



Plural

Planeamento Urbano, Regional
e de Transportes, Unipessoal, Lda.



**PLANO DE PORMENOR DA
ZONA INDUSTRIAL DE PENAMACOR
– AMPLIAÇÃO SUL**

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL
ESTRATÉGICA
Resumo Não Técnico**

Maio de 2018

CÂMARA MUNICIPAL DE PENAMACOR

**PLANO DE PORMENOR DA
ZONA INDUSTRIAL DE PENAMACOR
– AMPLIAÇÃO SUL**

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL
ESTRATÉGICA
Resumo Não Técnico**

Maio de 2018

CÂMARA MUNICIPAL DE PENAMACOR

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. METODOLOGIA DA AAE	3
3. OBJETO DE AVALIAÇÃO	6
3.1 INTRODUÇÃO	6
3.2 OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	7
3.3 PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO	9
4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	11
5. AVALIAÇÃO AMBIENTAL POR FCD	16
6. DIRETRIZES PARA O SEGUIMENTO	24
7. ORIENTAÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE CONTROLO	27
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Faseamento de elaboração do PP e da AAE	5
Figura 2: Zonamento Proposto do PP ZI Penamacor - Ampliação Sul (Fonte: Plural, 2016)	9
Figura 3: PP Zona Industrial de Penamacor - Ampliação Sul - Proposta de implantação (Fonte: Plural, 2016)	10
Figura 4: Esquema das etapas que constituem o Plano de Controlo da Fase de Seguimento	27

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Quadro de Referência Estratégico	12
Quadro 2: Fatores Críticos para Decisão	13
Quadro 3: Domínios, Objetivos de Sustentabilidade e Indicadores por FCD	13
Quadro 4 - Efeitos esperados sobre o FCD Desenvolvimento Socioeconómico	17
Quadro 5 - Efeitos esperados sobre o FCD Ordenamento e Qualificação do Território	18
Quadro 6 - Efeitos esperados sobre o FCD Qualidade Ambiental e Recursos Naturais	19
Quadro 7 - Efeitos esperados sobre o FCD Riscos Ambientais e Tecnológicos	22
Quadro 8: Medidas de Planeamento e Gestão	24
Quadro 9: Indicadores e Metas por FCD	28

SIGLAS E ACRÓNIMOS

AA	Avaliação Ambiental
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AdCL	Águas do Centro Litoral
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
CCDR	Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CP	Consulta Pública
CMP	Câmara Municipal de Penamacor
DA	Declaração Ambiental
DGEG	Direção Geral de Energia e Geologia
DGPC	Direção Geral do Património Cultural
DRC	Direção Regional de Cultura
ENDS	Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável
ENE	Estratégia Nacional para a Energia
ERAE	Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica
ERSE	Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos
FA	Fatores Ambientais
FCD	Fator Crítico para a Decisão
GEE	Gases com Efeito de Estufa
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e Florestas
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
PNAC	Programa Nacional para as Alterações Climáticas
PDM	Plano Diretor Municipal
PDMP	Plano Diretor Municipal de Penamacor
PMOT	Planos Municipais de Ordenamento do Território
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
PNA	Plano Nacional da Água
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PENSAAR	Plano Estratégico Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais
PNUEA	Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
PP	Plano de Pormenor
PPZIP	Plano de Pormenor da Zona Industrial de Penamacor
QA	Questões Ambientais
QE	Questões Estratégicas
QEPC	Quadro Estratégico para a Política Climática
QRE	Quadro de Referência Estratégico
RA	Relatório Ambiental
RNT	Resumo Não Técnico
RFCD	Relatório de Fatores Críticos para a Decisão
UOPG	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão
ZIP	Zona Industrial de Penamacor

1. INTRODUÇÃO

O presente documento refere-se ao Resumo Não Técnico (RNT), que acompanha o Relatório Ambiental (RA) do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Penamacor – Ampliação Sul (adiante designado PPZIP).

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) é um procedimento obrigatório em Portugal desde a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que consagra no ordenamento jurídico nacional os requisitos legais europeus estabelecidos pela Diretiva n.º 2001/42/CE, de 25 de junho, aplicáveis a Planos, Programas e Políticas.

A aplicação da AAE aos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT), encontra-se corporizada no contexto jurídico-administrativo pelo novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial – RJIGT, através do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, (que revogou o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro), em articulação com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

A AAE tem por objetivo fundamental integrar as questões ambientais na tomada de decisão estratégica e consiste num processo sistemático de avaliação das consequências ambientais de uma política, plano ou programa, neste caso do PPZIP, de modo a garantir que estas sejam plenamente integradas e consideradas de uma forma adequada no processo de tomada de decisão, juntamente com as considerações de carácter económico e social.

A AAE visa três objetivos concretos:

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

No que diz respeito ao Envolvimento Público e Institucional e de acordo com o n.º 3 do artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de setembro e pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro), bem como do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, a proposta de PPZIP e o respetivo Relatório Ambiental serão sujeitos a Discussão Pública. Neste contexto, de forma a assegurar um processo participativo, concluída a elaboração da Proposta de PPZIP e previamente à sua aprovação, os elementos do Plano, bem como o Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não

Técnico, que dele fazem parte integrante, são submetidos a Discussão Pública, de forma a assegurar um processo participativo.

O presente RNT pretende sintetizar a informação relevante que resultou da AAE efetuada, nomeadamente as oportunidades e riscos de natureza ambiental e estratégica identificados, bem como as diretrizes de seguimento para uma gestão sustentável e ainda um Plano de controlo para a execução do PDM.

2. METODOLOGIA DA AAE

O procedimento de AAE garante que os efeitos ambientais são tomados em consideração durante a elaboração de um plano ou programa e antes da sua aprovação. A avaliação contempla assim a análise e diagnóstico dos eventuais efeitos significativos que o plano possa produzir no ambiente, permitindo a integração e adequação dos resultados da avaliação ambiental nas opções ao nível do uso, transformações e ocupação do solo.

Desta forma, a AAE será integrada no processo de planeamento, não devendo em caso algum ser considerada e conduzida como um processo paralelo ou autónomo. Assim, cada uma das etapas da AAE será articulada com as diferentes fases do processo de elaboração do Plano a que respeita e com as respetivas metodologias.

Tendo presente o objetivo de estabelecer uma programação articulada com o procedimento de elaboração do plano, distinguem-se 4 fases para o desenvolvimento da AA, nomeadamente:

- **Fase A:** Definição do âmbito e do alcance da AAE.

Elaboração do Relatório de Fatores Críticos de Decisão (RFCD). Consulta às entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE). Os pareceres e comentários efetuados no âmbito desta consulta serão analisados, ponderados e incorporados no Relatório Ambiental.

- **Fase B:** Elaboração do Relatório Ambiental.

O objetivo primordial desta fase é a realização de estudos técnicos de acordo com os FCD e o nível de pormenorização e alcance estabelecidos na Fase A, permitindo efetuar a análise de tendências em termos ambientais e de sustentabilidade, bem como estabelecer diretrizes que constituam orientações ou recomendações da AAE e que devem ser implementadas em fase de seguimento.

O Relatório Ambiental deverá contemplar a seguinte informação:

- Caracterização da situação existente e análise das principais tendências na ausência da execução do Plano;
- Análise dos efeitos esperados com a implementação 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;
- Estabelecimento de orientações para a implementação de um plano de controlo para acompanhamento do processo.
- Elaboração do respetivo Resumo Não Técnico. Consulta pública e elaboração do Relatório Ambiental Final.

- **Fase C:** Elaboração da Declaração Ambiental (DA) e aprovação do Plano.

A DA é emitida pela Câmara Municipal em momento anterior à aprovação do plano e acompanha a proposta de plano a submeter à aprovação da Assembleia Municipal.

A DA deverá conter os seguintes elementos:

- A forma como as considerações ambientais do RA foram integradas na conceção do Plano;
- As observações apresentadas pelas entidades consultadas e pela discussão pública previstas no art. 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e o resultado da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações;
- As razões que fundamentaram a aprovação do Plano à luz de outras alternativas razoáveis abordadas aquando da respetiva elaboração;
- As medidas de controlo previstas em conformidade com o art. 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.
- O resultado da realização das consultas e a ponderação dos resultados das mesmas devem constar obrigatoriamente da DA e quando aceites serem vertidas para a proposta de plano.

- **Fase D:** Execução e acompanhamento da execução do Plano.

Nesta Fase procede-se à monitorização e pós-avaliação documentada dos efeitos do plano no ambiente. Através desta monitorização pretende-se, por um lado verificar se os efeitos produzidos pelo plano são os que foram previstos em fase de AAE e, por outro lado, criar condições para a eventual adoção de medidas de mitigação ou de correção, adicionais às que estão previstas na DA e que se revelem necessárias.

No esquema que se apresenta seguidamente identifica-se o fluxograma de atividades e a articulação entre o Plano e o procedimento de AAE no sentido de esclarecer que o processo deve ser iterativo ao longo de todo o seu desenvolvimento, sendo esta Fase C um dos momentos mais decisivos para o efeito.

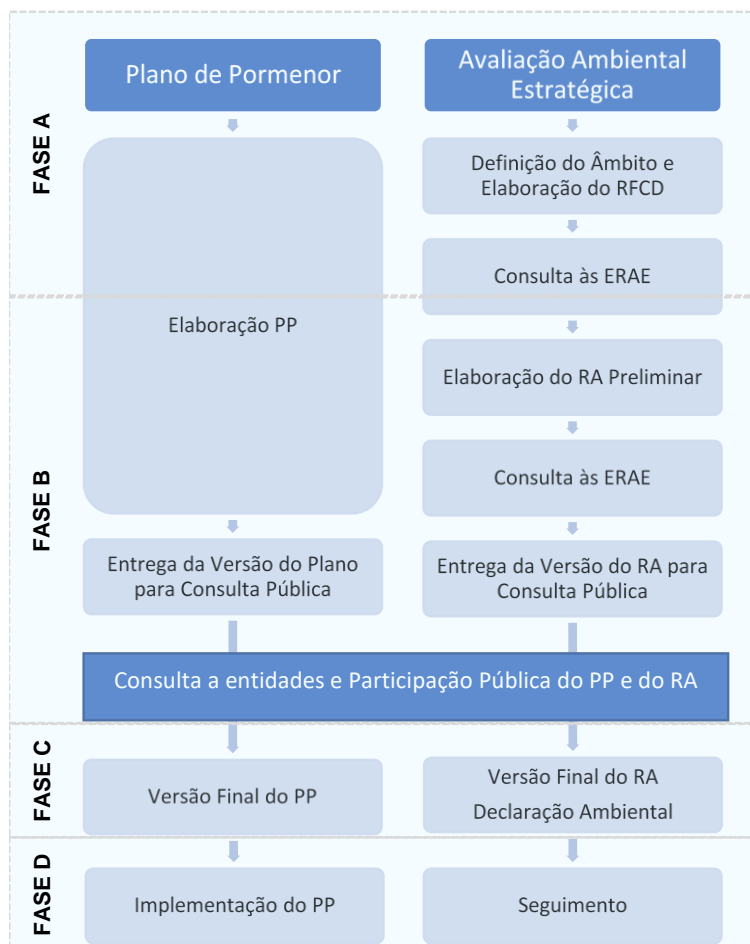


Figura 1: Faseamento de elaboração do PP e da AAE

A AAE desenvolvida no âmbito do PPZIP segue, metodologicamente, as linhas de orientação constantes do “Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica” (APA, 2012), que constitui uma versão revista e atualizada do anterior Guia publicado em 2007 pela APA (APA, 2007), e no documento de Orientação elaborado pela Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano intitulado “Guia da Avaliação Ambiental Estratégica dos Planos Municipais de Ordenamento do Território” (DGOTDU, 2008).

3. OBJETO DE AVALIAÇÃO

3.1 INTRODUÇÃO

O objeto de avaliação da presente AAE é a Proposta do Plano de Pormenor do da Zona Industrial de Penamacor – Ampliação Sul, que abrange uma área de 10,6 ha e situa-se no concelho e freguesia de Penamacor, numa área contígua à atual zona industrial de Penamacor, localizada junto à EN233, a via que estabelece a ligação entre Castelo Branco e Penamacor.

A Vila de Penamacor, sede municipal, está situada a apenas 2 km a norte da entrada da Zona Industrial, com acesso a partir da EN233.

A área de intervenção não possui qualquer tipo de ocupação e destina-se à expansão da zona industrial de Penamacor, que se encontra imediatamente a norte e resulta da implementação do Plano de Pormenor em vigor, ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 48/97, de 24 de março, alterada pelo Aviso n.º 978/2016, de 28 de janeiro.

De acordo com o artigo 101.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, (que revogou o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro), “O plano de pormenor desenvolve e concretiza em detalhe as propostas de ocupação de qualquer área do território municipal, estabelecendo regras sobre a implantação das infraestruturas e o desenho dos espaços de utilização coletiva, a implantação, a volumetria e as regras para a edificação e a disciplina da sua integração na paisagem, a localização e a inserção urbanística dos equipamentos de utilização coletiva e a organização espacial das demais atividades de interesse geral. O plano de pormenor abrange áreas contínuas do território municipal, que podem corresponder a uma unidade ou subunidade operativa de planeamento e gestão ou a parte delas”

No caso concreto, a proposta do PPZIP destina-se à ampliação da atual Zona Industrial de Penamacor, numa área de 10,6ha, incluída na Unidade Operativa de Planeamento e Gestão U8 (UOPG 8) definida na revisão do PDM de Penamacor, aprovado no seguimento da publicação do Aviso n.º 14228/2015 no Diário da República n.º 237/2015, Série II, de 3 de dezembro.

De acordo com o n.º 7 do artigo 87.º do Regulamento do PDM de Penamacor, a UOPG U8 destina-se à expansão da Zona Industrial de Penamacor e deve ser objeto de plano de pormenor ou integrar uma unidade de execução, e cumprir os seguintes condicionamentos e parâmetros:

- a) Tem de ser assegurada uma correta integração paisagística e atender-se às condições morfológicas do terreno, sendo obrigatório proceder ao tratamento dos espaços exteriores;
- b) A criação obrigatória de uma zona de proteção envolvente da área industrial, com a largura mínima de 50 m para além do limite exterior da zona industrial;
- c) O tratamento das áreas não impermeabilizadas como espaços verdes, preferencialmente, arborizados;

- d) O tratamento de resíduos sólidos e de efluentes em instalações próprias antes do seu lançamento na rede pública ou nas linhas de drenagem natural;
- e) O índice máximo de ocupação ao lote de 60 %;
- f) O índice máximo de impermeabilização ao lote de 75 %;
- g) A altura da fachada não pode ultrapassar um plano de 45°, definido a partir de qualquer limite do lote, e nunca poderá exceder os 10 metros, excetuando -se os casos tecnicamente justificados;
- h) A frente de lote não pode ser inferior a 20 metros;
- i) A área mínima de lote é de 800 m² ;
- j) A obrigatoriedade de prever áreas de carga e descarga de veículos pesados.

A expansão da zona industrial tem assim por objetivo estabelecer as bases de ocupação às atividades industriais e/ ou empresariais e funções complementares, designadamente armazenagem, logística, serviços e comércio, e dar resposta às seguintes orientações e premissas:

- Prever lotes destinados à fixação de novas empresas na área de intervenção do Plano, considerando a expansão da Zona Industrial existente, direcionados à procura existente no local;
- Alterar o Plano de Pormenor da Zona Industrial em vigor, em resultado da necessidade de estabelecer o devido enquadramento urbanístico com a respetiva área de expansão, estabelecida no PDM em vigor, através da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão U8.

3.2 OBJETIVOS GERAIS DO PLANO

A estratégia de desenvolvimento municipal estabelecida na revisão do Plano Diretor Municipal de Penamacor, aprovada em 2015, visa *“garantir um desenvolvimento municipal equilibrado e sustentável, centrado na atração e fixação de população, através da promoção da atividade económica e também da valorização do património natural e paisagístico existente, visando assegurar uma maior coesão territorial, económica e social”*, e define os seguintes 3 grandes objetivos estratégicos:

1. Melhoria da qualidade de vida da população residente
2. Dinamização e modernização da economia local
3. Promoção de uma gestão ambiental sustentável dos recursos naturais existentes

O atual Plano de Pormenor, destinado à ampliação da zona industrial de Penamacor, enquadra-se no 2º objetivo "dinamização e modernização da economia local", que prevê a dotação de espaços infraestruturados para o desenvolvimento empresarial e no seguinte objetivo específico:

- Criação de uma envolvente para o desenvolvimento - criar uma base infraestrutural no diz respeito às condições de desenvolvimento da indústria. Ainda que a atividade industrial não seja muito representativa no concelho, deve ser valorizado enquanto setor gerador de riqueza e de emprego e complementar do conjunto das atividades agrícolas do concelho. Neste objetivo, integra-se a seguinte ação: "*promover o **desenvolvimento de infraestruturas ligadas à indústria, bem como a integração da Zona Industrial de Penamacor com Castelo Branco, Fundão e Covilhã, como Área de Localização Empresarial. A ampliação da zona industrial de Penamacor (consubstanciada na proposta de revisão do PDM) poderá permitir aumentar a atratividade e a competitividade específica deste espaço***";

Considera-se que a proposta definida para a área de ampliação da Zona Industrial de Penamacor vai ao encontro da estratégia definida, contribuindo ainda para o desenvolvimento socioeconómico do concelho e para a criação de novos postos de trabalho.

Ao nível do PPZIP, o principal objetivo visa a implementação de uma área de localização empresarial no concelho de Penamacor, prevendo a integração e consolidação da zona industrial existente, situada diretamente a norte.

A ampliação da zona industrial de Penamacor irá permitir dar resposta à procura de solo disponível para a instalação de atividades industriais, armazéns, serviços e de equipamentos de suporte à atividade empresarial, e que simultaneamente contribua para o desenvolvimento local, para a atracção e fixação de população e para a criação de emprego e valorização dos recursos humanos.

O Plano de Pormenor define a concretização da organização espacial da área de intervenção, de acordo com os princípios definidos pelo PDM, atendendo às seguintes linhas delineadoras:

- Promover a ocupação, uso e transformação do solo da área destinada à ampliação da zona industrial num local devidamente estruturado, ancorada em conceitos de planeamento e urbanismo e numa gestão sustentável;
- Definir indicadores e condicionamentos para a implementação de uma estrutura qualificada, apoiada numa rede viária coerente e devidamente integrada na rede preexistente, prevendo espaços destinados à circulação pedonal e estacionamento;
- Contemplar uma estrutura verde que permita salvaguardar e valorizar as áreas atravessadas pelas linhas de drenagem, prevendo a sua integração, enquanto espaço verde de contemplação e de lazer.
- Considerar a criação de uma zona de proteção envolvente da área industrial, com a largura mínima de 50 m para além do limite exterior da zona industrial;
- Dotar a área do plano com equipamentos e infraestruturas de apoio.

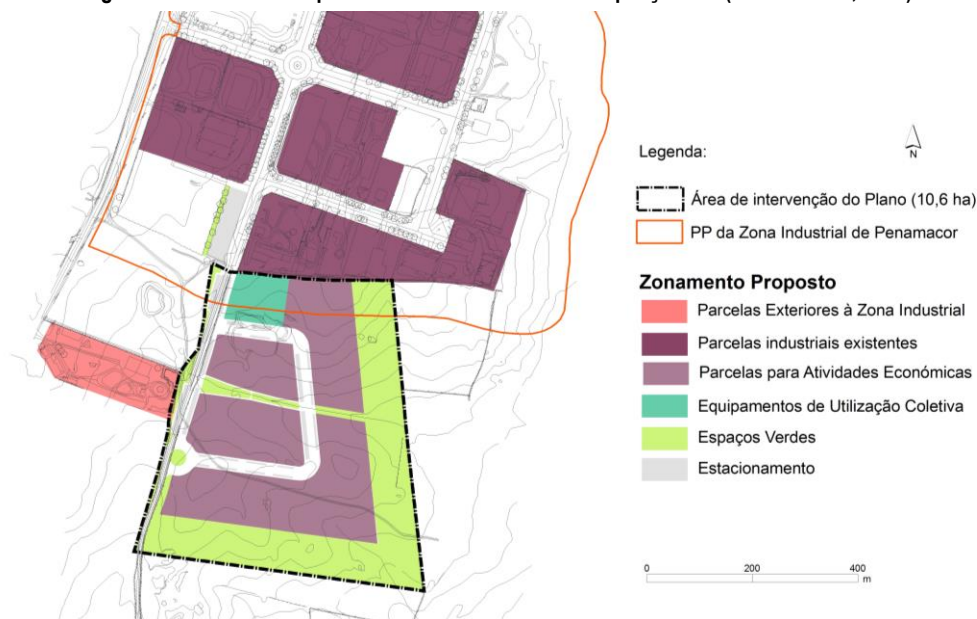
- Definir uma estrutura urbana de base que permita criar condições para a fixação de atividades económicas, nomeadamente indústrias, serviços e comércio, e outras funções complementares.

3.3 PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO

De acordo com a legislação em vigor, a Planta de Implantação identifica o polígono de implantação a respeitar pelos edifícios propostos. Os edifícios propostos têm que se inscrever obrigatoriamente no interior do polígono de implantação, com respeito aos parâmetros urbanísticos máximos admitidos, estabelecidos no Quadro de Edificabilidade apresentado na Planta de Implantação e no Anexo I, para cada parcela.

A proposta de desenho urbano assenta numa estrutura viária definida a partir da rede viária existente, estabelecida e construída no âmbito do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Penamacor em vigor, situado a norte. Interessa salientar que a proposta do atual PP prevê a alteração do PP em vigor para retirar a cortina arbórea a sul e prever a expansão da zona industrial.

Figura 2: Zonamento Proposto do PP ZI Penamacor - Ampliação Sul (Fonte: Plural, 2016)



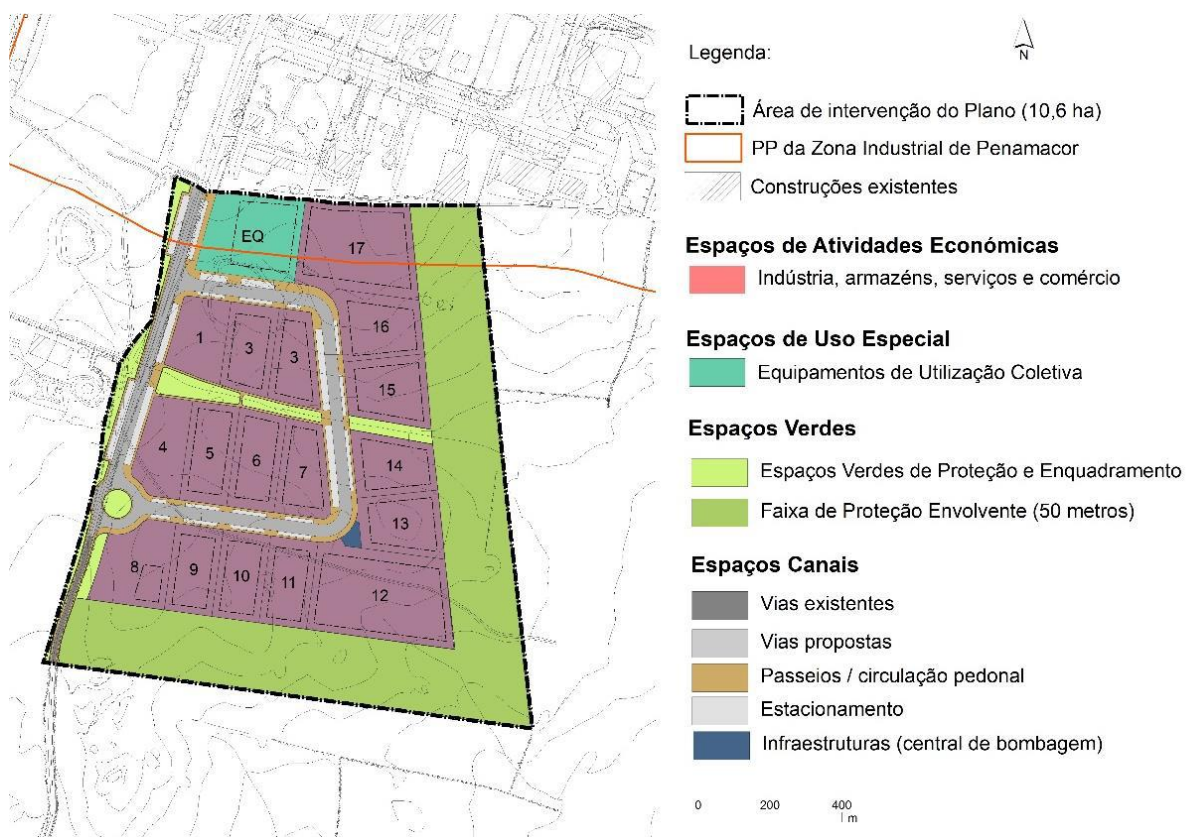
A proposta prevê a extensão da via da atual zona industrial que se desenvolve para sul, enquanto arruamento estruturante da área de ampliação da zona industrial de Penamacor, tendo por base a via preexistente. Pretende-se a adaptação desta via, num perfil adequado ao funcionamento da zona industrial, atendendo que as características existentes não o permitem. Esta via atravessa a área de intervenção no limite poente, no sentido norte / sul, e a intervenção prevê para além do seu alargamento a criação de dois nós, para definir a nova via que irá estabelecer o acesso às parcelas propostas da zona industrial, prevendo-se a implementação de uma rotunda no nó situado a sul, para permitir a inversão de marcha, a existência de uma maior segurança na acesso à zona industrial e para estabelecer a articulação com a via existente, que possui um perfil mais reduzido.

No que se refere ao zonamento da área destinada à ampliação sul da ZI de Penamacor, a proposta define:

- **Espaços de atividades económicas** - que incluem a criação de 17 parcelas destinadas a atividades económicas, nomeadamente indústria, armazéns, serviços e comércio, tendo por base parcelas de dimensão variada;
- **Espaços de uso especial** - que inclui uma parcela destinada a equipamento de utilização coletiva;
- **Espaços verdes** - que incluem a faixa envolvente e as áreas atravessadas pela linha de drenagem natural, enquanto espaços de contemplação e de recreio e lazer, e de valorização da zona industrial.
- **Espaços canais** - que incluem espaços destinados à circulação viária e pedonal, estacionamento e infraestruturas de apoio ao funcionamento da zona industrial.

O perfil transversal tipo das vias propostas inclui uma faixa de rodagem de 9 metros e apresenta passeios com largura mínima de 4,0 metros, com estacionamento longitudinal de ligeiros e pesados ao longo das vias, sendo que os passeios terão no mínimo de 1,6 metros de largura.

Figura 3: PP Zona Industrial de Penamacor - Ampliação Sul - Proposta de implantação (Fonte: Plural, 2016)



4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

Os Fatores Críticos para a Decisão consistem nos temas fundamentais de decisão, sobre os quais a AAE se deve focar e estruturam a análise e a avaliação de oportunidades e ameaças.

Conforme referido no capítulo da metodologia, estes fatores resultaram da análise integrada de elementos de base estratégica como o Quadro de Referência Estratégico (QRE), as Questões Estratégicas (QE) e os Fatores Ambientais (FA), elementos definidos preliminarmente no Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD). Da integração das relações existentes entre estas componentes, resultaram então os Fatores Críticos de Decisão, que reúnem os aspetos de ambiente e sustentabilidade considerados relevantes, e que servirão de base para a tomada de decisão.

Considerando que Questões Estratégicas (QE) são aquelas que expressam as linhas de força às quais o Plano deve dar resposta. Atendendo aos objetivos estratégicos definidos no PDM de Penamacor, aos condicionamentos e parâmetros definidos para a UOPG U8, aos objetivos gerais definidos do Plano de Pormenor, e à análise da situação de referência, foi possível determinar as seguintes QE do PPZIP:

- **QE 1: Desenvolvimento socioeconómico**
 - Definir uma estrutura urbana de base que permita criar condições para a fixação de atividades económicas, nomeadamente indústrias, serviços e comércio, e outras funções complementares.
- **QE 2: Estruturação e qualificação do território**
 - Promover a ocupação, uso e transformação do solo da área destinada à ampliação da zona industrial num local devidamente estruturado, ancorada em conceitos de planeamento e urbanismo e numa gestão sustentável;
 - Definir indicadores e condicionamentos para a implementação de uma estrutura qualificada, apoiada numa rede viária coerente e devidamente integrada na rede preexistente, prevendo espaços destinados à circulação pedonal e estacionamento;
 - Dotar a área do plano com equipamentos e infraestruturas de apoio.
- **QE 3: Preservação da qualidade do ambiente e da qualidade de vida das populações**
 - Contemplar uma estrutura verde que permita salvaguardar e valorizar as áreas atravessadas pelas linhas de drenagem, prevendo a sua integração, enquanto espaço verde de contemplação e de lazer;
 - Considerar a criação de uma zona de proteção envolvente da área industrial, com a largura mínima de 50 m para além do limite exterior da zona industrial.

Na tabela seguinte apresenta-se o QRE considerado na presente AAE, que consiste no conjunto de documentos de natureza estratégica ou programática em matéria de ambiente e sustentabilidade com os quais o PPZIP se relacione e que enquadram as principais questões a tratar no âmbito da sua AAE.

Quadro 1: Quadro de Referência Estratégico

DESIGNAÇÃO DO INSTRUMENTO	
Âmbito Nacional	
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
ENDS	Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável
Portugal 2020	Acordo de parceria entre Portugal e a Comissão Europeia
PAR Centro	Plano de Ação Regional para a Região Centro – 2014 - 2020
RIS3 - Centro	Estratégia de Especialização Inteligente (RIS3) para a Região Centro
Centro 2020	Programa Operacional Regional do Centro para 2014 - 2020
PENSAAR 2020	Plano Estratégico Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais
PNA	Plano Nacional da Água
PERSU 2020/2030	Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos
PNAC	Programa Nacional para as Alterações Climáticas
PNUEA	Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
ENE 2020	Estratégia Nacional para a Energia
PGRH do Tejo e Ribeiros do Oeste	Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiros do Oeste (RH5)
PROF BIS	Plano Regional de Ordenamento Florestal da Beira Interior Sul
Âmbito Municipal	
PDM Penamacor	Plano Diretor Municipal de Penamacor
PP ZIP	Plano de Pormenor da Zona Industrial de Penamacor
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio

No que se refere aos Fatores Ambientais (FA), considerando o ajuste dos legalmente definidos ao objeto de avaliação, tendo como referencial uma abordagem estratégica, a escala de avaliação e a relevância de cada um dos fatores no contexto territorial, todos os fatores foram considerados relevantes para a análise da proposta de PPZIP, à exceção do Património Cultural, designadamente:

- Biodiversidade,
- População,
- Saúde humana,
- Fauna,
- Flora,
- Solo,
- Água,
- Atmosfera,
- Fatores climáticos,
- Paisagem,
- Bens materiais.

Em relação ao Património Cultural (Património Arquitetónico e Arqueológico), não tendo sido identificada, para a área de intervenção, nenhum elemento de valor patrimonial ou qualquer outro fator de génese cultural com valor

significativo, não foi considerado relevante na Avaliação Ambiental Estratégica considerar-se este fator ambiental.

A determinação dos FCD resultou da análise integrada do diagnóstico preliminar, apoiada na consulta dos estudos de caracterização desenvolvidos no âmbito do PPZIP, bem como da integração dos elementos estruturantes descritos anteriormente, designadamente QE, QRE e FA.

Os FCD a considerar no âmbito da AAE do PPZIP são os que se apresentam e sintetizam no quadro seguinte.

Quadro 2: Fatores Críticos para Decisão

Fatores Críticos para a Decisão	Descrição sumária
Desenvolvimento Socioeconómico	Visa avaliar o contributo da proposta de Plano para a geração de valor social e económico concelhio, designadamente através da dinamização da atividade industrial e atividades conexas. Serão ainda avaliadas as consequências da dinamização económica na atração e fixação de população, através da criação e promoção de postos de trabalho.
Ordenamento e Qualificação do Território	Visa avaliar o modo como é proposta a reclassificação do solo, por forma a garantir a atividade extrativa e as atividades transformadores adjacentes. Visa ainda avaliar a influência da proposta de Plano sobre a qualidade de vida das populações vizinhas.
Qualidade Ambiental e Recursos Naturais	Visa aferir os efeitos da proposta Plano na qualidade ambiental e paisagística, nomeadamente ao nível da utilização eficiente dos recursos naturais e na proteção, recuperação e valorização do património natural e da paisagem.
Riscos Ambientais e Tecnológicos	Visa analisar a forma como o Plano considera os riscos ambientais, bem como identificar e avaliar a ocorrência e prevenção de riscos tecnológicos associados às atividades desenvolvidas.

No Quadro 3 apresentam-se os objetivos de sustentabilidade para cada Fator Crítico, definidos para a AAE do PPZIP, bem como os indicadores que permitirão avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nas grandes opções da proposta de Plano.

Quadro 3: Domínios, Objetivos de Sustentabilidade e Indicadores por FCD

Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores
FCD Desenvolvimento Socioeconómico		
Desenvolvimento Económico	Aumentar a competitividade e atratividade do concelho no contexto regional e nacional Contribuir para o desenvolvimento económico de empresas associadas a atividades conexas Criar condições de atratividade e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas	Empresas instaladas na ZIP (N.º) / Ramo de atividade
		Produção anual das instalações industriais da ZIP face à produção anual regional e nacional relativamente ao setor dos agregados (%)
		Faturação anual das instalações industriais da ZIP (€)
		Evolução do PIB no concelho (€)
		Movimentação de mercadorias (t)

Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores
		Comércio Internacional - exportações (€)
		Empresas com Certificação Ambiental (%)
Emprego	Garantir a criação de emprego Aumentar da qualificação humana Atrair e fixar população	Criação de postos de trabalho na ZIP (N.º)
		Qualificações profissionais na ZIP (% formações superiores e % de formação especializada)
		População residente na freguesia e concelho de Penamacor (N.º residentes)
		Local de residência da população empregada nas empresas do PP
FCD Ordenamento e Qualificação do Território		
Ordenamento e Qualificação do território	Fomentar a organização espacial do território na área do Plano Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, através da preservação e consolidação de espaços integrados na estrutura ecológica Melhorar a eficiência da circulação viária a pedonal no perímetro do Plano Assegurar as deslocações em meios de transporte coletivos Criação de infraestruturas vocacionadas para a instalação de atividades económicas e adequadas às exigências ambientais Melhorar a qualidade vida das populações	Concretização do espaço afeto a atividades industriais (m ²)
		Concretização de lugares de estacionamento público (N.º lugares)
		Concretização da Rede Viária prevista e arruamentos (%)
		Concretização de passeios e circulação pedonal (m ²)
		Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística (m ² e %)
		Concretização das redes de águas e de saneamento (%)
		Concretização da rede elétrica (%)
		Taxa de cobertura da rede de águas construída (%)
		Taxa de cobertura da rede de saneamento construída (%)
		Taxa de cobertura da rede elétrica construída (%)
		Cobertura da rede de transportes coletivos (N.º carreiras diárias)
		Medidas de Incentivo ao uso de transportes coletivos (N.º de medidas)
		Instalação de equipamentos de utilização coletiva (N.º)
FCD Qualidade Ambiental e Recursos Naturais		
Paisagem	Garantir o enquadramento paisagístico da ZIP Proteção e Salvaguarda da Paisagem Garantir a preservação e consolidação de espaços integrados na estrutura ecológica	Investimento em ações de valorização e integração paisagística (€)
		Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística (m ²)
		Alinhamentos arbóreos concretizados
		Espécies autóctones plantadas (N.º árvores)
Água	Garantir o fornecimento de água potável de qualidade para consumo humano Promover o uso racional e eficiente da água Garantir os serviços de drenagem e tratamento de águas residuais e pluviais Garantir a proteção e conservação dos recursos hídricos	Utilização de água na área da ZIP, por setor de atividade (Indústria, comércio, serviços) (m ³)
		Águas residuais domésticas produzidas na ZIP (m ³)
		Águas residuais tratadas face ao total produzido na ZIP (m ³)

Crítérios	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores
	superficiais e subterrâneos Reduzir os níveis de poluição da água	Medidas adotadas para uso eficiente da água (N.º de medidas) Reutilização de águas residuais e pluviais tratadas em rega e outros usos compatíveis (m³) Investimento em ações de limpeza e descontaminação de linhas de água (€)
Ar	Assegurar uma gestão adequada da qualidade do ar que salvguarde a saúde humana	Emissão de Gases com Efeito de Estufa (t/km²) Queixas da população relativamente à qualidade do ar (N.º de queixas)
Ruído	Assegurar a qualidade do ambiente sonoro por forma a salvguardar a saúde humana e bem-estar das populações vizinhas Diminuir os níveis de ruído ambiente	População exposta a níveis sonoros LAeq acima dos valores limite (N.º de recetores) Medidas adotadas para reduzir a emissão de ruído (N.º de medidas) Queixas da população relativamente ao ruído (N.º de queixas)
Resíduos	Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos	Produção de resíduos na área do Plano (ton) Resíduos Sólidos Urbanos recolhidos seletivamente (ton)
Energia	Aumento da eficiência energética dos equipamentos Utilização racional de energia	Consumo de energia elétrica (kW/consumidor) Consumo de energia elétrica por tipo de consumo (kW) Produção de energia através de recursos renováveis (kW) Consumo de combustíveis fósseis (l)
FCD Riscos Ambientais e Tecnológicos		
Riscos Naturais	Prever e mitigar a ocorrência de riscos naturais Prevenir a ocorrência de incêndios florestais	Ocorrência de incêndios (N.º ocorrências) Área ardida (ha) Ocorrência de cheias/ inundações (N.º) Cumprimento das medidas do PMDFCI (N.º de medidas) Custos associados a reparação de danos provocados por acidentes naturais (€)
Acidentes industriais e profissionais	Prever e mitigar a ocorrência de risco de acidentes industriais, queda de equipamentos, derrames acidentais de poluentes Prever e mitigar a ocorrência de acidentes profissionais, como riscos de queda, acidentes com explosivos, exposição a ruído, vibrações e poluentes gasosos	Ocorrência de acidentes industriais (N.º ocorrências) Área de terreno afetada por ocorrência de derrame acidental de poluentes (m²) Medidas para prevenção de acidentes tecnológicos (N.º) Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto Acidentes no trabalho (N.º acidentes)

5. AVALIAÇÃO AMBIENTAL POR FCD

Uma vez identificados os Fatores Críticos para a Decisão, os mesmos são utilizados para balizar a avaliação das implicações ambientais do PPZIP.

Neste sentido, o procedimento da AAE prosseguiu com a avaliação ambiental por FCD, através da seguinte metodologia:

- Caracterização da situação existente e análise das principais tendências na ausência da execução do Plano. Refere-se que não se pretende descrever de forma exaustiva a situação atual e tendencial, mas sim destacar os aspetos críticos relevantes para o desenvolvimento da AAE, que permitam avaliar a sustentabilidade das propostas do PP, contribuindo para a tomada de decisão.
- Análise das principais tendências de evolução da área de influência do Plano, na ausência do PPZIP, através do recurso a uma análise do tipo SWOT, sobre as vertentes socioeconómicas, ambientais e do ordenamento do território, identificando, para isso, um conjunto de pontos fortes e fraquezas, que se refletem num conjunto de oportunidades e ameaças decorrentes da implementação do Plano.
- Análise dos efeitos esperados com a implementação do Plano, através da identificação das oportunidades e dos riscos, em termos de sustentabilidade ambiental, na qual é avaliada a sua contribuição para a prossecução dos objetivos estratégicos estabelecidos, e analisados os potenciais efeitos negativos decorrentes da implementação dos objetivos estratégicos do Plano.

Em resultado da metodologia acima descrita, apresentam-se seguidamente, para cada FCD, os efeitos esperados com a proposta de PPZIP, no que se refere às questões estratégicas definidas:

QE 1 – Desenvolvimento Socioeconómico

QE 2 – Estruturação e Qualificação do Território

QE 3 – Preservação da qualidade do ambiente e da qualidade de vida das populações

Quadro 4 - Efeitos esperados sobre o FCD Desenvolvimento Socioeconómico
Questões Estratégicas do Plano:
QE 1 – Desenvolvimento Socioeconómico
QE 2 – Estruturação e qualificação do território
QE 3 – Preservação do ambiente e da qualidade de vida das populações
CRITÉRIO: DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO
Objetivos de Sustentabilidade:

- Aumentar a competitividade e atratividade do concelho no contexto regional e nacional
- Contribuir para o desenvolvimento económico de empresas associadas a atividades conexas
- Criar condições de atratividade e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(++) A potenciação das atividades no setor secundário e terciário terá um forte contributo para o desenvolvimento económico do concelho. (++) Aumento da competitividade e produtividade, quer regional quer municipal.	(0)
QE2	(++) Criação de um espaço devidamente infraestruturado para a prática da atividade industrial, comércio, armazéns e serviços, e instalação de equipamentos de utilização coletiva, constitui um fator muito importante para a atratividade e fixação de empresas, dinamizando a estrutura funcional da zona industrial. (++) A criação de áreas providas das redes de infraestruturas básicas, promove uma maior atratividade do município à fixação de novos residentes e investimentos empresariais.	(0)
QE3	(++) A adoção de medidas de preservação do ambiente e qualidade de vida das populações através da infraestruturção adequada no novo espaço de atividades económicas, a criação de espaços verdes e de alinhamentos arbóreos, bem como medidas de salvaguarda ambiental previstas no Plano, terão um forte contributo para a atratividade da zona à fixação de novas empresas.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

CRITÉRIO: EMPREGO
Objetivos de Sustentabilidade:

- Garantir a criação de emprego
- Aumentar da qualificação humana
- Atrair e fixar população

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(++) A potenciação das atividades no setor secundário e terciário e a instalação de novas empresas terão um efeito direto e significativo na criação de emprego. (++) A dinamização do tecido empresarial e industrial terá reflexos positivos ao nível do crescimento e do emprego.	(0)
QE2	(++) A infraestruturção da zona industrial e a conseqüente instalação de novas empresas, resultará também num aumento dos postos de trabalho, atratividade para a mão-de-obra	(0)

	qualificada, e para a fixação de população.	
QE3	(+) Também a adoção de medidas de preservação do ambiente e da qualidade de vida das populações na futura zona industrial, refletir-se-á numa atratividade para a fixação de população ativa no concelho.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

Quadro 5 - Efeitos esperados sobre o FCD Ordenamento e Qualificação do Território

Questões Estratégicas do Plano:

QE 1 – Desenvolvimento Socioeconómico

QE 2 – Estruturação e qualificação do território

QE 3 – Preservação do ambiente e da qualidade de vida das populações

CRITÉRIO: ORDENAMENTO E QUALIFICAÇÃO DO TERRITÓRIO

Objetivos de Sustentabilidade:

- Fomentar a organização espacial do território na área do Plano
- Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, através da preservação e consolidação de espaços integrados na estrutura ecológica
- Melhorar a eficiência da circulação viária a pedonal no perímetro do Plano
- Assegurar as deslocações em meios de transporte coletivos
- Criação de infraestruturas vocacionadas para a instalação de atividades económicas e adequadas às exigências ambientais

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(-) O desenvolvimento económico e a instalação de novas empresas poderá constituir um risco para o ordenamento da zona, caso não sejam devidamente fiscalizadas todas as ações e atividades desenvolvidas na ZIP
QE2	(++) Criação de um espaço devidamente infraestruturado para a atividade empresarial reflete-se num contributo muito positivo para o ordenamento e qualificação do território na área da ZIP.	(-) Inutilização de Solo Rústico, nomeadamente de solos de uso múltiplo agrícola e florestal.
QE3	(++) A adoção de medidas de preservação do ambiente e qualidade de vida das populações, através da infraestruturção adequada no novo espaço de atividades económicas e a criação de espaços verdes, terá igualmente um forte contributo para o ordenamento e qualificação do território da área do ZIP.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

Quadro 6 - Efeitos esperados sobre o FCD Qualidade Ambiental e Recursos Naturais
Questões Estratégicas do Plano:
QE 1 – Desenvolvimento Socioeconómico
QE 2 – Estruturação e qualificação do território
QE 3 – Preservação do ambiente e da qualidade de vida das populações
CRITÉRIO: PAISAGEM
Objetivos de Sustentabilidade:

- Garantir o enquadramento paisagístico da ZIP
- Proteção e Salvaguarda da Paisagem
- Garantir a preservação e consolidação de espaços integrados na estrutura ecológica

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(-) O desenvolvimento económico e a instalação de novas empresas poderá constituir um risco para a paisagem local, caso não sejam devidamente fiscalizadas todas as ações e atividades desenvolvidas na ZIP e adotadas as disposições do Regulamento relativas à Estrutura Ecológica.
QE2	<p>(+) A qualificação do território contribui de forma positiva para a preservação da qualidade da paisagem, através das disposições relativas à Estrutura Ecológica, nomeadamente a criação de espaços verdes de proteção e enquadramento que integram as áreas adjacentes à linha de água existente na ZIP e áreas de enquadramento da rede viária. Nestes espaços está prevista a preservação dos valores paisagísticos, através de plantações a integrar as áreas verdes, medidas de engenharia natural, iluminação e mobiliário urbano.</p> <p>(++) A criação de uma faixa verde de proteção de 50 metros que circunda a zona industrial tem como função de proteção contra incêndios, mas resulta também na minimização de impacte visual da zona industrial, através da manutenção de uma faixa de vegetação existente e da criação de caminhos pedonais e cicláveis.</p> <p>(++) Os alinhamentos arbóreos previstos nas zonas de circulação pedonal e nas zonas de estacionamento, constituem também um contributo positivo para a qualificação do espaço urbano e valorização da Paisagem.</p> <p>(++) O ordenamento proposto para a ZIP evita a edificação dispersa, a ocupação de áreas condicionadas e impactes significativos sobre a paisagem.</p>	(0)
QE3	<p>(++) As orientações de proteção e valorização ambiental preconizadas no Plano, não só as referidas na QE2 relacionadas com a Estrutura Ecológica, mas também a implantação de redes de drenagem de águas residuais e pluviais, a gestão de resíduos e os sistemas de combate à poluição, contribuem para a salvaguarda e valorização dos espaços naturais e da paisagem.</p>	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

CRITÉRIO: ÁGUA

Objetivos de Sustentabilidade:

- Garantir o fornecimento de água potável de qualidade para consumo humano
- Promover o uso racional e eficiente da água
- Garantir os serviços de drenagem e tratamento de águas residuais e pluviais
- Garantir a proteção e conservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos
- Reduzir os níveis de poluição da água

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(-) O desenvolvimento económico e a instalação de novas empresas poderá induzir o aumento dos riscos de contaminação dos solos e da qualidade da água, bem como o aumento do consumo de água, caso não sejam adotadas as disposições constantes no Regulamento do Plano, bem como a legislação ambiental aplicável. (-) Aumento dos níveis de impermeabilização do solo e consequente diminuição da recarga de aquíferos.
QE2	(+) Criação de um espaços devidamente infraestruturado para a prática da atividade empresarial, previne a afetação dos vários parâmetros ambientais, nomeadamente os recursos hídricos superficiais e subterrâneos e o solo. A criação e manutenção das redes de drenagem de águas residuais e pluviais, bem como uma correção gestão de resíduos sólidos, reduzem estes riscos de contaminação. (+) Também a criação de espaços verdes de proteção e enquadramento que integram as áreas adjacentes à linha de água existente na ZIP, constituem uma oportunidade muito positiva para a salvaguarda dos recursos hídricos.	
QE3	(++) As orientações de proteção e valorização ambiental preconizadas no Plano, relacionadas com a Estrutura Ecológica, com a implantação de redes de drenagem de águas residuais e pluviais, com a gestão de resíduos e os sistemas de combate à poluição, contribuem para a salvaguarda e valorização dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

CRITÉRIOS: AR E RUIDO

Objetivos de Sustentabilidade:

- Assegurar uma gestão adequada da qualidade do ar que salvede a saúde humana
- Assegurar a qualidade do ambiente sonoro por forma a salvede a saúde humana e bem-estar das populações vizinhas
- Diminuir os níveis de ruído ambiente

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(-) O desenvolvimento económico e a instalação de novas empresas induzirá localmente o aumento das emissões de poluentes atmosféricos e de ruído, resultantes de atividades industriais e do incremento do tráfego rodoviário.
QE2	(+) A criação de um espaços devidamente infraestruturados para a prática da atividade empresarial, evita a instalação de atividades industriais poluentes em zonas habitacionais, salvaguardando assim a saúde humana e bem-estar das populações.	(0)
QE3	(++) As medidas relacionadas com os sistemas de combate à poluição, exigidos aos estabelecimentos industriais, contribuem para a minimização das emissões de poluentes atmosféricos, odores e de ruído.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

CRITÉRIO: RESÍDUOS

Objetivos de Sustentabilidade:

- Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(-) O desenvolvimento económico e a instalação de novas empresas poderá induzir o aumento dos riscos de contaminação ambiental, caso não sejam adotadas as disposições constantes no Regulamento do Plano, bem como a legislação ambiental aplicável à gestão de resíduos.
QE2	(++) Criação de um espaços devidamente infraestruturado para a prática da atividade empresarial, contribui para uma gestão adequada de resíduos e previne a contaminação ambiental.	(0)
QE3	(++) As empresas detentoras de resíduos, qualquer que seja a sua natureza e origem, devem promover a sua recolha, armazenagem, transporte e eliminação ou utilização de tal forma que não ponham em perigo a saúde humana nem causem prejuízo ao ambiente. Esta medida contribui para a minimização dos riscos de contaminação ambiental decorrentes de indevida deposição de Resíduos.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

CRITÉRIO: ENERGIA

Objetivos de Sustentabilidade:

- Aumento da eficiência energética dos equipamentos
- Utilização racional de energia

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(-) O desenvolvimento económico e a instalação de novas empresas resultará num aumento de consumos energéticos.
QE2	(+) A criação de espaços devidamente infraestruturados para a prática da atividade industrial, promove a eficiência energética e a redução de emissões de GEE.	(0)
QE3	(0)	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

Quadro 7 - Efeitos esperados sobre o FCD Riscos Ambientais e Tecnológicos

Questões Estratégicas do Plano:

QE 1 – Desenvolvimento Socioeconómico

QE 2 – Estruturação e qualificação do território

QE 3 – Preservação do ambiente e da qualidade de vida das populações

CRITÉRIO: RISCOS NATURAIS

Objetivos de Sustentabilidade:

- Prever e mitigar a ocorrência de riscos naturais
- Prevenir a ocorrência de incêndios florestais

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(0)
QE2	(+) A criação de espaços devidamente infraestruturados para a prática da atividade empresarial, dotados de adequados sistemas de drenagem pluvial, previne os riscos de inundação. (++) A criação de uma faixa verde de proteção de 50 metros que circunda a zona industrial, resulta das disposições do PMDFCI e tem como função de proteção contra incêndios. Nesta área deverá ser mantida a vegetação existente, devendo ser sujeita a ações de limpeza para salvaguardar a zona industrial do risco de incêndio.	(0)
QE3	(++) As orientações de proteção e valorização ambiental preconizadas no Plano, não só as referidas na QE2 relacionadas com a faixa de proteção, mas também a implantação das medidas de segurança contra riscos de incêndio previstas na legislação em vigor e em especial as definidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e no Plano Operacional Municipal, contribuem para a redução do risco de incêndio.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

CRITÉRIO: ACIDENTES INDUSTRIAIS E PROFISSIONAIS

Objetivos de Sustentabilidade:

- Prever e mitigar a ocorrência de risco de acidentes industriais, queda de equipamentos, derrames acidentais de poluentes
- Prever e mitigar a ocorrência de acidentes profissionais, como riscos de queda, acidentes com explosivos, exposição a ruído, vibrações e poluentes gasosos

Questão Estratégica	Oportunidades	Riscos
QE1	(0)	(-) O aumento da atividade industrial implica, à partida, um aumento do risco de incêndio, ou derrame, associado às atividades desenvolvidas.
QE2	(++) A criação de espaços devidamente infraestruturados para a prática da atividade industrial e outras atividades económicas, dotados de adequados sistemas de prevenção e de atuação em caso de acidente industrial, constitui um importante contributo para a mitigação de risco de ocorrência destes acidentes.	(0)
QE3	(+) As orientações de proteção e valorização ambiental preconizadas no Plano, não só relacionadas com a faixa de proteção, mas também a implantação das medidas de segurança contra riscos de incêndio previstas na legislação em vigor, contribuem para a redução do risco de incêndio.	(0)

Nota: (-, --) Riscos; (+, ++) Oportunidades; (0) Sem relação

6. DIRETRIZES PARA O SEGUIMENTO

Para que a proposta de Plano de Pormenor da ZIP – Ampliação Sul apresente uma contribuição efetiva e positiva para o desenvolvimento sustentável local, regional e global, deverá ser adotado um conjunto de medidas de planeamento e gestão, complementares às propostas apresentadas no Plano, que permitam minimizar ou eliminar os efeitos negativos identificados, de forma a assegurar um bom desempenho ambiental, de acordo com os objetivos de sustentabilidade.

As medidas de planeamento e gestão são apresentadas seguidamente para cada FCD.

Quadro 8: Medidas de Planeamento e Gestão

Domínios	Medidas de Planeamento e Gestão
Medidas Transversais a todos os FCD	
<ul style="list-style-type: none"> • Cumprimento dos requisitos legais ambientais • Adoção de boas práticas ambientais e de técnicas e tecnologias mais limpas, na fase de integração e construção do edificado. • Os resultados da AAE devem ser ponderados na definição de âmbito do estudo de impacte ambiental (EIA) dos projetos das empresas a instalar, quando abrangidas pelo Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA). 	
FCD Desenvolvimento Socioeconómico	
Desenvolvimento Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Promover um correto ordenamento dos espaços de atividades económicas, dotando-os de todas as infraestruturas necessárias. • Garantir a disponibilidade e o acesso de todas as unidades empresariais instaladas a todas as infraestruturas, bem como incentivar a incorporação de princípios de eco-eficiência e de sustentabilidade ambiental. • Estimular a dinâmica e o empreendedorismo da base económica local, desenvolvendo e implementando ações de apoio e de incentivo ao tecido empresarial. • Desenvolver programas de fomento do empreendedorismo e da iniciativa empresarial.
Emprego	<ul style="list-style-type: none"> • Promover a qualificação profissional dos recursos humanos orientada para as necessidades e especificidades do concelho e da região. • Promover políticas de qualificação progressiva da população ativa desempregada.
FCD Ordenamento e Qualificação do Território	
Ordenamento e Qualificação do território	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a correta gestão e conservação e limpeza dos espaços verdes na área do Plano. • Favorecer a utilização destes espaços pela população, através da criação de espaços de lazer e percursos pedonais. • Promover a construção de espaços verdes no interior dos lotes industriais. • Acompanhar a evolução do estado de conservação da rede viária existente. • Garantir um espaço público atrativo e confortável.

Domínios	Medidas de Planeamento e Gestão
FCD Qualidade do Ambiente e Recursos Naturais	
Paisagem	<ul style="list-style-type: none"> • Valorização dos recursos naturais existentes através da qualificação/diversificação da paisagem e das espécies florestais, privilegiando as espécies autóctones nas áreas verdes a criar. • Garantir a manutenção e limpeza dos espaços verdes públicos Estrutura Ecológica. • Promover a construção de espaços verdes nas zonas industriais.
Água	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar a conservação e sustentabilidade dos recursos hídricos. • Combater as descargas de águas residuais clandestinas de forma a promover a qualidade dos recursos hídricos. • Assegurar o licenciamento de captações de água subterrânea • Promover ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos. • Promover ações que visem o uso eficiente e racional da água. • Implementação de sistemas que identifiquem as perdas existentes na rede de distribuição. • Garantir a manutenção das redes de infraestruturas de modo a minimizar as perdas e fugas. • Assegurar que os sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais se encontram a funcionar de forma adequada.
Ar	<ul style="list-style-type: none"> • Promover um conjunto de ações que visem diminuir a emissão de GEE e controlar a emissão de poluentes para a atmosfera. • Assegurar o cumprimento da legislação em termos de emissões para a atmosfera. • Criação de condições que favoreçam a adoção de meios de transporte mais sustentáveis (mobilidade sustentável) que apresentam benefícios em termos de qualidade do ar e acústica.
Ruído	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprimento dos níveis de ruído estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído. • Assegurar que a emissão de níveis de ruído não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações.
Resíduos	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a inscrição no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER) pelas unidades industriais implantadas. • Diminuir a quantidade de resíduos valorizáveis com destino final o aterro. • Valorizar os resíduos recicláveis (Papel/cartão, vidro e embalagens) produzidos pelas unidades a instalar. • Promover ações de sensibilização de separação de resíduos relativas à implementação de boas práticas de gestão de resíduos no âmbito da recolha seletiva, e promoção da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos. • Estabelecer um programa de monitorização dos resíduos valorizáveis e os que vão para aterro.
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar a implementação de sistemas industriais mais eficientes do ponto de vista energético. • Fomentar a implementação de sistemas de gestão de energia, através da avaliação de consumos • Fomentar a racionalização e utilização de energia nomeadamente quando se verificar a necessidade de cumprimento do Regulamento de Gestão do Consumo de Energia (RGCE). • Promover ações de sensibilização relativas à poupança de energia. • Cumprir a legislação em vigor relativa à Certificação Energética de Edifícios, principalmente nas novas construções e remodelações.

Domínios	Medidas de Planeamento e Gestão
Riscos Naturais e Tecnológicos	
Riscos Naturais	<ul style="list-style-type: none">• Assegurar o cumprimento das medidas estabelecidas no PMDFCI, bem como a sua monitorização.• Garantir a implementação das normas de higiene e segurança dos edifícios a instalar.• Garantir a existência de corporações de bombeiros que respondam às necessidades.• Garantir a limpeza e desassoreamento das linhas de água.• Garantir a operacionalização dos planos de emergência em caso de ocorrência de inundação.
Riscos Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Garantir a implementação de planos de emergência das indústrias instaladas e a instalar.• Garantir a implementação do PMPC.

7. ORIENTAÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE CONTROLO

As orientações para a implementação de um Plano de Controlo inseridas na fase de seguimento ou de monitorização do processo da AAE, pretendem acompanhar os efeitos da execução do PPZIP no território e avaliar o desempenho da estratégia definida.

Para tal foi definido um quadro de metas que o Município/Entidade Gestora da ZIP pretende alcançar para cada indicador de sustentabilidade considerado para o período de vigência do Plano.

No Quadro 9 apresentam-se os indicadores de sustentabilidade e respetivas metas que servirão de base à implementação do Plano de Controlo, durante o período de execução do Plano.

Apesar de não ter sido possível obter o valor base, para todos os indicadores identificados, considera-se importante desenvolver estudos que garantam a informação necessária para a fase de monitorização, pelo que foram incluídos na Tabela.

Tendo em conta o referido no Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, os resultados das ações previstas no Plano de Controlo (designadamente as ações de monitorização) deverão ser atualizados com uma periodicidade mínima anual pela entidade responsável (Câmara Municipal de Penamacor / Entidade Gestora da ZIP), e divulgados pela entidade referida através de meios eletrónicos e posteriormente remetidos à APA.

É desejável que o processo de avaliação e monitorização da execução e implantação da proposta deva constituir um processo dinâmico ao longo do tempo. Aquando da revisão do Plano de Controlo, deverá ser realizada uma nova ponderação relativa à evolução de cada indicador, e deverão ser ponderadas 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 dessas mesmas medidas e metas.

A Figura 4 resume e identifica as etapas que devem ser seguidas durante a Fase de Seguimento do Plano.

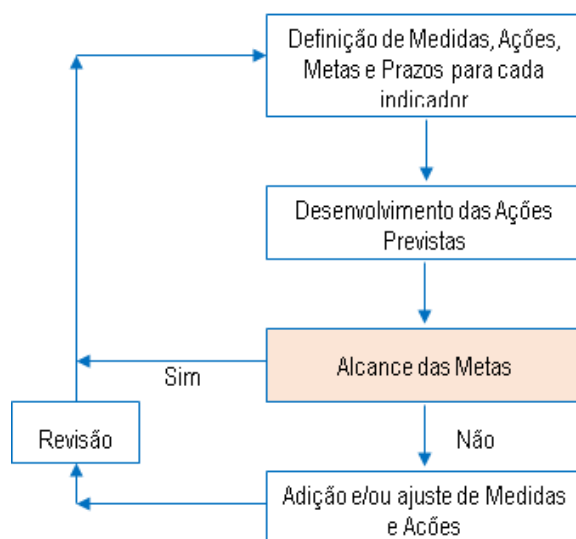


Figura 4: Esquema das etapas que constituem o Plano de Controlo da Fase de Seguimento

Quadro 9: Indicadores e Metas por FCD

Critérios	Indicadores	Valor base / Ano a que se refere	Meta a atingir (Valores de base em documentos estratégicos)	Entidades detentoras de informação	Periodicidade do controlo
FCD Desenvolvimento Socioeconómico					
Desenvolvimento Económico	Empresas instaladas na ZIP (N.º) / Ramo de atividade	0 / 2018	18	CMP	Anual
	Produção anual das instalações industriais da ZIP face à produção anual regional e nacional relativamente ao setor dos agregados (%)	0 / 2018	*	INE	Anual
	Faturação anual das instalações industriais da ZIP (€)	0 / 2018	*	INE	Anual
	Evolução do PIB no concelho (€)	0 / 2018	*	INE	Anual
	Movimentação de mercadorias (t)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Comércio Internacional - exportações (€)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Empresas com Certificação Ambiental (%)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
Emprego	Criação de postos de trabalho na ZIP (N.º)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Qualificações profissionais na ZIP (% formações superiores e % de formação especializada)	0 / 2018	*	INE	Anual
	População residente na freguesia e concelho de Penamacor (N.º residentes)	0 / 2018	*	INE	Anual
	Local de residência da população empregada nas empresas do PP	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Indicadores	Valor base / Ano a que se refere	Meta a atingir (Valores de base em documentos estratégicos)	Entidades detentoras de informação	Periodicidade do controlo

Critérios	Indicadores	Valor base / Ano a que se refere	Meta a atingir (Valores de base em documentos estratégicos)	Entidades detentoras de informação	Periodicidade do controlo
FCD Ordenamento e Qualificação do Território					
Ordenamento e Qualificação do território	Concretização do espaço afeto a atividades industriais (m ²)	0 / 2018	53.331,9	CMP	Anual
	Concretização de lugares de estacionamento público (N.º lugares)	0 / 2018	119 lugares ligeiros 19 lugares pesados	CMP	Anual
	Concretização da Rede Viária prevista e arruamentos (%)	0 / 2018	100%	CMP	Anual
	Concretização de passeios e circulação pedonal (m ²)	0 / 2018	4.532,6	CMP	Anual
	Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística (m ² e %)	0 / 2018	38.070,4	CMP	Anual
	Concretização das redes de águas e de saneamento (%)	0 / 2018	100%	CMP	Anual
	Concretização da rede elétrica (%)	0 / 2018	100%	CMP	Anual
	Taxa de cobertura da rede de águas construída (%)	0 / 2018	100%	CMP	Anual
	Taxa de cobertura da rede de saneamento construída (%)	0 / 2018	100%	CMP	Anual
	Taxa de cobertura da rede elétrica construída (%)	0 / 2018	100%	CMP	Anual
	Cobertura da rede de transportes coletivos (N.º carreiras diárias)	0 / 2018	100%	CMP/ Operadores	Anual
	Medidas de Incentivo ao uso de transportes coletivos (N.º de medidas)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Instalação de equipamentos de utilização coletiva (N.º)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
FCD Qualidade Ambiental e Recursos Naturais					
Paisagem	Investimento em ações de valorização e integração paisagística (€)	0 / 2018	*	CMP	Anual
	Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística (m ²)	0 / 2018	*	CMP	Anual

Critérios	Indicadores	Valor base / Ano a que se refere	Meta a atingir (Valores de base em documentos estratégicos)	Entidades detentoras de informação	Periodicidade do controlo
	Alinhamentos arbóreos concretizados	0 / 2018	*	CMP	Anual
	Espécies autóctones plantadas (N.º árvores)	0 / 2018	*	CMP	Anual
Água	Utilização de água na área da ZIP, por setor de atividade (Indústria, comércio, serviços) (m ³)	0 / 2018	Reduzir (Reduzir - PENSAAR 2020)	CMP / AdCL	Anual
	Águas residuais domésticas produzidas na ZIP (m ³)	0 / 2018	*	CMP / AdCL	Anual
	Águas residuais tratadas face ao total produzido na ZIP (m ³)	0 / 2018	100%	CMP / AdCL	Anual
	Medidas adotadas para uso eficiente da água (N.º de medidas)	0 / 2018	*	CML/ Entidade Gestora do ZIP	Anual
	Reutilização de águas residuais e pluviais tratadas em rega e outros usos compatíveis (m ³)	0 / 2018	Aumentar (Aumentar - PENSAAR 2020)	CMV/ Entidade Gestora do ZIP	Anual
	Investimento em ações de limpeza e descontaminação de linhas de água (€)	0 / 2018	*	CMV/ Entidade Gestora do ZIP	Anual
Ar	Emissão de Gases com Efeito de Estufa (t/km ²)	0 / 2018	* (Reduzir 18% a 23% em 2020 e 30% a 40% em 2030, em relação a 2005 – PNAC)	CCDRC/APA	Anual
	Queixas da população relativamente à qualidade do ar (N.º de queixas)	0 / 2018	0	CMP/APA	Anual
Ruído	População exposta a níveis sonoros LAeq acima dos valores limite (N.º de recetores)	0 / 2018	0	CMP	Anual
	Medidas adotadas para reduzir a emissão de ruído (N.º de medidas)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual

Critérios	Indicadores	Valor base / Ano a que se refere	Meta a atingir (Valores de base em documentos estratégicos)	Entidades detentoras de informação	Periodicidade do controlo
	Queixas da população relativamente ao ruído (N.º de queixas)	0 / 2018	0	CMP/APA	Anual
Resíduos	Produção de resíduos na área do Plano (ton)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Resíduos Sólidos Urbanos recolhidos seletivamente (ton)	0 / 2018	* (Aumentar para 50% a taxa de preparação de resíduos para reutilização e reciclagem – PERSU 2020)	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
Energia	Consumo de energia elétrica (kW/consumidor)	0 / 2018	* (Reduzir 20% em 2020, face a 2010 – ENE2020)	CMP/INE/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Consumo de energia elétrica por tipo de consumo (kW)	0 / 2018	*	CMP/INE/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Produção de energia através de recursos renováveis (kW)	0 / 2018	*	CMP/INE/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Consumo de combustíveis fósseis (l)	0 / 2018	*	INE	Anual

Critérios	Indicadores	Valor base / Ano a que se refere	Meta a atingir (Valores de base em documentos estratégicos)	Entidades detentoras de informação	Periodicidade do controlo
FCD Riscos Ambientais e Tecnológicos					
Riscos Naturais	Ocorrência de incêndios (N.º ocorrências)	0 / 2018	0	CMP	Anual
	Área ardida (ha)	0 / 2018	0	CMP	Anual
	Ocorrência de cheias/ inundações (N.º)	0 / 2018	0	CMP	Anual
	Cumprimento das medidas do PMDFCI (N.º de medidas)	0 / 2018	*	CMP	Anual
	Custos associados a reparação de danos provocados por acidentes naturais (€)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
Acidentes industriais e profissionais	Ocorrência de acidentes industriais (N.º ocorrências)	0 / 2018	*	CMP/ANPC/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Área de terreno afetada por ocorrência de derrame acidental de poluentes (m ²)	0 / 2018	0	CMP/ANPC/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Medidas para prevenção de acidentes tecnológicos (N.º)	0 / 2018	*	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual
	Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	0 / 2018	*	CMP/APA	Anual
	Acidentes no trabalho (N.º acidentes)	0 / 2018	0	CMP/ Entidade Gestora da ZIP	Anual

* Indicadores importantes para efeito de monitorização na Fase de Seguimento, mas para os quais não foram, nesta fase, definidas metas

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de PPZIP-Ampliação Sul foi suportado na análise de quatro FCD – o Desenvolvimento Socioeconómico; o Ordenamento e Qualificação do Território; a Qualidade Ambiental e Recursos Naturais; os Riscos Ambientais e Tecnológicos.

No processo de AAE foram tidos em consideração os objetivos estratégicos da proposta de PPZIP, assentes em 3 questões estratégicas, designadamente QE1 – Desenvolvimento Socioeconómico; QE2 - Estruturação e qualificação do território; QE3 - Preservação da qualidade do ambiente e da qualidade de vida das populações.

No decurso da avaliação de cada FCD foi verificada a consideração dos objetivos de sustentabilidade identificados nos instrumentos que constituem o Quadro de Referência Estratégico no processo de planeamento, facto reforçado através do regulamento da proposta de Plano, obrigando ao cumprimento de determinadas medidas que garantam a sustentabilidade ambiental.

Durante o processo de AAE, constatou-se que o PPZIP contribui de forma muito significativa para a sustentabilidade ambiental da área de inserção, em várias vertentes, nomeadamente através da qualificação de espaços industriais e empresariais infraestruturados e da promoção da qualidade ambiental.

Espera-se ainda que a presente proposta de Plano, venha a promover níveis de dinâmica e de desenvolvimento económico municipal, capazes de produzir efeitos positivos na economia local e regional, atraindo e fixando mais investimentos, gerando mais emprego e mais qualificado, bem como contribuir para a melhoria da qualidade de vida das populações, não introduzindo desequilíbrios ambientais e paisagísticos.

Salienta-se que a proposta de orientações de seguimento apresentada no Relatório Ambiental para cada FCD assenta numa lógica de sustentabilidade que permitira ao Município fazer uma leitura permanente e ambientalmente correta dos efeitos da execução do Plano.

Evidencia-se, ainda, a importância do acompanhamento da implementação do Plano, através da atualização periódica do Plano de Controlo proposto, de forma a monitorizar a evolução dos principais indicadores de sustentabilidade face a metas estabelecidas pelo município/ entidade gestora da ZIP, que poderão ter influência direta nas questões relacionadas com o ordenamento do território e na qualidade ambiental da área de análise.