



vasco da cunha
estudos e projectos (lisboa), s.a.



CÂMARA MUNICIPAL DA BATALHA



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ZONA INDUSTRIAL DE SÃO MAMEDE

2ª Fase: Análise e Avaliação

RESUMO NÃO TÉCNICO

Outubro de 2009
Revisão 00

Paisagismo & Ambiente



EQUIPA TÉCNICA

Coordenação Geral

Gustavo da Cunha - *Arquitecto/Urbanista*

Coordenação da Equipa

Patrícia Moreira – *Geógrafa/Planeamento Regional*

Técnicos

Ana Teodoro – *Engenheira do Ambiente*

Sofia Pimentel – *Geógrafa/Planeamento e Gestão do Território*

Carlos Eduardo Santos – *Arquitecto Paisagista*

Carla Mesquita – *Arquitecta Urbanista*

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	4
2.	OBJECTIVOS E METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA	4
3.	OBJECTO DE AVALIAÇÃO	6
4.	DEFINIÇÃO DOS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	7
	4.1. Quadro de Referência Estratégico	7
	4.2. Questões Estratégicas	7
	4.3. Factores Críticos para a Decisão.....	8
	4.4. Critérios e Indicadores para a Avaliação Ambiental Estratégica.....	9
5.	EVENTUAIS EFEITOS SIGNIFICATIVOS NO AMBIENTE	11
	5.1. População.....	11
	5.2. Saúde Humana	12
	5.3. Flora	12
	5.4. Solo	13
	5.5. Água.....	13
	5.6. Atmosfera	13
	5.7. Bens Materiais	14
6.	ANÁLISE SWOT DOS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO - SITUAÇÃO TENDENCIAL	15
7.	AVALIAÇÃO DAS OPORTUNIDADES E RISCOS PARA OS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	19
8.	DIRECTRIZES PARA O SEGUIMENTO	23
9.	QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A ACÇÃO	25
10.	CONCLUSÃO	27



1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede, após a recepção dos pareceres das ERAE consultadas.

Os Instrumentos de Gestão Territorial estão sujeitos ao regime de Avaliação Ambiental Estratégica, definido pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, de acordo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na sua redacção actual.

De acordo o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, “a avaliação ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão.”

O objectivo da elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica de Planos é fornecer dados, informação aos responsáveis pela elaboração do Plano, facilitando o processo de planeamento do mesmo. Através desta avaliação pretende-se produzir um Plano melhor, onde sejam integradas as dimensões **Ambiente e Sustentabilidade**, contribuindo para a melhoria das práticas de Gestão Territorial.

2. OBJECTIVOS E METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

O objectivo da elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor é fornecer dados, informação aos responsáveis pela elaboração do Plano, facilitando o processo de planeamento do mesmo. Através desta avaliação pretende-se produzir um Plano melhor, onde sejam integradas as dimensões **Ambiente e Sustentabilidade**, contribuindo para a melhoria das práticas de Gestão Territorial, de modo a poder desempenhar o seu principal objectivo, **garantir que os efeitos ambientais das soluções adoptadas no Plano são tomadas em consideração durante a sua elaboração, assegurando uma abordagem estratégica da acção de planeamento.**

A metodologia desenvolvida para a Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede tem por base o “Guia de Boas Práticas

para a Avaliação Ambiental Estratégica"¹ e o "Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território"².

O esquema da Figura 1 apresenta a metodologia geral da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor, onde se destacam as 3 Fases:



Figura 1 – Metodologia geral da Avaliação Ambiental Estratégica do PP da Zona Industrial São Mamede. **QRE**: Quadro de Referência Estratégico; **QE**: Questões Estratégicas; **FA**: Factores Ambientais; **FCD**: Factores Críticos para a Decisão; **ERAE**: Entidades com responsabilidade Ambiental Específica; **RA**: Relatório Ambiental

A **1ª Fase**, materializada no **Relatório de Definição do Âmbito e Alcance**, pretende definir a dimensão estratégica do objecto de avaliação, isto é, a percepção das intenções e objectivos a alcançar com o Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede. Pretende, igualmente, identificar as dimensões de análise relevantes no processo de tomada de decisão – os Factores Críticos para a Decisão – assegurando desta forma a objectividade e focagem da Avaliação Ambiental Estratégica.

A **2ª Fase**, cujo resultado final é a elaboração do **Relatório Ambiental Final**, consiste na análise das opções estratégicas desenvolvidas em sede da elaboração do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede, relativamente aos Factores Críticos para a Decisão definidos na 1ª Fase da Avaliação Ambiental Estratégica e respectivos indicadores.

Na **3ª Fase**, deverá ser elaborado um Programa de Monitorização e de avaliação de desempenho, a fim de identificar atempadamente e corrigir efeitos negativos não previstos, bem como monitorizar e controlar os efeitos positivos. Desta forma, pretende-se assegurar o contributo da Avaliação Ambiental Estratégica nas dimensões Ambiente e Sustentabilidade.

¹ Partidário, M.R., 2007. *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações Metodológicas*; Agência Portuguesa do Ambiente; Lisboa

² Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território. Novembro 2008. Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Agência Portuguesa do Ambiente



Parece-nos importante salientar que a legislação referente ao processo de Avaliação Ambiental Estratégica, bem como os guias desenvolvidos, não referem uma metodologia específica, sendo meramente indicativos para a execução deste processo. Desta forma, existe alguma liberdade para desenvolver uma metodologia e ajustá-la a cada caso específico, sempre que necessário.

Neste sentido, a equipa técnica optou por escolher uma metodologia que melhor se ajusta e que lhe parece mais correcta para este processo, introduzindo algumas nuances relativamente ao que consta dos guias metodológicos referenciados na bibliografia. Assim, considera-se para efeitos deste relatório os **Factores Ambientais** como aqueles que se encontram descritos na legislação, e **Factores Críticos para a Decisão** aqueles que serão analisados e avaliados e que irão conferir a focalização e objectividade deste processo de avaliação ambiental.

3. OBJECTO DE AVALIAÇÃO

A Proposta do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede constitui o objecto da Avaliação Ambiental Estratégica.

Atendendo ao Relatório da Proposta do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede, o objectivo máximo do Plano é contribuir para o desenvolvimento estratégico do concelho, de modo a atrair e fixar população e dinamizar a economia do concelho. Através da análise do Relatório da Proposta do Plano de Pormenor, encontram-se definidos os seguintes objectivos para a criação da Zona Industrial:

- Criação de uma área industrial devidamente estruturada, segundo princípios orientadores de ordenamento do território e gestão urbana;
- Definir indicadores e condicionamentos para a implementação de uma estrutura qualificada, apoiada numa rede viária coerente;
- Contemplar uma estrutura verde por forma a minimizar possíveis impactes ambientais, e simultaneamente criar uma integração amenizada com a envolvente;
- Dotar a área do plano com equipamentos e infra-estruturas de apoio.

Através da análise do Relatório da Proposta do Plano de Pormenor é possível identificar como as grandes opções do Plano:

- Implementação de actividades de apoio à produção – indústria e serviços.
- Implementação de actividades complementares – comercial com um *Retail Park*.
- Implementação de uma área reservada à qualificação humana – escola de formação profissional ou ninho de empresas.
- Promover a criação de postos de trabalho.
- Criação de uma rede viária coerente e articulada com traçados já existentes e futuros traçados.

- A criação de áreas envolvidas e integradas com espaços verdes e zona de estacionamento.
- Infraestruturação da Zona Industrial a vários níveis (rede viária, rede de abastecimento, rede de drenagem de águas residuais e pluviais, rede eléctrica, rede de telecomunicações, rede de gás).

4. DEFINIÇÃO DOS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

4.1. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

Foram considerados os seguintes documentos de referência estratégica pertinentes para a avaliação, constituindo o Quadro de Referência Estratégico:

- Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
- Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território
- Programa Nacional para o Uso Eficiente de Água
- Plano Regional de Ordenamento do Território Centro
- Programa Operacional Regional do Centro 2007-2013 – Mais Centro
- Plano Regional de Ordenamento Florestal Centro Litoral
- Plano da Bacia Hidrográfica do Tejo
- Agenda 21 Local da Batalha
- Plano Estratégico da Alta Estremadura
- Plano de Director Municipal da Batalha
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

4.2. QUESTÕES ESTRATÉGICAS

As Questões Estratégicas são aquelas que expressam a intenção de elaboração do Plano. Assim, e atendendo aos objectivos definidos para o Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede, é possível sistematizá-los nas seguintes Questões Estratégicas:

1. Criar uma área industrial devidamente estruturada
2. Melhorar a rede de equipamentos e de infra-estruturas
3. Desenvolvimento sócio-económico, promovendo a atractividade e competitividade da região
4. Criar e melhorar a conexão da rede viária
5. Promover zonas verdes e integrá-las com a envolvente
6. Promover a criação de postos de trabalho

As Questões Estratégicas identificadas para o Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede integram as dimensões **Ambiental**, **Económica** e **Social**, consideradas as dimensões base do **Desenvolvimento Sustentável**.

NA Tabela 1 é evidenciada a ligação, afinidade entre as Questões Estratégicas e o Quadro de Referência Estratégico definido para este Plano.

Tabela 1 – Matriz de afinidade resumo entre as Questões Estratégicas e o Quadro de Referência Estratégico

		QUESTÕES ESTRATÉGICAS					
		Criação de uma área industrial devidamente estruturada	Melhorar a rede de equipamentos e de infra-estruturas	Desenvolvimento sócio-económico, promovendo a atratividade e competitividade da região	Criar e melhorar a conexão da rede viária	Promover zonas verde e integrá-las com a envolvente	Promover a criação de postos de trabalho
QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	QREN	●	●	●	●	●	●
	ENDS	●	●	●	●	●	●
	PNPOT	●	●	●	●	●	●
	PNUEA	●	●	●	●	●	●
	PROT-CENTRO	●	●	●	●	●	●
	POR CENTRO	●	●	●	●	●	●
	PROF	●	●	●	●	●	●
	PBH TEJO	●	●	●	●	●	●
	A21L	●	●	●	●	●	●
	PEAE	●	●	●	●	●	●
	PDM-REVISÃO	●	●	●	●	●	●
	PMDFCI	●	●	●	●	●	●

● Afinidade inferior a 50% ● Afinidade superior a 50%

4.3. FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

Os Factores Críticos para a Decisão resultam de uma análise integrada do Quadro de Referência Estratégico, das Questões Estratégicas e dos Factores Ambientais. Os factores considerados são aqueles que podem causar eventuais efeitos significativos – positivos e/ou negativos – resultantes da aplicação do Plano, e sobre os quais a Avaliação Ambiental Estratégica se deve debruçar.

Assim, para o caso do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede, os Factores Críticos para a Decisão propostos são:

- **Desenvolvimento Sócio-Económico:** relação entre a geração de valor (social e económico) e a contribuição do Plano na dinamização da economia concelhia, em especial no sector industrial, com consequências na atracção e fixação de população, através da criação e promoção de postos de trabalho.

- **Qualidade Ambiental:** analisar os aspectos que podem comprometer a qualidade física ambiental e quais as medidas para a promoção da responsabilidade ambiental, com consequências positivas na qualidade de vida da população.
- **Riscos Naturais e Tecnológicos:** atendendo à envolvente da área de intervenção e à intenção do Plano, pretende-se avaliar a contribuição do mesmo para a prevenção e protecção das situações de risco.

A Tabela 2 apresenta a relação entre dos Factores Críticos para a Decisão propostos para o Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede e os factores apresentados na legislação:

Tabela 2 – Relação entre os Factores Críticos para a Decisão e os Factores Ambientais

FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	FACTORES AMBIENTAIS
Desenvolvimento Sócio-Económico	População Bens Materiais Saúde Humana
Qualidade Ambiental	Atmosfera Solo Flora Saúde Humana Bens Materiais
Riscos Naturais e Tecnológicos	Atmosfera Flora Água População Bens Materiais Saúde Humana

4.4. CRITÉRIOS E INDICADORES PARA A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Os critérios de avaliação e indicadores definidos para cada Factor Crítico para a Decisão encontram-se dispostos na Tabela 3. Nesta fase do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, será feita uma análise de tendências, serão avaliadas as oportunidades e riscos referentes ao Plano, relativamente aos critérios e indicadores definidos.

Os indicadores utilizados pretendem auxiliar o apoio à decisão. Assim, a avaliação dos indicadores deve ser feita de forma transversal, de modo a cruzar a informação e permitir uma melhor e mais adequada avaliação dos Factores Críticos para a Decisão.

Tabela 3 – Critérios de Avaliação e Indicadores para os Factores Críticos para a Decisão do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede

FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	DESAGREGAÇÃO GEOGRÁFICA*	FONTES DE PESQUISA
Desenvolvimento Sócio-Económico	População	Atrair e fixar a população	Taxa de crescimento demográfico médio anual	Freguesia	INE
			Índice de Envelhecimento	Freguesia	INE
			População com ensino superior/ População com 25 anos ou mais	Freguesia	INE
			População em idade activa	Freguesia	INE
	Emprego	Promoção e criação de postos de trabalho	Pessoal ao serviço da indústria transformadora	Municipal	INE
			N.º de empregos gerados por sector actividade	Municipal	INE
			N.º de empregos gerados por qualificação académica	Municipal	INE
	Estrutura Empresarial	Desenvolver o sector industrial	N.º de estabelecimentos instalados por ramo de actividade	Municipal	INE
			N.º de estabelecimentos instalados da indústria transformadora por ramo de actividade	Municipal	INE
		Dinamizar a economia concelhia	Volume de negócios das sociedades sediadas no concelho	Municipal	INE
Volume de negócios das sociedades da indústria transformadora sediadas no concelho			Municipal	INE	
		Empresas com certificação	Municipal	IPAC	
Qualidade Ambiental	Poluição	Implementação de rede de infra-estruturas	Infra-estruturas básicas (saneamento e resíduos)	Municipal	INE
			Prevenir e mitigar situações de poluição	Qualidade do ar	Municipal
		Qualidade das águas subterrâneas		Municipal	INAG, SNIRH
		Níveis de ruído		Municipal	Mapa de Ruído
	Investimentos na área do ambiente	Promoção da responsabilidade ambiental	Receitas nos domínios de Gestão e protecção do ambiente	Municipal	INE
			Despesas nos domínios de Gestão e protecção do ambiente	Municipal	INE
			Empresas com certificação ambiental	Municipal	IPAC, APA
	Espaços verdes	Aumentar a capitação de espaços verdes	Espaços verdes de utilização colectiva	Freguesia	Município
Riscos Naturais e Tecnológicos	Situações de risco	Prevenir riscos de incêndio	Nível de risco de incêndio	Freguesia	PMDFCI
			N.º de incêndios florestais	Freguesia	PMDFCI
			Área ardida	Freguesia	PMDFCI
			Ocupação do solo	Municipal	Município
		Protecção dos aquíferos	Vulnerabilidade das formações aquíferas	Municipal	INAG, SNIRH
			Riscos industriais		

* O nível de Desagregação Geográfica corresponde ao nível até onde existe informação, podendo a análise ser efectuada a níveis superiores

5. EVENTUAIS EFEITOS SIGNIFICATIVOS NO AMBIENTE

A presença de uma zona industrial poderá ter efeitos significativos nos Factores Ambientais, isto é, aqueles que se encontram definidos no DL n.º 232/2007, de 15 de Junho (biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, factores climáticos, bens materiais, património cultural, arquitectónico e arqueológico e paisagem). Importa analisar de que forma o Plano poderá originar efeitos significativos, de forma a ser possível potenciar ou minimizar os mesmos efeitos. São definidos um conjunto de parâmetros de avaliação destinados a quantificar os efeitos no ambiente:

Natureza do efeito	Positivo Negativo Nulo	Tipo de efeito	Directo Indirecto
Significância	Muito significativo Significativo Pouco significativo	Efeito temporal	Imediato Médio prazo Longo prazo
		Duração do efeito	Temporário Permanente

Na definição dos Factores Críticos para a Decisão foi feita a relação entre estes e os Factores Ambientais, pelo que estes serão os considerados como aqueles onde possam surtir efeitos significativos.

5.1. POPULAÇÃO

Os efeitos na população com a aplicação deste Plano de Pormenor prende-se por:

- Dinamização económica local: criação de condições de atractividade empresarial estimulando a economia local e fixação de população
- Criação de postos de trabalho: a implementação da zona industrial irá contribuir na criação de postos de trabalho
- Geração de riqueza: a implementação de uma zona industrial irá contribuir para o aumento do volume de negócios concelhio

Tabela 4 – Efeitos Significativos na População

EFEITO	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Dinamização económica local	Positivo	Significativo	Directo	Médio prazo	Permanente
Criação de postos de trabalho	Positivo	Significativo	Directo	Médio prazo	Permanente

EFEITO	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Geração de riqueza	Positivo	Significativo	Directo e Indirecto	Médio a Longo prazo	Permanente

5.2. SAÚDE HUMANA

Os efeitos na saúde humana resultantes da aplicação do Plano de Pormenor prende-se por:

- Problemas nas vias respiratórias: o aumento das emissões atmosféricas resultantes da actividade industrial, bem como resultantes do tráfego rodoviário poderão desenvolver na população residente e trabalhadora, no local ou nas imediações, problemas respiratórios
- Aumento do ruído: a implementação de uma zona industrial irá contribuir para o aumento dos níveis de ruído produzidos, de uma forma directa, pelas actividades industriais e, de forma indirecta, pelo aumento de tráfego de rodoviário de pesados a servir a área industrial. A área de implementação irá sofrer alterações na tipologia de zonas actualmente delimitadas no mapa de ruído.

Tabela 5 – Efeitos Significativos na Saúde Humana

EFEITO	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Problemas nas vias respiratórias	Negativo	Significativo a Muito significativo	Directo	Médio prazo	Permanente
Aumento do ruído	Negativo	Significativo a Muito significativo	Directo e Indirecto	Médio prazo	Permanete

5.3. FLORA

Os efeitos na flora resultantes da aplicação do Plano de Pormenor prende-se por:

- Diminuição do espaço florestal: a implementação do Plano irá implicar uma alteração das condições existentes, com consequente diminuição da actual ocupação florestal. Apesar de não apresentar valores naturais de elevada importância ou ao abrigo da Directiva Habitats, a sua remoção implicará necessariamente efeitos, nomeadamente na diminuição de efectivos florestais

Tabela 6 – Efeitos Significativos na Flora

EFEITO	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Diminuição do espaço florestal	Negativo	Pouco significativo	Directo	Imediato	Permanente

5.4. SOLO

Os efeitos no solo resultantes da aplicação do Plano de Pormenor prende-se por:

- Exclusão de áreas classificadas: A área afecta ao Plano de Pormenor sofreu uma proposta de ampliação, sendo que a área a integrar encontrava-se afecta à Reserva Agrícola Nacional (RAN). No âmbito da proposta de ampliação foram emitidos pareceres favoráveis pela Direcção-Geral de Florestas e pela Comissão Regional da Reserva Agrícola da Beira Litoral, à utilização não agrícola do solo e consequente ampliação da área do Plano
- Impermeabilização do solo: a impermeabilização do solo, juntamente com a remoção do coberto vegetal irá implicar alterações na drenagem do terreno

Tabela 7 – Efeitos Significativos no Solo

EFEITO	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Exclusão de áreas classificadas	Negativo	Pouco significativo	Directo	Imediato	Permanente
Impermeabilização do solo	Negativo	Pouco significativo a Significativo	Indirecto	Imediato	Permanente

5.5. ÁGUA

Os efeitos na água resultantes da aplicação do Plano de Pormenor prende-se por:

- Alteração da drenagem superficial: As novas condições de drenagem poderão promover uma diminuição da infiltração. (o nível de infiltração depende do substrato e do nível de precipitação). Importa salientar, que dependendo da ocupação industrial naquela área, as águas de escorrência superficial poderão conter substâncias contaminantes, infiltrando-se e contaminando as águas subterrâneas

Tabela 8 – Efeitos Significativos na Água

EFEITO	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Alteração da drenagem superficial	Negativo	Pouco significativo a Significativo	Directo	Médio prazo	Permanente

5.6. ATMOSFERA

Os efeitos na atmosfera resultantes da aplicação do Plano de Pormenor prende-se por:

- Aumento de emissões atmosféricas: a concentração da actividade industrial, bem como previsível aumento de tráfego irão contribuir para a degradação da qualidade do ar

- Aumento do ruído: a implementação de uma zona industrial irá contribuir para o aumento dos níveis de ruído produzidos, de uma forma directa, pelas actividades industriais e, de forma indirecta, pelo aumento de tráfego de rodoviário de pesados a servir a área industrial.

Tabela 9 – Efeitos Significativos na Atmosfera

IMPACTE	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Aumento de emissões atmosféricas	Negativo	Significativo	Directo e Indirecto	Médio prazo	Permanente
Aumento do ruído	Negativo	Significativo	Directo e Indirecto	Médio prazo	Permanente

5.7. BENS MATERIAIS

Os efeitos nos bens materiais resultantes da aplicação do Plano de Pormenor prende-se por:

- Criação de infra-estruturas de apoio: dotação da área de intervenção de infra-estruturas de apoio de acordo com os princípios de gestão urbanística

Tabela 10 – Efeitos Significativos nos Bens Materiais

EFEITO	NATUREZA DO EFEITO	SIGNIFICÂNCIA	TIPO DE EFEITO	EFEITO TEMPORAL	DURAÇÃO DO EFEITO
Criação de infra-estruturas de apoio	Positivo	Significativo	Directo	Médio prazo	Permanente

6. ANÁLISE SWOT DOS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO - SITUAÇÃO TENDENCIAL

Tabela 11 – Análise SWOT da análise de tendência realizada para o Factor Crítico para a Decisão “Desenvolvimento Sócio-Económico”

FACTOR CRÍTICO PARA A DECISÃO	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADE	AMEAÇAS	SITUAÇÃO TENDENCIAL (SEM APLICAÇÃO DO PLANO)
DESENVOLVIMENTO SÓCIO-ECONÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dinamismo Demográfico ■ Aumento do emprego ■ População residente maioritariamente em idade activa ■ Aumento positivo no volume de negócios dos estabelecimentos sedeados 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Baixos níveis de qualificação escolar ■ Progressivo envelhecimento da população residente ■ Diminuição do número de estabelecimentos instalados ■ Fraca adesão das organizações/empresas à certificação 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento do emprego nas zonas rurais melhora os seus níveis de atractividade ■ Novas acessibilidades fomentam a instalação das actividades económicas, criando diversidade de emprego ■ Melhoria das qualificações dos recursos 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Envelhecimento da população com perda da população jovem ■ Conjuntura de crise económica com repercussões no aumento do desemprego e obsolescência das actividades tradicionais instaladas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tendência de estabilização do tecido empresarial existente (relacionado com a Indústria Transformadora) ■ Terciarização da economia concelhia ■ Melhoria da qualificação dos activos
QUALIDADE AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> ■ Concelho 100% coberto por rede de abastecimento de águas ■ Aumento do destino final da recolha selectiva para reciclagem 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nem toda a população é servida por sistema de tratamento de águas residuais ■ Resíduos urbanos de recolha indiferenciada 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Melhoria dos sistemas de drenagem e tratamento de água residuais ■ Aumento da recolha selectiva de resíduos sólidos (urbanos, 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Qualidade do ar potencialmente ameaçada por emissões atmosféricas de poluentes com origem na actividade industrial e no 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento da cobertura da rede de drenagem e tratamento de águas residuais no concelho ■ Persistência da situação actual de produção de

FACTOR CRÍTICO PARA A DECISÃO	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADE	AMEAÇAS	SITUAÇÃO TENDENCIAL (SEM APLICAÇÃO DO PLANO)
QUALIDADE AMBIENTAL (CONT.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Qualidade do ar genericamente boa ■ Aumento da recolha selectiva de resíduos urbanos 	<p>depositados em aterro, em detrimento da reciclagem e valorização orgânica ou energética</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ausência de sistema/estações de monitorização da qualidade do ar no concelho ■ Qualidade da água superficial de muito má qualidade, associada à actividade agro-pecuária ■ Fontes de poluição sonora associada às principais vias de circulação e actividade industrial ■ Fraca adesão das organizações/empresas à certificação ambiental 	<p>industriais, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Opção de valorização energética, valorização orgânica para os resíduos recolhidos ■ Crescente consciencialização da população para a sensibilização ambiental ■ Aumentar a área de espaços verdes públicos 	<p>tráfego rodoviário</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Degradação da qualidade dos recursos hídricos provocada por actividades agro-pecuárias ■ Potencial degradação da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos devido à deficiente cobertura e manutenção de algumas infra-estruturas de saneamento ■ Potencial degradação da qualidade do ar por via de fontes de poluição sonora resultante da circulação rodoviária 	<p>resíduos</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Persistência da situação actual relativamente ao ruído, às emissões atmosféricas decorrente do tráfego e actividades industriais ■ A ausência de Plano poderá constituir, pelo menos localmente, um factor positivo, pois a deposição atmosférica de partículas poluentes provenientes do tráfego e actividade industrial será mais reduzida minimizando a contaminação das águas pluviais e consequentemente do sistema aquífero

FACTOR CRÍTICO PARA A DECISÃO	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADE	AMEAÇAS	SITUAÇÃO TENDENCIAL (SEM APLICAÇÃO DO PLANO)
QUALIDADE AMBIENTAL (CONT.)		<ul style="list-style-type: none"> ■ Carência de espaços verdes de utilização pública no concelho e na freguesia de São Mamede 			
RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elevada ocupação florestal no concelho e na freguesia de São Mamede 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risco Natural: Incêndios florestais ■ O nível de risco de incêndio na freguesia de São Mamede é alto ■ Área de intervenção com ocupação densa de eucaliptal ■ Elevada existência de matos nas zonas fustigadas por incêndios florestais ■ Risco Tecnológico: potencial foco de riscos resultantes da actividade industrial 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Limpeza das florestas poderá contribuir para a diminuição da ocorrência de incêndios florestais ■ Sensibilização da população 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risco de incêndio alto com consequências na estrutura verde, qualidade ambiental e segurança de bens e pessoas ■ Ocorrência de incêndios contribui para a poluição atmosférica e erosão do solo ■ Povoamento de eucaliptos potenciando o desaparecimento de espécies de fauna e flora ■ Elevada vulnerabilidade à contaminação de 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Com a ausência do Plano a tendência de riscos naturais associado aos fogos florestais tenderá a ser maior atendendo ao tipo de ocupação actual ■ Com a ausência do Plano temos consequências positivas, localmente, na diminuição dos riscos tecnológicos ■ Persistência da situação actual sem áreas impermeabilizadas, interferindo positivamente

FACTOR CRÍTICO PARA A DECISÃO	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADE	AMEAÇAS	SITUAÇÃO TENDENCIAL (SEM APLICAÇÃO DO PLANO)
RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS (CONT.)				aquíferos	nas funções de absorção de água pelo solo. No entanto, a ocupação do solo por eucaliptos promove a degradação do solo

7. AVALIAÇÃO DAS OPORTUNIDADES E RISCOS PARA OS FACTORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

Seguidamente é apresentada uma matriz de interpretação das oportunidades e riscos dos objectivos definidos para o Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede para o Factor Crítico para a Decisão “Desenvolvimento Sócio-Económico”. Através deste exercício pretende-se analisar as oportunidades e riscos com a implementação deste Plano, expresso nos seus objectivos.

Tabela 12 – Matriz de oportunidades e riscos para os Factores Críticos para a Decisão

	DESENVOLVIMENTO SÓCIO-ECONÓMICO			QUALIDADE AMBIENTAL			RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS
	POPULAÇÃO	EMPREGO	ESTRUTURA EMPRESARIAL	POLUIÇÃO	INVESTIMENTOS NA ÁREA DO AMBIENTE	ESPAÇOS VERDES DE UTILIZAÇÃO COLECTIVA	SITUAÇÕES DE RISCO
Criar uma área industrial devidamente estruturada	++	++	+-	--	+	-	-
Melhorar a rede de equipamentos e de infra-estruturas	++	+	++	+	+	0	+/-
Desenvolvimento sócio-económico, promovendo a atractividade e competitividade da região	++	++	++	0	0	0	0
Criar e melhorar a conexão da rede viária	+	0	0	--	0	0	+/-
Promover zonas verdes e integrá-las com a envolvente	0	0	0	+	+	++	0
Promover a criação de postos de trabalho	++	++	++	-	0	0	-

(+; ++) Oportunidade; (-; --) Risco; (+/-) Relação neutra ou incerta; (0) Sem relação



Os objectivos definidos no Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede apresentam oportunidades e riscos relativamente aos Factores Críticos para a Decisão analisados neste processo de Avaliação Ambiental Estratégica. De seguida serão descritos aqueles que são mais críticos do ponto de vista deste processo.

Os objectivos centrais deste Plano de Pormenor representam, genericamente, ao nível do Factor Crítico para a Decisão “**Desenvolvimento Sócio-Económico**” mais oportunidades do que riscos. Com efeito, a criação de uma zona industrial reflecte-se ao nível da criação de emprego, da dotação de melhores condições de laboração e repercute-se, directa e indirectamente, na capacidade atractiva de um território.

- **POPULAÇÃO**

Os objectivos estratégicos da proposta do Plano de Pormenor potenciam, de um modo geral, condições de fixação e atracção de população, através da criação de emprego e geração de riqueza.

Igualmente, se salienta o contributo que apresenta para a melhoria dos níveis de qualificação dos residentes por via da instalação de equipamentos e infra-estruturas relacionadas com a formação profissional.

Indirectamente, poderá ter repercussões no rejuvenescimento das estruturas demográficas, por via da instalação/fixação de jovens famílias no concelho.

- **EMPREGO**

Os objectivos estratégicos da proposta do Plano de Pormenor contribuem para a criação e diversidade de emprego, directo, por via das unidades que ali se instalam, e indirecto, por via da necessidade de serviços de apoio à actividade industrial e comercial.

- **ESTRUTURA EMPRESARIAL**

Os objectivos estratégicos do Plano de Pormenor contribuem, de um modo geral, para a dinamização e diversificação das actividades económicas, potenciada pelos projectos que visam a criação de espaços de acolhimento empresarial, industrial e comercial, contribuindo, também, para uma maior geração de riqueza concelhia.

Sendo a maioria das externalidades positivas, é de salientar que a instalação de um *Retail Park* nesta área, condicionado ao tipo de unidades comerciais que dispuser, poderá contribuir para o enfraquecimento do comércio tradicional.

Ao nível da “**Qualidade Ambiental**” os riscos decorrentes da implementação de uma zona industrial estão na sua maioria associados com o potencial aumento da poluição atmosférica e sonora devido à actividade industrial e do esperado



aumento de circulação rodoviária de pesados, bem como a afectação dos recursos hídricos por potencial contaminação dos aquíferos. No entanto, a implementação de infra-estruturas básicas poderá potenciar as condições de salubridade ambiental com consequências positivas no ambiente.

- **POLUIÇÃO**

A criação de uma zona industrial é um objectivo central deste Plano. A concentração de um conjunto de indústrias irá igualmente concentrar fontes de poluição. Nesta medida a criação de uma zona industrial irá potenciar a poluição sonora e atmosférica, resultante do aumento de tráfego, especialmente de pesados, e da ocupação e laboração de estabelecimentos industriais. Na implementação de um Plano deste tipo será importante combinar soluções que minimizem estes efeitos negativos.

A criação de uma zona industrial irá permitir uma melhor gestão das infra-estruturas a implementar, tornando-se por isso numa oportunidade. A área de intervenção será dotada de infra-estruturas de apoio, rede de equipamentos criando condições para os que vão usufruir daquele espaço. Será importante ao dotar a área de intervenção de infra-estruturas básicas, estas conterem soluções de uso eficiente quer de água quer de energia, potenciando desta forma a relação com o ambiente.

A rede viária de acesso à zona industrial e bem como dentro da própria zona será melhorada e desenvolvida, desta forma será previsível o aumento de tráfego, especialmente de pesados, com efeitos ao nível da degradação da qualidade ambiental (ar e ruído). A deposição atmosférica de partículas poluentes provenientes do tráfego e actividade industrial poderá contaminar as águas pluviais.

A promoção de zonas verdes irá proporcionar um conforto bioclimático, melhoria da qualidade do ar, criação de zonas não impermeabilizadas bem como funcionar como barreira sonora.

Indirectamente a criação de postos de trabalho irá aumentar a afluência de pessoas ao local, potenciando a produção de resíduos e criação de efluentes.

- **INVESTIMENTOS NA ÁREA DO AMBIENTE**

A implementação de uma zona industrial, hoje em dia implica um conjunto de investimentos ao nível das preocupações ambientais, quer por via de imposições legais quer por via de oportunidades empresariais como seja a implementação de sistemas de certificação. A aposta na certificação ambiental, nomeadamente de empresas potencialmente poluidoras, pode ajudá-las a minimizar, gerir e definir metas a atingir na área do ambiente.

A implementação de infra-estruturas básicas constitui uma oportunidade de investimento no ambiente. A criação de uma boa rede, bem estruturada e que dê resposta à carga



populacional a que estará afectada terá implicações positivas no ambiente, podendo ser considerado um investimento no ambiente.

A criação de zonas verdes constitui uma oportunidade de investimento no ambiente proporcionando conforto bioclimático, melhoria da qualidade do ar e criação de zonas não impermeabilizadas.

- **ESPAÇOS VERDES DE UTILIZAÇÃO COLECTIVA**

A área de intervenção, actualmente é ocupada por coberto florestal. A intenção de criar uma área industrial implica o corte das árvores e conseqüente diminuição dos efectivos florestais, no entanto na proposta do Plano existe a intenção de criar espaços verdes considerados de utilização pública.

A intenção de incluir na área de intervenção espaços verdes e de integrar a área com a zona envolvente – ocupação maioritariamente florestal – constitui uma oportunidade. A criação destes espaços verdes irá permitir um maior conforto bioclimático, melhoria da qualidade do ar, criação de zonas permeáveis, barreira sonora, elemento de quebra da “paisagem industrial”, bem como o aumento de espaços verdes de utilização pública ao nível da freguesia.

Relativamente ao Factor Crítico para a Decisão “**Riscos Naturais e Tecnológicos**” poderá potenciar os riscos de incêndio e acidentes graves com implicações na vida humana, ambiental e bens materiais. No entanto será importante avaliar a envolvente da área do Plano bem como a tipologia de indústrias a implementara de forma a avaliar a magnitude destes riscos.

- **SITUAÇÕES DE RISCO**

A implementação de uma zona industrial potencia mais os riscos do que as oportunidades.

A criação de uma zona industrial poderá potenciar o risco de incêndio ou de acidentes graves com implicações na vida humana, ambiente e bens materiais. No entanto, este risco e a magnitude estão dependentes da tipologia de indústrias a implementar. Pelo facto da envolvente da área de intervenção ser de ocupação florestal, em caso de incêndio poderá, mais rapidamente alastrar.

A implementação de um parque industrial poderá também ter conseqüências ao nível da contaminação dos aquíferos, dado que decorrente da sua actividade pode ocorrer a deposição de resíduos sólidos e líquidos ou de produtos que podem ser dissolvidos e arrastados por águas de infiltração, introduzindo-se nas toalhas freáticas e contaminando-as.

A implementação de uma rede de equipamento e de infra-estruturas é vista como uma oportunidade e como um risco. Poderá ser um risco já que um dimensionamento



incorrecto das infra-estruturas de saneamento básico e a degradação destas estruturas, a longo prazo, poderá ter consequências ao nível da contaminação de águas subterrâneas. Os aspectos positivos com a implementação de uma rede de equipamentos e infra-estruturas prendem-se com a oportunidade de melhoria da salubridade, no entanto, esta implementação tem de ser de qualidade.

A criação e melhoria da rede viária apresentam oportunidades e riscos.

Assim sendo relativamente aos riscos apresentados salienta-se o aumento de tráfego rodoviário e tráfego de pesados com transporte de mercadorias perigosas ou não. Esta situação poderá potenciar situações de risco tecnológico e/ou risco natural, dado que o derramamento de óleos e/ou das substâncias perigosas transportadas vão escorrer e eventualmente infiltrar-se, contaminando as águas subterrâneas.

Por outro lado, o melhoramento das vias de comunicação permite o acesso a bombeiros em caso de uma emergência, nomeadamente dentro da área de intervenção. A existência de uma rede viária coerente e articulada com a rede já existente irá actuar como um factor positivo no que respeita à localização da zona industrial ao nível das acessibilidades e mobilidade rodoviária. Assim, neste sentido poderá ser visto como uma dualidade.

A promoção de postos de trabalho irá expor um maior número de indivíduos aos potenciais riscos decorrentes de uma zona industrial.

8. DIRECTRIZES PARA O SEGUIMENTO

As directrizes para o seguimento apresentadas decorrem, da avaliação das oportunidades e dos riscos, bem como da recomendação e contributos dos pareceres emitidos pelas entidades ao longo do processo de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede. Atendendo ao exposto para os Factores Críticos para a Decisão, de seguida são expressas as directrizes para a fase de seguimento. As directrizes podem ser de planeamento, gestão e/ou monitorização.

DIRECTRIZES DE PLANEAMENTO E GESTÃO

- Promover a integração sócio-profissional da população local na implantação das actividades económicas/industriais
- Assegurar o desenvolvimento de programas de formação
- Promoção e desenvolvimento de acções de sensibilização ambiental, de preservação e protecção do espaço florestal, bem como acções de sensibilização para preservação e protecção de pessoas e bens em caso de acidentes industriais, ao nível da população em geral, bem como para empresários e industriais da região



- Identificar medidas de gestão necessárias para minimizar as carências de drenagem e tratamento de águas residuais
- Assegurar que o acolhimento de novas actividades seja suportado por sistemas de recolha, tratamento e valorização de efluentes e resíduos adequados à tipologia de actividades a serem implementadas
- Assegurar a drenagem e tratamento das águas de escorrência das vias rodoviárias em sistemas independentes e separadas das redes de colectores pluviais
- Assegurar que as infra-estruturas básicas a implementar na área de intervenção sejam “amigas do ambiente”, como seja: a utilização de águas residuais em eventuais sistemas de fabrico que possam ser implementados; utilização de águas residuais na rega dos espaços verdes; recirculação de água no sistema de arrefecimento de eventuais sistemas industriais que possam ser implementados; utilização de energias renováveis; nos sistemas industriais a implementar, caso seja possível, produção de energia térmica resultante dos processos de fabrico; recolha e tratamento dos resíduos produzidos sejam eles sólidos urbanos (resultante das actividades comerciais e de serviços) ou industriais (banais ou perigosos), etc.
- Minimizar o aumento dos níveis de ruído provocado pela circulação rodoviária através de instalação de barreiras sonoras ou cortinas arbóreas ao longo das vias como maior intensidade de tráfego
- Implementação do Plano Municipal de redução de ruído
- Assegurar a segurança rodoviária das vias de acesso à área de intervenção de modo a dar resposta ao aumento expectável do tráfego rodoviário de pesados
- Promover a responsabilidade ambiental através da implementação e adopção de Sistemas de Gestão Ambiental nas actividades industriais (implementação de um programa municipal de certificação ambiental) e criação de incentivos para implementação dos mesmos, contribuindo para a monitorização dos sistemas ar, água, solo, assegurando a integridade biofísica e paisagística do concelho bem como a melhoria da qualidade de vida da população residente e trabalhadora
- Aumentar a capitação de espaços verdes de carácter público
- Definir as entidades responsáveis pela gestão da área florestal na envolvente do Plano de Pormenor
- Para a execução do Plano proceder à elaboração de estudos geotectónico e hidrogeológicos de modo a promover um conhecimento mais aprofundado do sistema aquífero e do seu comportamento hidráulico, de forma preservar as formações aquíferas
- Minimizar potenciais riscos de contaminação do aquífero resultante de riscos industriais através da responsabilização das unidades industriais para o controlo e manutenção das instalações bem como a gestão dos efluentes produzidos pelas mesmas instalações



- Proceder levantamento, nas imediações da área de intervenção do Plano de Pormenor, das unidades ou equipamentos industriais que possam induzir, potenciar os riscos decorrentes das suas actividades

DIRECTRIZES DE MONITORIZAÇÃO

- Monitorização do contributo das actividades empresariais para o aumento da oferta de emprego
- Monitorização do número e tipo³ de residentes no concelho
- Monitorização da qualidade e nível de vida da população provocado pelo surgimento de novas actividades empresariais
- Monitorizar a eficiência e estado de conservação dos sistemas de tratamento de águas residuais, de modo a prevenir descargas de efluentes não tratados e contaminação dos meios receptores
- Promover uma monitorização do faseamento da ampliação da rede de drenagem e tratamento de águas residuais de modo a garantir o cumprimento do programa e garantir o aumento da cobertura à população
- Desenvolver e implementar um sistema de monitorização da qualidade das águas subterrâneas e superficiais do concelho, nomeadamente nas zonas mais vulneráveis
- Monitorizar a evolução da ocupação da área de intervenção ao nível da produção de resíduos (tipo de resíduos, quantidade, soluções de tratamento e valorização)
- Implementação de um sistema de monitorização da qualidade do ar no concelho, em especial junto das vias rodoviárias com maior tráfego, zonas industriais e centros urbanos
- Monitorizar o tráfego rodoviário, os seus efeitos ao nível do ruído, da qualidade do ar e saúde da população residente nas imediações da área de intervenção e população que irá trabalhar na área de intervenção (problemas respiratórios e problemas auditivos)
- Avaliar e monitorizar os fogos florestais, bem como assegurar a implementação de medidas de vigilância e reflorestação de áreas ardidas
- Avaliar a eficácia das medidas de prevenção e combate aos incêndios florestais definidas pelo PMDFCI
- Monitorizar os conflitos de usos do solo provocados pela expansão das actividades industriais e criação de infra-estruturas de apoio

9. QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A ACÇÃO

O presente ponto serve para identificar as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na Avaliação Ambiental Estratégica, no processo de implementação

³ Relacionado com as estruturas etárias e familiares.



do Plano de Pormenor. Assim, identifica-se um quadro de governança para o Plano que garanta o cumprimento dos objectivos definidos relativos aos Factores Críticos para a Decisão, bem como à concretização das directrizes propostas.

Na Tabela 13 são identificadas as entidades e agentes que se considera ter um papel importante na operacionalização, monitorização e gestão das acções previstas.

Tabela 13 – Quadro de Governança para a acção no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede

ENTIDADES	ACÇÕES
Câmara Municipal da Batalha	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar o défice de infra-estruturas existentes, nomeadamente ao nível da recolha, tratamento e valorização de águas residuais e resíduos • Estabelecer orientações e metas municipais de protecção e requalificação ambiental e assegurar a sua monitorização em colaboração com outras entidades (CCDR-Centro, ARH, APA, DGOTDU, etc.) • Monitorizar e controlar fontes de poluição • Monitorizar a evolução dos riscos naturais em função do índice de vulnerabilidade municipal • Fomentar e apoiar os processos de participação pública
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	<ul style="list-style-type: none"> • Manter actualizadas as perspectivas e orientações de desenvolvimento regional • Monitorizar as necessidades regionais • Desenvolver e manter actualizadas as estimativas regionais de emissão de gases de efeito de estufa • Fomentar e apoiar os processos de participação pública
Agência Portuguesa do Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Manter actualizados os diagnósticos e respectivas metas e objectivos ambientais • Manter actualizadas e disponíveis as metas de emissões de gases de efeito de estufa, bem como os resultados da monitorização das medidas do Programa Nacional para as Alterações Climáticas
Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Manter actualizadas as perspectivas de desenvolvimento do território nacional
Administração Regional de Saúde do Centro	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar e monitorizar a evolução de patologias regionais, nomeadamente ao nível de doenças das vias respiratórias
Administração Regional Hidrográfica do Centro	<ul style="list-style-type: none"> • Manter actualizadas as orientações regionais em matéria de protecção e valorização dos recursos hídricos
Instituto da Água	<ul style="list-style-type: none"> • Manter actualizado o sistema de monitorização e informação relativamente aos recursos hídricos
Autoridade Florestal Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Intensificar os esforços de acompanhamento, monitorização e controlo das áreas florestais

ENTIDADES	ACÇÕES
Sistema de Saneamento Integrado dos Municípios do Lis	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar a implementação, funcionamento e manutenção das infra-estruturas de recolha e tratamento de água residuais previstas de modo assegurando a melhoria da qualidade de vida da população e melhoria das condições ambientais • Manter actualizada as perspectivas de cobertura dos sistemas de recolha e tratamento de águas residuais
Valorlis	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar a manutenção e melhoria da rede de recolha e tratamento de resíduos de recolha selectiva
Suma	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar a manutenção e melhoria da rede de recolha e tratamento de resíduos de recolha indiferenciada
Instituto do Emprego e Formação Profissional	<ul style="list-style-type: none"> • Manter actualizadas as estatísticas e indicadores sobre o mercado de emprego e formação profissional
População em geral	<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar práticas quotidianas de protecção e valorização ambiental • Participar no processo de consulta pública • Adoptar comportamentos de prevenção aos riscos naturais

10. CONCLUSÃO

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** produzido na sequência da elaboração do Relatório Ambiental Final do processo de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor da Zona Industrial de São Mamede após a recepção dos pareceres das ERAE.

Da análise resultante eventuais efeitos significativos no ambiente resultam que existem mais efeitos de natureza negativa do que efeitos de natureza positiva. No entanto alguns dos efeitos negativos são pouco significativos. Os efeitos de natureza positiva são ao nível da população e dos bens materiais.

Verifica-se que a implementação do Plano de Pormenor apresenta um conjunto de oportunidades, e riscos para cada um dos Factores Críticos para a Decisão:

- **Desenvolvimento Sócio-Económico:** os objectivos centrais deste Plano de Pormenor representam, genericamente, ao nível do desenvolvimento sócio-económico mais oportunidades do que riscos. Com efeito, a criação de uma zona industrial reflecte-se ao nível da criação de emprego, da dotação de melhores condições de laboração e repercute-se, directa e indirectamente, na capacidade atractiva de um território.
- **Qualidade Ambiental:** os riscos decorrentes da implementação de uma zona industrial estão na sua maioria associados com o potencial aumento da poluição atmosférica e



sonora devido à actividade industrial e do esperado aumento de circulação rodoviária de pesados, bem como a afectação dos recursos hídricos por potencial contaminação dos aquíferos resultante da deposição de partículas atmosférica no solo e lavagem através das águas pluviais e condições de vulnerabilidade do substrato em que se encontra a área de intervenção. Poderá ser previsível o aumento de resíduos devido à afluência de pessoas ao local. As oportunidades verificadas prendem-se pelos investimentos com repercussões positivas no ambiente, tais como a implementação de infra-estruturas criando condições de salubridade, a intenção de integrar espaços verdes proporcionando conforto bioclimático.

- **Riscos Naturais e Tecnológicos:** a criação de uma zona industrial poderá potenciar o risco de incêndio ou de acidentes graves com implicações na vida humana, ambiente e bens materiais. No entanto, este risco e a magnitude estão dependentes da tipologia de indústrias a implementar.

Assim, em função dos seus efeitos positivos e negativos a actuação no Plano de Pormenor deverá maximizar os seus benefícios e reduzir ao máximo os efeitos negativos resultantes da sua implementação.