequada de gestão de resíduos</li> </ul> | Destino final dos resíduos produzidos       | Produção de Resíduos Sólidos Urbanos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorizar os resíduos valorizáveis e os que vão para aterro</li> <li>Melhorar o sistema de recolha de resíduos indiferenciados</li> <li>Valorizar os resíduos recicláveis (Papel/cartão, vidro e embalagens) produzidos pelos grandes produtores (Escolas, comércio, indústrias, serviços e infra-estruturas municipais)</li> <li>Implementar modelos de recolha adequado por zona habitacional, otimizando os diversos sistemas e modelos a implementar</li> <li>Promover e incrementar melhores condições para o destino adequado dos resíduos passíveis de reciclagem, criando novas infra-estruturas como o ponto eletrão (para eletrodomésticos de pequena dimensão)</li> <li>Fiscalização do cumprimento do estabelecido no contrato de concessão da recolha e transporte de RSU no concelho de Estarreja, por parte da SUMA</li> <li>Promover a compostagem dos resíduos de manutenção dos jardins da Câmara Municipal e dos municípios em geral</li> <li>Erradicar possíveis depósitos ilegais de resíduos existentes</li> <li>Promover ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão de resíduos sólidos urbanos no âmbito da recolha seletiva e promoção da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos</li> </ul> |
|   |  |   | Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos  |   |
|   |  |   | Sistemas de recolha seletiva   |   |
|   |  |   | Investimento municipal ao nível da gestão de resíduos  |   |
| <b>Água</b>   |  |   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a proteção dos recursos hídricos</li> </ul> | Poluição da água/Contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos                        | Qualidade da água superficial e subterrânea | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dar continuidade ao programa de controlo da qualidade das linhas de água, no concelho de Estarreja (rio Antuã, rio Fontela, rio Gonde e rio Jardim), desenvolvido pela autarquia</li> <li>Acompanhar os planos de monitorização da qualidade da água subterrânea, no concelho de Estarreja, desenvolvidos no âmbito do projeto do Baixo Vouga Lagunar</li> <li>Reduzir os focos de poluição do rio Antuã através da gestão adequada dos efluentes das explorações agro-pecuárias</li> <li>Promover ações de sensibilização de preservação dos recursos hídricos, assim como ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos</li> </ul> |   |

| FCD   | Objetivos de sustentabilidade  | Critério  | Indicadores   | Medidas   |   |
|---|--|---|---|---|---|
|   |  |   | Investimento municipal ao nível da preservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos  | - Promover um investimento adequado ao nível da preservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, quando tal se considerar necessário                                    |   |
|   | • Garantir serviços adequados de abastecimento de água para consumo humano   | Infra-estruturação ao nível do abastecimento de água                    | Consumo de água *   | - Assegurar o uso racional e eficiente da água.<br>- Promover ações de sensibilização relativas à poupança de água.<br>- Estabelecer um programa de monitorização do consumo de água. |   |
| População servida por sistemas de abastecimento de água para consumo*     |  |   | - Assegurar a qualidade e quantidade da água para consumo humano.<br>- Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de abastecimento de água.<br>- Efetuar obras diversas ao nível do sistema de abastecimento de água para consumo humano, sempre que necessário (substituição de condutas de água e construção de depósitos de água). |   |   |
| Planos de Obras acordados com a AdRA em matéria de abastecimento de água* |  |   | - Implementação do Programa de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, nos sistemas de abastecimento que ainda não se encontram abrangidos.<br>- Monitorização contínua de todos os componentes que fazem parte do sistema de abastecimento.  |   |   |
|   | • Garantir serviços adequados de drenagem e de tratamento de águas residuais | Cumprimento dos padrões de qualidade da água para abastecimento público | Percentagem do n.º de análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação*   | - Aumentar o número de população servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais.  |   |
|   |  |   | Infra-estruturação ao nível da drenagem e tratamento de águas residuais   | Produção de águas residuais, per capita*  | - Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais.<br>- Assegurar que os sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais se encontram a funcionar de forma adequada.<br>- Promover a renovação gradual das redes de saneamento.<br>- Corrigir as situações que potencialmente ponham em risco a saúde pública ou que sejam danosas para o meio ambiente, implementando as medidas/ações/intervenções que conduzam a |
|   |  |   |   | População servida por sistema de drenagem e tratamento de águas residuais*  |   |
|   |  |   |   | Planos de Obras acordados com a AdRA em matéria de saneamento de águas residuais*   |   |
|   |  |   | Investimento municipal ao nível da gestão das águas residuais*  |   |   |



| FCD   | Objetivos de sustentabilidade  | Critério   | Indicadores  | Medidas   |
|---|--|--|--|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover um consumo eficiente e racional do recurso água</li> </ul>                                       | Uso eficiente da água  | Perdas no sistema de abastecimento*  | - Promover ações de sensibilização de poupança de água  |
|   |  |  | Intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a implementação de modelos de gestão de efluentes pecuários eficientes e sustentáveis</li> </ul> | Gestão eficiente e sustentável dos efluentes pecuários                 | Explorações pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários  | - As explorações agro-pecuárias e agro-industriais deverão cumprir o normativo legal e regulamentar específico para cada um dos sectores<br>- Adoção de soluções conjuntas, ou complementares, sempre que tal seja possível, que se demonstrem como as tecnicamente mais adequadas e sustentáveis, que promovam economias à escala regional, permitindo um efetivo controlo das descargas nos meios receptores <sup>2</sup><br>- Sempre que tal seja possível, optar por soluções coletivas de tratamento que sejam alternativas às soluções individuais <sup>2</sup><br>- Divulgar fundos de apoio e incentivo a práticas agrícolas sustentáveis, nomeadamente no âmbito dos apoios ao Programa de Desenvolvimento Rural (ProDeR). |
|   |  |  | Situações anómalas denunciadas relativas às explorações agro-pecuárias   |   |
| <b>Ruído</b>  |  |  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações</li> </ul>  | Poluição sonora  | População exposta a níveis sonoros superiores aos limites legais       | - Elaboração de Planos municipais de Redução de Ruído nas zonas sensíveis ou mistas com ocupação exposta a ruído ambiente exterior superior ao legalmente estabelecido (RGR)<br>- Fiscalizar o cumprimento das normas previstas no Regulamento Geral do Ruído (RGR)  |   |
|   |  | Reclamações por incomodidade sonora                                    |  |   |
|   |  | Planos de redução de ruído   | - Promover um investimento adequado ao nível da proteção de ruído, quando tal se considerar necessário   |   |
|   |  | Investimento ao nível da proteção do ruído                             |  |   |
| <b>Ar</b>   |  |  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar uma gestão adequada da qualidade do ar que salgarde a saúde pública</li> <li>Contribuir para a redução da poluição atmosférica</li> <li>Contribuir para a diminuição das emissões de gases com efeito de estufa</li> </ul> | Poluição atmosférica / Contaminação do ar e cumprimento dos requisitos legais  | Qualidade do ar  | - Promover um conjunto de ações que visem diminuir a emissão de GEE e controlar a emissão de poluentes para a atmosfera, nomeadamente a utilização de meios de transporte mais sustentáveis (nomeadamente a ferrovia e a bicicleta)<br>- Assegurar o cumprimento dos valores-limite estipulados para os poluentes regulamentados |   |
|   |  | Número de empresas sujeitas ao Comércio Europeu de Licenças de Emissão |  |   |
|   |  | Investimento ao nível da proteção da qualidade do ar                   | - Promover um investimento adequado ao nível da proteção da qualidade do ar, quando tal se considerar necessário   |   |

| FCD                                    | Objetivos de sustentabilidade   | Critério  | Indicadores  | Medidas   |
|--|---|---|--|---|
|  | <b>Energia</b>  |   |  |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover o aumento da eficiência energética</li> <li>• Utilização racional de energia</li> <li>• Promover a utilização de fontes de energia renovável</li> </ul>   | Matriz energética   | Consumo de energia (energia elétrica e gás natural)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar a implementação de sistemas industriais mais eficientes do ponto de vista energético em edifícios e espaços públicos</li> <li>- Fomentar a implementação de sistemas de gestão de energia, através da avaliação de consumos em edifícios e espaços públicos</li> <li>- Fomentar a racionalização e utilização de energia nomeadamente quando se verificar a necessidade de cumprimento do Regulamento de Gestão do Consumo de Energia (RGCE)</li> <li>- Fomentar a implementação de fontes de energia renovável</li> <li>- Promover ações de sensibilização junto da população relativas à alteração de comportamentos e ao combate ao desperdício dos usos de energia em todas as suas vertentes, fomentando uma alteração de hábitos, essencial para garantir o bem-estar das populações, a competitividade da economia e a qualidade do ambiente.</li> </ul> |
|  |   | Eficiência energética   | Projetos com adoção de soluções de eco-eficiência energética       |   |
|  |   | Adesão à produção de energia através de fontes renováveis               | Produção de energia, a nível local, através de recursos renováveis |   |
| <b>Identidade Histórica e Cultural</b> |   |   |  |   |
| <b>Valorização do Património</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar, promover e valorizar o património arqueológico, arquitetónico, histórico e cultural</li> <li>• Preservar os valores históricos, sócio-culturais e religiosos</li> <li>• Promover ações de reabilitação</li> <li>• Valorizar a diversidade e a identidade local</li> </ul> | Elementos de valor patrimonial reconhecido                              | Imóveis classificados<br>Sítios arqueológicos                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar uma rede de sítios e de acontecimentos com interesse para o turismo, o recreio e o lazer</li> </ul>  |
|  |   | Elementos sócio-culturais, religiosos e históricos de valor no concelho | Imóveis propostos para classificação                               |   |
|  |   | Estratégias de conservação e valorização do património cultural         | Ações de reabilitação/ valorização do património cultural          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperar edifícios que representem traços da memória e da identidade locais nos diversos aglomerados</li> <li>- Efetuar obras de reabilitação/recuperação garantindo que as características próprias dos edifícios são preservadas</li> </ul>   |
|  |   | Estratégias de dinamização e divulgação culturais                       | Ações de divulgação cultural                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir uma estratégia de desenvolvimento do turismo sustentável para o município que envolva estratégias de animação ao nível cultural</li> <li>- Desenvolvimento de campanhas de comunicação que divulguem as ofertas turísticas do concelho, através do recurso a multimédia e redes sociais interativas</li> </ul>   |

| FCD  | Objetivos de sustentabilidade  | Critério  | Indicadores   | Medidas   |
|--|--|---|---|---|
|  |  |   | Eventos culturais   | - Promover eventos culturais através da informação aos municípios                 |
|  |  |   | Despesas correntes da câmara municipal em atividades culturais  | - Dar continuidade ao investimento que tem sido efetuado ao nível da cultura      |
|  |  |   | <b>Património Paisagístico</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvar as características do sistema biofísico localmente diferenciadoras</li> <li>• Promover uma atividade turística e de lazer sustentável</li> </ul> | Elementos do sistema biofísico com aptidão turística e de lazer                                  | Elementos do sistema biofísico localmente diferenciadores               | - Estabelecer boas práticas para utilização dos espaços naturais<br>- Promoção de iniciativas de educação / sensibilização / interpretação ambiental, aproveitando o Centro de Interpretação da BioRia  |   |
|  | Estratégias de conservação e valorização do património natural para o turismo                    | Ações de reabilitação/ valorização do património natural para o turismo | - Definir e manter percursos pedonais e cicláveis que se coadunem com a observação e preservação da natureza<br>- Realização de um Plano Estratégico de Desenvolvimento Turístico que promova uma nova imagem de Estarreja, ligada à biodiversidade, à cultura e ao desenvolvimento sustentável, dando relevo aos fatores diferenciadores do concelho   |   |
| <b>Riscos Ambientais</b>   | <b>Incêndio</b>  |   |   |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzir a ocorrência de incêndios florestais</li> </ul> | Recursos florestais   | Área ardida   | - As estabelecidas no PMDFCI de Estarreja   |
|  |  | Edifícios e estado de conservação                                       | Número de ocorrências de incêndio   |   |
|  |  | Meios de prevenção e socorro  | Agentes de proteção civil e outras entidades envolvidas no combate a incêndios  | - Garantir a existência de corporações de bombeiros que respondam às necessidades |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzir a ocorrência de incêndios em edifícios</li> </ul>   | Estratégias de minimização de ocorrência de incêndios  | Ações de informação e educação à população                              | - As previstas neste âmbito para o Grupo de Trabalho do PACOPAR (Grupo de Prevenção de Riscos)<br>- Promover a dinamização do Clube de Proteção Civil da Câmara Municipal de Estarreja<br>- Garantir a dinamização das atividades dos serviços de proteção civil nos domínios da sensibilização e informação<br>- Manter a realização do evento “Semana da Proteção Civil” e dinamizar novos eventos junto da população |   |



| FCD                          | Objetivos de sustentabilidade   | Critério  | Indicadores   | Medidas  |
|------------------------------|---|---|---|--|
| <b>Cheias</b>                |   |   |   |  |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar os níveis de proteção do solo dentro do perímetro urbano</li> </ul>                     | Grau de impermeabilização   | Área impermeabilizada   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir o cumprimento de boas práticas de proteção do solo e dos ecossistemas no que se refere a solos com características passíveis de inundação, em fase de construção e de seguimento de projetos</li> <li>Promoção da salvaguarda de ocupações ou atividades em zonas de cabeceiras de linhas de água que prejudiquem a infiltração das águas e acelerem o escoamento superficial e a erosão</li> </ul>  |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuir a possibilidade de ocorrência de cheias/inundação dentro do perímetro urbano</li> </ul> | Situações de cheias ou inundação                                  | Ocorrência de cheias/inundação  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantia das condições de adequado funcionamento hidráulico e hidrológico dos cursos de água em situação de leito normal ou de cheia</li> <li>Sempre que se esgotarem as possibilidades de adoção de medidas não estruturais deverá ser estudada a viabilidade técnica e económica da minimização dos efeitos das cheias e inundações através da adoção de medidas estruturais, nomeadamente bacias de retenção, laminagem de cheia e diques de proteção</li> <li>Execução dos projetos definidos no âmbito do Programa Polis Litoral da Ria de Aveiro</li> </ul> |
|                              |   | Efeitos da ocorrência de cheias e inundações sobre bens materiais | Áreas inundadas   |  |
|                              |   |   | Edifícios sensíveis em áreas de risco de cheia/inundação                                      |  |
|                              |   | Zonas densamente povoadas em com risco de cheia/inundação         |   |  |
| <b>Sismicidade</b>           |   |   |   |  |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir as consequências provocadas por um sismo</li> </ul>                                     | Ocorrência de sismo   | Ações de sensibilização/divulgação sobre procedimentos de atuação face à ocorrência de sismos | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer e monitorizar a implementação de um plano de sensibilização sobre regras de atuação face à possibilidade de ocorrência de sismos</li> <li>Garantir a dinamização das atividades dos serviços de proteção civil nos domínios da sensibilização e informação</li> </ul>   |
| <b>Acidentes Industriais</b> |   |   |   |  |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar os efeitos na população exposta à ocorrência de acidentes industriais</li> </ul>       | Meios de prevenção  | Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei nº254/2007 de 12 de Julho                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aquando da publicação da respetiva portaria, garantir a avaliação, definição e implementação das distâncias de segurança exigidas para os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho bem como a adoção de medidas técnicas complementares quando assim for o caso</li> </ul>   |
|                              |   |   | Área ocupada por Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho     |  |
|                              |   |   | Densidade populacional em áreas condicionadas   |  |
|                              |   |   | Distâncias de segurança   |  |
|                              |   | Situações de derrame  | Número de ocorrências de derrame  |  |

| FCD | Objetivos de sustentabilidade  | Critério              | Indicadores   | Medidas  |
|-----|--|-----------------------|---|--|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir a ocorrência de derrames e explosão, bem como os seus efeitos</li> </ul> | Solo contaminado      | Área de terreno afetada em resultado de ocorrência de derrame | - Garantir o cumprimento do estabelecido nos PMEEE, PMEE, no Regulamento do PP do Eco-Parque e no Regulamento do PP do Complexo da Quimiparque |
|     |  | Situações de explosão | Número de ocorrências de explosão                             |  |

\* No âmbito da AAE, foram apresentadas medidas para estes indicadores, no entanto, importa fazer a ressalva de que o seu cumprimento não depende, somente, da atuação da Câmara Municipal, mas da complementaridade das atuações conjuntas realizadas entre a Câmara Municipal de Estarreja e a AdRA.

<sup>1</sup> – Medidas propostas no âmbito do PNUEA

<sup>2</sup> – Medidas propostas no âmbito da ENEAPAI

**Quadro 5 – Plano de Controlo:** Indicadores de sustentabilidade e posicionamento do Município de Estarreja relativamente às metas pretendidas para a área do Plano

| FCD   | Indicador   | Unidade                                 | Valor Base para o município | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade              | Metas pretendidas para o Município |                                |
|---|---|---|-----------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade | <b>Ordenamento do Território</b>                              |   |                             |  |                            |                                    |                                |
|   | População Residente   | N.º                                     | 28110                       | 2009/INE                                 | Anual                      | 30611                              |                                |
|   | População residente por grupos etários                        | 0-14 anos                               | N.º                         | 4127                                     | 2009/INE                   | Anual                              | 15% <sup>(1)</sup> (4592)      |
|   |   | 15-24 anos                              | N.º                         | 3275                                     | 2009/INE                   | Anual                              | 12% <sup>(1)</sup> (3673)      |
|   |   | 25-64 anos                              | N.º                         | 15653                                    | 2009/INE                   | Anual                              | 56% <sup>(1)</sup> (17142)     |
|   |   | 65 e mais anos                          | N.º                         | 5055                                     | 2009/INE                   | Anual                              | < de 20% <sup>(1)</sup> (6122) |
|   | Densidade Populacional  | hab/km <sup>2</sup>                     | 259,9                       | 2009/INE                                 | Anual                      | 283                                |                                |
|   | Solo Rural  | ha                                      | 8658,9                      | 2011/CME                                 | Anual                      | 8658,9                             |                                |
|   | Solo Urbano   | ha                                      | 1926,74                     | 2011/CME                                 | Anual                      | 1926,74                            |                                |
|   | Taxa de execução do solo programado                           | %                                       | -                           | -  | Anual                      | *                                  |                                |
|   | Percentagem de reclassificação do solo rural em solo urbano   | %                                       | 7                           | 2011/CME                                 | Anual                      | *                                  |                                |
|   | Planos Municipais de Ordenamento do Território                | N.º                                     | 6                           | 2010/DGOTDU                              | Anual                      | 8                                  |                                |
|   | Espaços naturais  | ha                                      | 1020,7                      | 2011/CME                                 | Anual                      | 1020,7                             |                                |
|   | Estrutura Ecológica Municipal                                 | ha                                      | 8228,69                     | 2011/CME                                 | Anual                      | 7988,3                             |                                |
|   | REN   | ha                                      | 4183,4                      | 2011/CME                                 | Anual                      | 4176,4                             |                                |
|   | Percentagem de REN com ocupações compatíveis                  | %                                       | -                           | -  | Anual                      | *                                  |                                |
|   | RAN   | ha                                      | 6299,9                      | 2011/CME                                 | Anual                      | 6299,9                             |                                |
|   | Percentagem de RAN utilizada para fins não agrícolas          | %                                       | -                           | -  | Anual                      | *                                  |                                |
|   | Rede Natura   | ha                                      | 2749,2                      | 2006/ICNB                                | Anual                      | 2749,2                             |                                |
|   | Espaço Florestal  | ha                                      | -                           | 2011/CME                                 | Anual                      | 2727,18                            |                                |
|   | Espaço Agrícola   | ha                                      | 4736,6                      | 2011/CME                                 | Anual                      | 4736,6                             |                                |
|   | Área ocupada com aproveitamentos hidroagrícolas               | ha                                      | 156,7                       | 2011/CME                                 | Anual                      | Manter                             |                                |
|   | Solos urbanizados   | ha                                      | 1601,44                     | 2011/CME                                 | Anual                      | 1601,4                             |                                |
|   | Solo urbanizável (solo cuja urbanização é possível programar) | ha                                      | 325,3                       | 2011/CME                                 | Anual                      | 325,3                              |                                |
|   | UOPG's  | N.º                                     | 4                           | 2011/CME                                 | Anual                      | 4                                  |                                |
|   | Solo urbano afeto à estrutura ecológica municipal             | ha                                      | 81,4                        | 2011/CME                                 | Anual                      | 81,4                               |                                |
| Rede Viária   | km  | 447,3 (61,3 EN-EP;<br>386 EM-Município) | 2011/CME/EP                 | Anual                                    | + 2% (9 km) <sup>(2)</sup> |                                    |                                |
| Projetos de melhoria de acessibilidades                               | N.º   | -                                       | 2011/CME                    | Anual                                    | 7 <sup>(3)</sup>           |                                    |                                |
| N.º de vias intervencionadas  | N.º   | 52                                      | 2011/CME/EP                 | Anual                                    | 70%                        |                                    |                                |

| FCD   | Indicador   |                | Unidade   | Valor Base para o município            | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade  | Metas pretendidas para o Município |         |
|---|---|----------------|---|--|--|--|------------------------------------|---------|
|   | Taxa de execução de Novas vias propostas  |                | %   | -                                      | 2011/CME/EP                              | Anual  | 100%                               |         |
|   | Espaços de Atividades Económicas  |                | N.º   | 2                                      | 2011/CME                                 | Anual  | 5                                  |         |
|   | Espaços infra-estruturados com soluções ambientalmente sustentáveis   |                | N.º   | 1                                      | CME                                      | Anual  | 1                                  |         |
|   | Taxa de ocupação dos espaços de atividades económicas infra-estruturados com soluções ambientalmente sustentáveis   |                | %   | 30                                     | 2011/CME                                 | Anual  | 60                                 |         |
|   | Atividades económicas instaladas no concelho  |                | N.º   | 2474                                   | 2009/INE                                 | Anual  | +10% (2700)                        |         |
|   | N.º de empresas instaladas no Ecoparque   |                | N.º   | 18                                     | 2011/CME                                 | Anual  | -(4)                               |         |
|   | Taxa de Atividade   |                | %   | 46,2                                   | 2001/INE                                 | Anual  | 56,6                               |         |
|   | Taxa de Desemprego  |                | %   | 6,7                                    | 2001/INE                                 | Anual  | <= 6,7 (5)                         |         |
|   | Estruturas de apoio à formação profissional   |                | N.º   | 1                                      | 2011/CME                                 | Anual  | 2                                  |         |
|   | <b>Qualidade de Vida</b>  |                |   |  |  |  |                                    |         |
|   | Espaços Verdes  |                | ha  | 81,4                                   | 2011/CME                                 | Anual  | 81,4                               |         |
|   | Percurso Pedestres /Pistas Cicláveis  |                | Km  | 25,3                                   | 2011/CME                                 | Anual  | 50                                 |         |
|   | Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental   |                | N.º   | 5                                      | 2011/CME                                 | Anual  | -(5)                               |         |
|   | Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público  |                | N.º   | 10                                     | 2011/CME                                 | Anual  | -(5)                               |         |
|   | Lista de Projetos em Equipamentos de utilização coletiva  |                | N.º   | 7                                      | 2011/CME                                 | Anual  | -(5)                               |         |
|   | Taxa de Correção de 'imobilidades', constantes da Planta de Intervenção de Acessibilidades municipal (Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos) |                | %   | 70%                                    | 2009/CME/APP LA                          | Anual  | 90%                                |         |
|   | Estudos/Planos com vista à obtenção de efeitos multiplicadores na promoção da mobilidade  |                | N.º   | 4                                      | 2011/CME                                 | Anual  | 8                                  |         |
| Biodiversidade e Conservação da Natureza        | <b>Área classificada</b>  |                |   |  |  |  |                                    |         |
|   | Rede Natura 2000 e outras áreas integradas no SNAC  | ZPE            | ha  | 2749,20                                | 2008/R CM n.º115-A/2008                  | 1999/PBHR V  | Anual                              | 2749,20 |
|   |   |                | %   | 26%                                    |  |  |                                    |         |
|   |   | Biótopo Corine | ha  | 6652,30                                |  |  | Anual                              | 6652,30 |
|   |   |                | %   | 61,5%                                  |  |  |                                    |         |
| Espécies de aves vs espécies de aves protegidas |   | N.º e espécie  | 57 + os dois grupos de passeriformes migradores das quais 25 são espécies protegidas (ver espécies do quadro 27 em texto) | 2008/ CME (6) e 2008/RCM n.º115-A/2008 | Anual                                    | Manter o nº de espécies (valores serão atualizados se surgirem novos estudos de monitorização) |                                    |         |

| FCD | Indicador  | Unidade       | Valor Base para o município   | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte          | Periodicidade | Metas pretendidas para o Município   |
|-----|--|---------------|---|---|---------------|--|
|     | Espécies de aves prioritárias e espécies alvo de orientações de gestão | N.º e espécie | 16 + os dois grupos de passeriformes migradores<br><i>Ardea purpurea</i> ,<br><i>Calidris alpina</i> ,<br><i>Charadrius alexandrinus</i> ,<br><i>Charadrius hiaticula</i> ,<br><i>Circus aeruginosus</i> ,<br><i>Himantopus himantopus</i> ,<br><i>Ixobrychus minutus</i> ,<br><i>Melanitta nigra</i> ,<br><i>Milvus migrans</i> ,<br><i>Pandion haliaetus</i> ,<br><i>Platalea leucorodia</i> ,<br><i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Accipiter gentilis</i> , <i>Asio flammeus</i> e <i>Tyto alba</i> | 2008/ CME <sup>(6)</sup> e 2008/RCM n.º115-A/2008 | Anual         | Manter o nº de espécies (valores serão atualizados se surgirem novos estudos de monitorização) |
|     | Espécies de aves com estatuto de ameaça                                | N.º e espécie | 12<br><i>Pandion haliaetus</i> ,<br><i>Ardeola ralloides</i> ,<br><i>Chlidonias hybridus</i> ,<br><i>Tringa totanus</i> ,<br><i>Ardea purpurea</i> ,<br><i>Melanitta nigra</i> ,<br><i>Anas clypeata</i> ,<br><i>Anthus spinoletta</i> ,<br><i>Aythya ferina</i> ,<br><i>Calidris marítima</i> ,<br><i>Philomachus pugnax</i> , <i>Asio flammeus</i>  | 2006/Livro Vermelho dos Vertebrados               | Anual         | Manter o nº de espécies (valores serão atualizados se surgirem novos estudos de monitorização) |

| FCD   | Indicador   | Unidade                   | Valor Base para o município   | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte                                     | Periodicidade                       | Metas pretendidas para o Município  |   |
|---|---|---------------------------|---|--|-------------------------------------|---|---|
|   | Outras espécies de vertebrados com importância para a conservação da natureza | N.º de espécie por classe | 9 Anfíbios  | 2008/CME <sup>(6)</sup>  | Anual                               | Manter  |   |
|   |   |                           | 5 Mamíferos   |  | Anual                               |   |   |
|   |   |                           | 3 Peixes  |  | Anual                               |   |   |
|   |   |                           | 1 Répteis   |  | Anual                               |   |   |
|   | Ações de conservação para espécies ameaçadas/ protegidas                      | N.º e tipo                | 1   | Elaboração do Plano de Ação para a Conservação da Garça-Vermelha em Portugal | 2008/CME <sup>(6)</sup> e 2011/ICNB | Anual   | ≥1  |
|   | Estudos científicos desenvolvidos na ZPE                                      | N.º e tipo                | 1   | “Caracterização espaço-temporal dos carnívoros”                              | 2010/CME                            | Anual   | ≥15   |
|   | Biótopos com importância para a manutenção das espécies                       | N.º e tipo                | 5   | Bocage   | 2008/CME <sup>(6)</sup>             | Anual   | Manter o nº de biótopos (dependente do Projeto Agrícola do Baixo Vouga Lagunar para conservação da área de Bocage e Arrozaís) |
|   |   |                           |   | Arrozaís   |                                     |   |   |
|   |   |                           |   | Juncal   |                                     |   |   |
|   |   |                           |   | Caniçal  |                                     |   |   |
| Sistemas de Águas livres                      |   |                           |   |  |                                     |   |   |
| Fatores de ameaça                             | N.º e tipo  |                           | 12  | 2008/RCM n.º115-A/2008   | Anual                               | ≤12   |   |
| Ações de fiscalização nas áreas classificadas | N.º e tipo  | 4                         | Fiscalização sistemática dos esteiros de Salreu                           | 2011/GNR   | Anual                               | Manter o nº de ações (não depende do Município, apenas atualizar após consulta anual dos registos na GNR) |   |
|   |   |                           | Recolha de águas superficiais para análise (em colaboração com a ARHC) no |  |                                     |   |   |

| FCD                            | Indicador                    | Unidade                    | Valor Base para o município                          | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte  | Periodicidade | Metas pretendidas para o Município   |  |
|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|---|---------------|--|--|
|                                |                              |                            | Rio Fontela e Rio Antuã                              |   |               |  |  |
|                                |                              |                            | Denúncias através da Linha SOS Ambiente e Território |   |               |  |  |
|                                |                              |                            | Autos de contra-ordenação por más práticas           |   |               |  |  |
|                                | Espécies alóctones invasoras | N.º de espécies e espécies | 6  | <i>Acacia dealbata</i> Link               | 2008/PDA-BVL  | Anual  | Ação pontual na área dos percursos pedestres do BioRia de acordo com as necessidades identificadas |
|                                |                              |                            |  | <i>Acacia longifolia</i> (Andrews) Willd. |               | Anual  | Ação pontual na área dos percursos pedestres do BioRia de acordo com as necessidades identificadas |
| <i>Cortaderia selloana</i>     |                              |                            |  | Anual                                     |               | Ação pontual na área dos percursos pedestres do BioRia de acordo com as necessidades identificadas |  |
| <i>Acacia melanoxylon</i> R.Br |                              |                            |  | Anual                                     |               | Ação pontual na área dos percursos   |  |

| FCD                                  | Indicador   | Unidade        | Valor Base para o município |  | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade | Metas pretendidas para o Município                                |     |                                      |     |                 |     |              |       |
|--------------------------------------|---|----------------|-----------------------------|--|--|---------------|---|-----|--------------------------------------|-----|-----------------|-----|--------------|-------|
|                                      |   |                |                             |  |  | Anual         | pedestres do BioRia de acordo com as necessidades identificadas   |     |                                      |     |                 |     |              |       |
|                                      |   |                |                             | <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle   |  |               | Não aplicável (Nada é feito por parte do Município de Estarreja)  |     |                                      |     |                 |     |              |       |
|                                      |   |                |                             | <i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc Camb.  |  |               | Não aplicável (Nada é feito por parte do Município de Estarreja). |     |                                      |     |                 |     |              |       |
|                                      | Recursos de apoio ao visitante da área classificada | N.º e tipo     | 6                           | CIA; Binóculos; Audio-guias; Bicletas; Carros elétricos; Caiaques  | 2011/BioRia                              | Anual         | ≥6  |     |                                      |     |                 |     |              |       |
|                                      | Percursos sinalizados                               | N.º e extensão | 4                           | <table border="1"> <tr> <td>Percorso de Salreu</td> <td>8Km</td> </tr> <tr> <td>Percorso do Rio Jardim - Canelas</td> <td>2Km</td> </tr> <tr> <td>Percorso do Bocage - Canelas/ Salreu</td> <td>4Km</td> </tr> <tr> <td>Percorso do Rio</td> <td>6Km</td> </tr> </table> | Percorso de Salreu                       | 8Km           | Percorso do Rio Jardim - Canelas                                  | 2Km | Percorso do Bocage - Canelas/ Salreu | 4Km | Percorso do Rio | 6Km | 2011/ BioRia | Anual |
| Percorso de Salreu                   | 8Km   |                |                             |  |  |               |   |     |                                      |     |                 |     |              |       |
| Percorso do Rio Jardim - Canelas     | 2Km   |                |                             |  |  |               |   |     |                                      |     |                 |     |              |       |
| Percorso do Bocage - Canelas/ Salreu | 4Km   |                |                             |  |  |               |   |     |                                      |     |                 |     |              |       |
| Percorso do Rio                      | 6Km   |                |                             |  |  |               |   |     |                                      |     |                 |     |              |       |





| FCD  | Indicador  | Unidade  | Valor Base para o município                          |                        | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade    | Metas pretendidas para o Município |   |  |                                   |       |        |
|--|------------|----------|--|------------------------|--|------------------|------------------------------------|---|--|-----------------------------------|-------|--------|
|  |            |          | al de conservação-proteção                           |                        |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
|  |            |          | Espaço Agrícola de conservação                       | 20,72                  |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
|  |            |          | Espaço Agrícola de produção                          | 25,04                  |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
|  |            |          | Espaço Natural                                       | 8,44                   |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
|  |            |          | Espaço verde em solo urbanizado                      | 0,81                   |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
|  |            |          | REN  | 41,8                   |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
|  |            |          | RAN  | 63                     |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
|  |            |          | Rede Natura  | 27,5                   |  |                  |                                    | 2006/ICNB                                 |  |                                   |       |        |
|  |            |          | Rede Fundamental de Conservação da Natureza          | Tipo e Km <sup>2</sup> |  |                  |                                    | As mesmas categorias de espaços que a EEM |  | 2011/ Revisão do PDM de Estarreja | Anual | Manter |
|  |            |          | <b>Gestão, conservação e valorização da floresta</b> |                        |  |                  |                                    |   |  |                                   |       |        |
| Área de floresta de conservação/ produção  | ha         | -        |  | -                      | Anual                                    | 303,93 / 2423,25 |                                    |   |  |                                   |       |        |
| Ações de sensibilização sobre a importância da floresta na preservação da biodiversidade do Concelho | N.º e tipo | 1 - AFBV |  | 2011/AFBV              | Anual                                    | Manter           |                                    |   |  |                                   |       |        |
| Ações de aconselhamento técnico aos produtores florestais  | N.º e tipo | 1 - AFBV |  | 2011/AFBV              | Anual                                    | Manter           |                                    |   |  |                                   |       |        |

| FCD            | Indicador   | Unidade                               | Valor Base para o município  | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade             | Metas pretendidas para o Município |        |
|----------------|---|---------------------------------------|--|--|---------------------------|------------------------------------|--------|
|                | <b>Gestão e valorização da área agrícola</b>                                |                                       |  |  |                           |                                    |        |
|                | Área agrícola com estrutura Bocage  | ha                                    | 671  | 2008/CME <sup>(6)</sup>                  | Anual                     | 671                                |        |
|                | Criação de raças autóctones no Concelho                                     | N.º de raças                          | 1 - Raça Marinhoa  | 2009/DRAP-C                              | Anual                     | Manter                             |        |
|                | Ações convergentes com boas práticas agrícolas em áreas de arrozal e Bocage | N.º                                   | 1 - Medidas Agro-Ambientais para os arrozais de Salreu; Projeto de Aproveitamento Hidroagrícola do Vouga | 2009/DRAP-C e 2008/PDA-BVL               | Anual                     | Manter                             |        |
|                | <b>Gestão e valorização da rede hidrográfica</b>                            |                                       |  |  |                           |                                    |        |
|                | Estado de conservação da vegetação ripícola                                 | Km por classe                         | Mau  | 4,16                                     | 1999/PBHRV                | Anual                              | Manter |
| Muito Reduzido |   |                                       | 2,18   | Anual                                    |                           |                                    |        |
| Reduzido       |   |                                       | 3,40   | Anual                                    |                           |                                    |        |
| Mediano        |   |                                       | 7,44   | Anual                                    |                           |                                    |        |
| Elevado        |   |                                       | 15,23  | Anual                                    |                           |                                    |        |
|                | Ações de sensibilização à população   | N.º                                   | -  | -  | Anual                     | -                                  |        |
|                | Projetos de requalificação do domínio hídrico                               | N.º e tipo                            | 2 - Projeto de Aproveitamento Hidroagrícola do Vouga; Polis Litoral – Ria de Aveiro                      | 2008/PDA-BVL e 2011/POLIS                | Anual                     | ≥2                                 |        |
|                | Qualidade da água   | N.º e tipo de parâmetros acima do VMA | 5  | Sólidos suspensos totais                 | 2010/SNIRH e 2008/PDA-BVL | Anual                              | ≤5     |
|                |   |                                       | Carência bioquímica de oxigénio  |  |                           |                                    |        |
|                |   |                                       | Fósforo  |  |                           |                                    |        |
|                |   |                                       | Azoto amoniacal  |  |                           |                                    |        |
|                |   |                                       | Coliformes fecais  |  |                           |                                    |        |

| FCD                 | Indicador   | Unidade | Valor Base para o município | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade | Metas pretendidas para o Município |
|---------------------|---|---------|-----------------------------|--|---------------|------------------------------------|
| Qualidade Ambiental | <b>Resíduos</b>   |         |                             |  |               |                                    |
|                     | Produção de resíduos sólidos urbanos  | Ton/ano | 9369                        | 2010/ CME                                | Anual         | Reduzir 5%                         |
|                     | Valorização de resíduos sólidos urbanos   | %       | 9                           | 2011/ERSUC                               | Anual         | Aumentar em 5%                     |
|                     | Sistemas de recolha seletiva  | N.º/hab | 1 ecoponto/ 237hab          | 2010/CME                                 | Anual         | Manter os existentes               |
|                     | Investimento municipal ao nível da gestão de resíduos   | €       | 734500                      | 2011/CME                                 | Anual         | *                                  |
|                     | <b>Água</b>   |         |                             |  |               |                                    |
|                     | Qualidade da água superficial   | Classe  | Estação 09F/05:<br>Muito Má | 2009/INAG                                | Anual         | *                                  |
|                     | Qualidade da água subterrânea <sup>(7)</sup>  |         | -                           | -  | Anual         | *                                  |
|                     | Investimento municipal ao nível da preservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos                | €       | 25000                       | 2010/CM                                  | Anual         | *                                  |
|                     | Consumo de água   | m³/hab  | 28                          | 2010/INE                                 | Anual         | Reduzir em 5% <sup>8</sup>         |
|                     | População servida por sistemas de abastecimento de água para consumo  | %       | 100                         | 2011/AdRA                                | Anual         | 100 <sup>8</sup>                   |
|                     | Planos de Obras acordados com a AdRA em matéria de abastecimento de água  | N.º     | 4                           | 2011/AdRA                                | Anual         | Cumprimento a 100% <sup>8</sup>    |
|                     | Percentagem do número de análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação | %       | 100%                        | 2011/AdRA                                | Anual         | ≥ 99 <sup>8</sup>                  |
|                     | Produção de águas residuais, per capita   | m³/ano  | 35,8                        | 2011/AdRA                                | Anual         | * <sup>8</sup>                     |
|                     | População servida por sistemas de drenagem de águas residuais   | %       | 83                          | 2011/AdRA                                | Anual         | 95 <sup>8</sup>                    |
|                     | População servida por sistemas de tratamento de águas residuais   | %       | 74                          | 2011/AdRA                                | Anual         | 95 <sup>8</sup>                    |
|                     | Planos de Obras acordados com a AdRA em matéria de saneamento de águas residuais                                | N.º     | 6                           | 2011/AdRA                                | Anual         | Cumprimento a 100% <sup>8</sup>    |
|                     | Investimento municipal ao nível da gestão das águas residuais   | €       | 0                           | 2009/INE                                 | Anual         | * <sup>6</sup>                     |
|                     | Águas pluviais afluentes aos sistemas de drenagem de águas residuais  | %       | -                           | -  | Anual         | 0 <sup>8</sup>                     |

| FCD  | Indicador  |  | Unidade | Valor Base para o município | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade | Metas pretendidas para o Município           |   |
|--|--|--|---------|-----------------------------|--|---------------|--|---|
|  | Percentagem de água usada na rega                                      | Residual tratada   | %       | 0                           | 2011/CM                                  | Anual         | ≥ 0 % (de água de consumo humano)            |   |
|  |  | Bruta  | %       | 30                          | 2011/CM                                  | Anual         |  |   |
|  |  | Consumo humano   | %       | 70                          | 2011/CM                                  | Anual         |  |   |
|  | Perdas no sistema de abastecimento                                     |  | %       | 29                          | 2005/PMA                                 | Anual         | *8   |   |
|  | Intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água         |  | N.º     | 2                           | 2011/CM                                  | Anual         | *8   |   |
|  | Explorações pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários      |  | N.º     | -                           | -  | Anual         | Todas as que sejam obrigadas pela legislação |   |
|  | Situações anómalas denunciadas relativas às explorações agro-pecuárias |  | N.º     | 1                           | 2010/CM                                  | Anual         | 0  |   |
|  | <b>Ruído</b>   |  |         |                             |  |               |  |   |
|  | População exposta a níveis sonoros superiores aos limites legais       | População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 65dB (A) – Zonas Mistas     |         | %                           | 0 (RGR)                                  | -             | Anual  | * |
|  |  | População exposta a níveis sonoros LAeq noturno > 55dB (A) – Zonas Mistas    |         | %                           | 0 (RGR)                                  | -             | Anual  | * |
|  |  | População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 55dB (A) – Zonas Sensíveis  |         | %                           | 0 (RGR)                                  | -             | Anual  | * |
|  |  | População exposta a níveis sonoros LAeq noturno > 45dB (A) – Zonas Sensíveis |         | %                           | 0 (RGR)                                  | -             | Anual  | * |
|  | Reclamações por incomodidade sonora                                    |  | N.º     | -                           | 4  | Anual         | *  |   |
|  | Planos de redução de ruído   |  | N.º     | -                           | -  | Anual         | *  |   |
|  | Investimento ao nível da proteção do ruído                             |  | €       | -                           | -  | Anual         | 2200 € (para o ano 2012)                     |   |
|  | <b>Ar</b>  |  |         |                             |  |               |  |   |
|  | Qualidade do ar  |  | Classe  | Bom                         | 2010/APA                                 | Anual         | Manter                                       |   |
|  | Dias com parâmetros de qualidade do ar acima dos limites               | Ozono – Limiar de Alerta à população   |         | N.º                         | 0  | 2010/Qualar   | Anual  | 0 |
| Ozono – Limiar de Informação à população                               |  | N.º  | 28      | Anual                       | 0  |               |  |   |
| Dióxido de Azoto – Alerta  |  | N.º  | 0       | Anual                       | 0  |               |  |   |
| Dióxido de Enxofre - Alerta  |  | N.º  | 0       | Anual                       | 0  |               |  |   |
| Partículas <10µm   |  | N.º  | -       | Anual                       | 0  |               |  |   |
| Número de empresas sujeitas ao Comércio Europeu de Licenças de Emissão |  | N.º  | 3       | 2009/APA                    | Anual                                    | Manter        |  |   |

| FCD  | Indicador  | Unidade       | Valor Base para o município | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte                    | Periodicidade         | Metas pretendidas para o Município |   |
|--|--|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|------------------------------------|---|
|  | Investimento ao nível da proteção da qualidade do ar                           | €             | 88830                       | 2011/CME  | Anual                 | *                                  |   |
|  | <b>Energia</b>   |               |                             |   |                       |                                    |   |
|  | Consumo de energia elétrica  | tep/ano       | 134 138,2                   | 2009/DGEG   | Anual                 | Reduzir em 5%                      |   |
|  | Consumo de gás natural   | tep/ano       | 42 785,14                   | 2009/DGEG   | Anual                 | *                                  |   |
|  | Projetos com adoção de soluções de eco-eficiência energética                   | N.º           | 1                           | 2011/CM   | Anual                 | *                                  |   |
| Valorização do Património  | Produção de energia, a nível local, através de recursos renováveis             | tep/ano       | -                           | -   | Anual                 | *                                  |   |
|  | <b>Identidade Histórica e Cultural</b>   |               |                             |   |                       |                                    |   |
|  | Imóveis classificados  | N.º           | 4                           | 2011/IGESPAR  | Anual                 | *                                  |   |
|  | Sítios arqueológicos   | N.º           | 2                           | 2011/IGESPAR  | Anual                 | *                                  |   |
|  | Imóveis propostos para classificação   | N.º           | -                           | -   | Anual                 | *                                  |   |
|  | Ações de reabilitação/ valorização do património cultural                      | N.º           | 3                           | 2010/CME  | Anual                 | *                                  |   |
|  | Ações de divulgação cultural   | N.º           | 4                           | CME   | Anual                 | *                                  |   |
|  | Eventos culturais  | N.º           | 6                           | CME   | Anual                 | *                                  |   |
|  | Despesas correntes da Câmara Municipal em atividades culturais                 | Milhares de € | 3581                        | 2009/INE  | Anual                 | *                                  |   |
|  | <b>Património Paisagístico</b>   |               |                             |   |                       |                                    |   |
|  | Elementos do sistema biofísico localmente diferenciadores                      | N.º           | 11                          | 2011/CME  | Anual                 | *                                  |   |
| Ações de reabilitação/valorização do património natural para o turismo | N.º  | 5             | 2011/CME                    | Anual   | *                     |                                    |   |
| Riscos Ambientais  | <b>Risco Incêndio</b>  |               |                             |   |                       |                                    |   |
|  | Número de ocorrências de incêndio  | Florestais    | Nº/ano                      | 5   | 2010/AFN              | Anual                              | 0 |
|  |  | Industriais   |                             | 4   | 2011/ANPC-CDOS Aveiro |                                    |   |
|  |  | Habitacões    |                             | -   |                       |                                    |   |
|  | Área ardida  | Povoamentos   | ha/ano                      | 4,10  | 2010/AFN              | Anual                              | 0 |
|  |  | Matos         |                             | 11,45   |                       | Anual                              | 0 |
|  | Ações de informação e educação à população                                     | Nº/ano        | 4                           | CME   | Anual                 | 1                                  |   |
|  | Agentes de proteção civil e outras entidades envolvidas no combate a incêndios | Nº            | 4                           | 2011/Estudos de Caracterização do Território - Equipamentos | Anual                 | 4                                  |   |
|  | <b>Risco Cheia</b>   |               |                             |   |                       |                                    |   |
|  | Área impermeabilizada  | ha            | -                           | CME   | Anual                 | *                                  |   |
| Áreas inundadas  | ha/ano   | -             | Anual                       |   | *                     |                                    |   |
| Ocorrência de cheias/inundação   | Nº/ano   | 4             | 2011/ANPC-CDOS Aveiro       | Anual   | 0                     |                                    |   |

| FCD                               | Indicador   | Unidade                     | Valor Base para o município | Ano a que se refere o Valor Base / Fonte | Periodicidade | Metas pretendidas para o Município |   |
|-----------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|--|---------------|------------------------------------|---|
|                                   | Edifícios sensíveis em áreas com risco de cheias/inundação                                    | Nº                          | 0                           | CME                                      | Anual         | 0                                  |   |
|                                   | Zonas densamente povoadas em áreas com risco de cheias/inundação                              | Nº                          | 0                           |  | Anual         | 0                                  |   |
|                                   | <b>Sismicidade</b>  |                             |                             |  |               |                                    |   |
|                                   | Ações de sensibilização/divulgação sobre procedimentos de atuação face à ocorrência de sismos | Nº/ano                      | -                           | CME                                      | Anual         | 2                                  |   |
|                                   | <b>Acidentes Industriais</b>  |                             |                             |  |               |                                    |   |
|                                   | Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho                      | Nível Inferior Perigosidade | Nº                          | 1  | 2010/APA      | Anual                              | 1 |
|                                   |   | Nível Superior Perigosidade |                             | 3  |               | Anual                              | 3 |
|                                   | Área ocupada por estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho     | Nível Inferior Perigosidade | ha                          | -  | CME           | Anual                              | * |
|                                   |   | Nível Superior Perigosidade |                             | -  |               | Anual                              | * |
|                                   | Densidade populacional nas áreas condicionadas  | cidadãos/m <sup>2</sup>     | -                           | CME                                      | Anual         | *                                  |   |
|                                   | Distâncias de segurança   | m <sup>2</sup>              | 0                           |  | Anual         | *                                  |   |
|                                   | Número de ocorrências de derrame  | Nº/ano                      | -                           |  | Anual         | *                                  |   |
|                                   | Área de terreno afetada em resultado de ocorrência de derrame                                 | Nº/ano                      | -                           |  | Anual         | *                                  |   |
| Número de ocorrências de explosão | Nº/ano  | -                           | Anual                       |  | *             |                                    |   |

- Não existe informação

<sup>1</sup> Os valores propostos como metas baseiam-se nas estimativas do Anuário Estatístico, tendo por referência o enquadramento na NUTIII Baixo Vouga e pretendendo igualar os valores à média da NUTIII. As percentagens de cada grupo é calculada com base no total da população residente, sendo que esse valor corresponde a 100%.

<sup>2</sup> Um acréscimo total de cerca de 9 km, de acordo com a proposta de revisão do PDM de Estarreja.

<sup>3</sup> Propostas da Carta de Ordenamento, independentemente de serem da responsabilidade do município.

<sup>4</sup> Valor variável e impossível de calcular, devido à flexibilidade que o plano detém que permite a junção de lotes para a implantação de grandes empresas, pelo que não é possível estabelecer metas, apesar de ser considerado importante monitorizar a sua evolução.

<sup>5</sup> Estes valores ficam dependentes anualmente da estratégia municipal vertida nas Grandes Opções do Plano (GOP) e no Plano Plurianual de Investimentos, além das oportunidades que podem surgir decorrente da candidatura a determinados programas, pelo que não é possível estabelecer metas, apesar de ser considerado importante monitorizar a sua evolução.

<sup>6</sup> Relatório Técnico de Aplicação das Orientações de gestão definidas pelo Plano Sectorial da Rede Natura 2000 ao Concelho de Estarreja no âmbito da revisão do PDM

<sup>7</sup> Atualmente não existe nenhuma captação pertencente à Rede de Qualidade das Águas Subterrâneas, no concelho de Estarreja, operada pelo INAG e inserida no SNIRH. No entanto, no caso do INAG instalar uma estação deste tipo no concelho de Estarreja, deverá ser acompanhada a monitorização deste indicador aquando da execução do Plano, tendo como base a informação disponível no SNIRH.

<sup>8</sup> No âmbito da AAE, foram apresentadas metas para estes indicadores, no entanto, importa fazer a ressalva de que o seu cumprimento não depende, somente, da atuação da Câmara Municipal, mas da complementaridade das atuações conjuntas realizadas entre a Câmara Municipal de Estarreja e a AdRA.

\* Indicadores importantes para efeitos de monitorização, na Fase de Acompanhamento/Seguimento do Plano (não tendo sido atribuída nenhuma meta), recomendando-se, quando necessário, a elaboração de estudos de suporte à sua caracterização.

Para que a Proposta de Revisão do PDM de Estarreja apresente uma contribuição efetiva e positiva para o desenvolvimento sustentável local, regional e global, deverão ser cumpridas as medidas propostas no Plano de Controlo, que permitirão ao município atingir as metas de sustentabilidade que preconizou, alcançando deste modo as metas definidas em documentos estratégicos.

Avaliada a eficácia do plano de controlo, a sua revisão permitirá aferir, reforçar ou corrigir, aspetos contemplados nas medidas de controlo que terão influência direta nas questões relacionadas com o ordenamento do território e com a qualidade ambiental do concelho.



