



# MONCHIQUE

M U N I C Í P I O

## AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

RELATÓRIO AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

Monchique, 6 de julho de 2016

## FICHA TÉCNICA

### **Coordenação Geral:**

Rui Miguel André

(Presidente da Câmara Municipal de Monchique)

### **Diretor Executivo:**

Ricardo Tomé (Geógrafo Físico, Msc.)

### **Coordenador Técnico:**

Tiago Sousa (Geógrafo)

### **Colaboradores Técnicos:**

Ana Rodrigues (Geógrafa)

## ÍNDICE

I. Avaliação Ambiental Estratégica	5
I.3. Resumo Não Técnico.....	6
I.3.1. Contextualização.....	7
I.3.2. Objeto de avaliação: o que se avaliou?.....	8
I.3.3. Objetivos e metodologia da AAE: como se avaliou?.....	12
I.3.4. Fatores Críticos para a Decisão e os critérios de avaliação.....	13
I.3.5. Avaliação estratégica: o que se conclui sobre os riscos e oportunidades da proposta de alteração do PDMM?.....	18
I.3.5.1. Ordenamento do território e desenvolvimento socioeconómico	18
I.3.5.2. Qualidade Ambiental	21
I.3.5.3. Riscos ambientais e resiliência e adaptação às alterações climáticas	23
I.3.6. Diretrizes para o seguimento.....	24
I.3.6.1. Diretrizes de planeamento e gestão	24
I.3.6.2. Diretrizes de monitorização	27
I.3.6.3. Diretrizes de governança	28
I.3.7. Considerações finais.....	30

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I.3.1. Proposta de localização do polígono industrial de Pocilgais	11
Figura I.3.2. Metodologia da AAE da proposta de alteração do PDM Monchique	12

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro I.3.1. FCD: critérios de avaliação, objetivos ambientais e de sustentabilidade e indicadores .....	14
Quadro I.3.2. Indicadores de monitorização para os FCD selecionados .....	27
Quadro I.3.3. Diretrizes de governança .....	29

## **I. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

### **I.3. RESUMO NÃO TÉCNICO**

### I.3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O **Resumo Não Técnico** (RNT) do Relatório Ambiental (RA) que ora se apresenta decorre no âmbito e no quadro da proposta de **alteração**<sup>1</sup> do Plano Diretor Municipal de Monchique (PDMM)<sup>2</sup>, nos termos do consagrado no artigo 120.º do RJIGT, conjugado com a alínea a), n.º 1 do artigo 3.º do RJAAE<sup>3</sup>. Em complemento, determina a alínea b) do n.º 1 do mesmo artigo que os **planos com incidência espacial e potenciais efeitos** em áreas da **Rede Natura 2000** devem ser sujeitos a uma “**avaliação de incidências ambientais**” (AIncA), de acordo com o artigo 10.º do DL n.º 140/99, de 24 de abril<sup>4</sup>.

É nestes termos que **alteração** do PDMM, com incidência espacial sobre o **sítio PTCON0037 Monchique**, integrado na Rede Natura 2000, está sujeita a AIncA.

Porém, o ICNF entende que o processo de AIncA de planos decorre de acordo com o procedimento previsto para a **avaliação ambiental de planos ou programas** (vulgo Avaliação Ambiental Estratégica, doravante apenas designada por AAE), embora no formato de AIncA, ou seja, de modo a dar resposta ao previsto no n.º 6 do artigo 10.º do DL n.º 140/99, de 24 de abril.

O RJAAE define como responsável pela AAE a entidade responsável pela elaboração do plano sujeito a avaliação, neste caso o Município de Monchique (CMM). Essa responsabilidade estende-se à determinação do **âmbito e alcance** da AA, *i.e.*, do que vai ser avaliado e com que detalhe, consulta de entidades e do público, preparação do Relatório Ambiental e respetivas consultas

---

<sup>1</sup> Procedimento de *dinâmica* dos planos territoriais prevista no artigo 115.º, n.º 2 em conjugação com o artigo 118.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT, DL 80/2015, de 14 de maio).

<sup>2</sup> Aviso n.º 12002/2015, de 19 de outubro.

<sup>3</sup> DL n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL n.º 58/2011, de 4 de maio.

<sup>4</sup> Na redação que lhe foi dada pelo DL n.º 49/2005, de 24 de fevereiro e pelo DL n.º 156-A/2013, de 8 de novembro.

públicas e institucionais, e apresentação da Declaração Ambiental à Agência Portuguesa do Ambiente.

A AAE da alteração do PDMM pretende **avaliar as oportunidades e riscos de natureza estratégica** sobre o ambiente determinados pela alteração do PDM e dar cumprimento ao consagrado no respetivo RJAEE e RJIGT, tendo como **principais objetivos**:

1. identificar, descrever e avaliar os eventuais **efeitos significativos no ambiente** resultantes da aplicação da alteração do plano;
2. a **análise de tendências** e a **avaliação de oportunidades e riscos** das opções estratégicas;
3. a definição das bases de um **programa de seguimento** da implementação do plano.

O RNT, por sua vez, acompanha o relatório ambiental referente à AAE da alteração do PDMM e tem como objetivo facilitar a divulgação pública da AAE durante o período de consulta pública, apresentando, em linguagem simples e resumida, o conteúdo da avaliação realizada, de forma a permitir que o público se familiarize com as principais oportunidades e riscos relacionados com a alteração do PDMM. Para informação mais detalhada e técnica sobre a AAE da alteração do PDMM deverá ser consultado o Relatório Ambiental.

### I.3.2. OBJETO DE AVALIAÇÃO: O QUE SE AVALIOU?

PARTIDÁRIO (2012) sugere que a AAE deve acompanhar a elaboração do Plano desde o seu início, por forma a influenciar todo o processo de tomada de decisão e, assim, ser realmente estratégica. No entanto, a **AAE da alteração do Plano Diretor Municipal de Monchique** surge posteriormente à submissão da proposta de alteração às entidades representativas dos interesses a ponderar, na medida em que foram estas que sugeriram a AAE.

Com efeito, o objeto de avaliação da presente AAE é a **proposta de alteração do Plano Diretor Municipal de Monchique**, que decorre da necessidade concreta de adequar este instrumento à dinâmica socioeconómica do concelho.

A *alteração* do PDMM tem como objetivos concretos **possibilitar a realocação de uma indústria**, fundamental para o concelho de Monchique, bem como **adequar o artigo 40.º do regulamento** do PDM de Monchique à legislação em vigor. Trata-se, desta forma, de uma alteração que veiculará as opções estratégicas de desenvolvimento industrial do concelho, de acordo com o consagrado na alínea a) do n.º 2 do artigo 115.º do RJIGT.

O PDM de Monchique foi ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 4/94 de 19 de janeiro, tendo sido, posteriormente, alterado cinco vezes<sup>1</sup>. Porém, as diversas alterações não foram suficientes para garantir uma convergência com a dinâmica e realidade atual do concelho do ponto de vista ambiental e socioeconómico, tal como demonstra o aviso de início da revisão do PDM<sup>2</sup>.

Desta forma, a alteração do PDMM visa dar resposta à situação e dinâmica atual do concelho em concreto, traduzindo-se nas seguintes alterações:

1. **Planta de Ordenamento** - através da criação de um polígono industrial no “Espaço Florestal”, com a designação “Área industrial de Pocilgais (10 ha)”, para acolhimento de uma atividade industrial ligada à exploração de água mineral;
2. **Regulamento** – através de uma alteração ao artigo 26.º, dedicado ao “Espaço florestal”, por forma a permitir a instalação de uma atividade industrial ligada à exploração de água mineral e

---

<sup>1</sup> Alterado em 1996, através da RCM n.º 16/96, de 26 de fevereiro (a qual foi retificada pela Declaração de Retificação n.º 17-G/99, de 30 de outubro); alterado em 1999, através da RCM n.º 106/99, de 22 de setembro; alterado por adaptação ao PROT Algarve em 2008, através do Aviso n.º 25475/2008, de 22 de outubro (republicado através do Aviso n.º 26493/2008, de 5 de novembro); e alterado em 2014, através do Aviso n.º 8690/2014, de 29 de julho (retificado pelas Retificações n.º 821/2014, de 11 de agosto e n.º 955/2014, de 23 de setembro).

<sup>2</sup> Edital n.º 902/2013, publicado na 2.ª Série do DR, N.º 177, de 13 de setembro.

de uma atualização ao artigo 40.º - “Espaços industriais e de serviços”, retirando a menção à legislação entretanto revogada e adaptando-o aos critérios exigidos atualmente por normas legais atuais, bem como a obrigatoriedade de se proceder a uma operação de loteamento ou plano de pormenor previamente à instalação de qualquer unidade industrial.

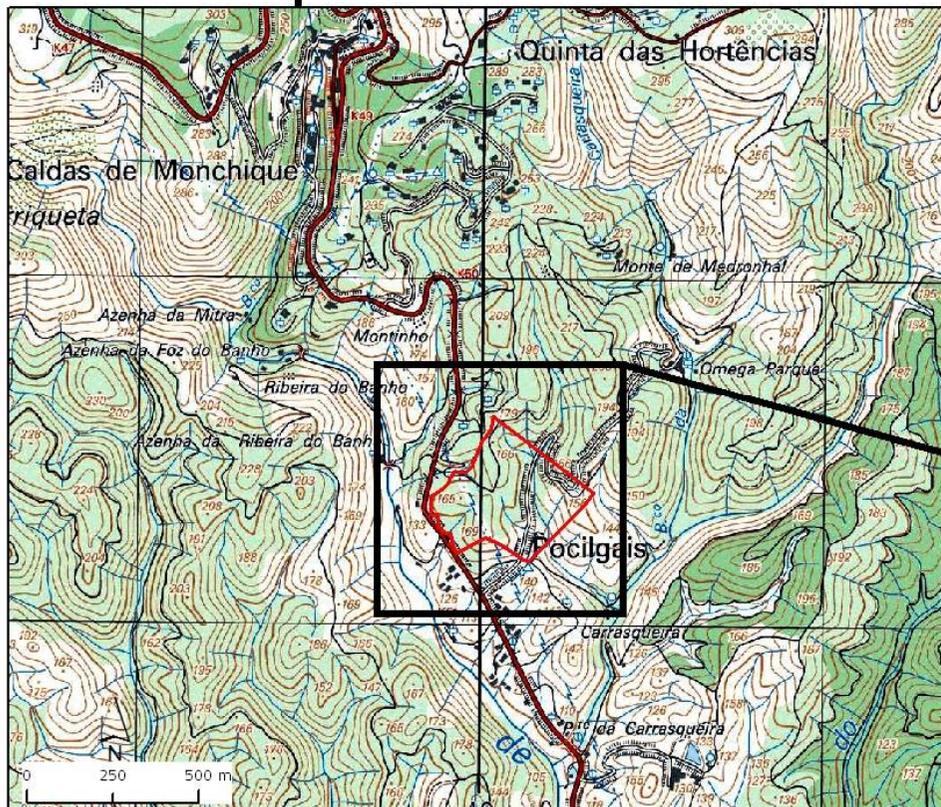
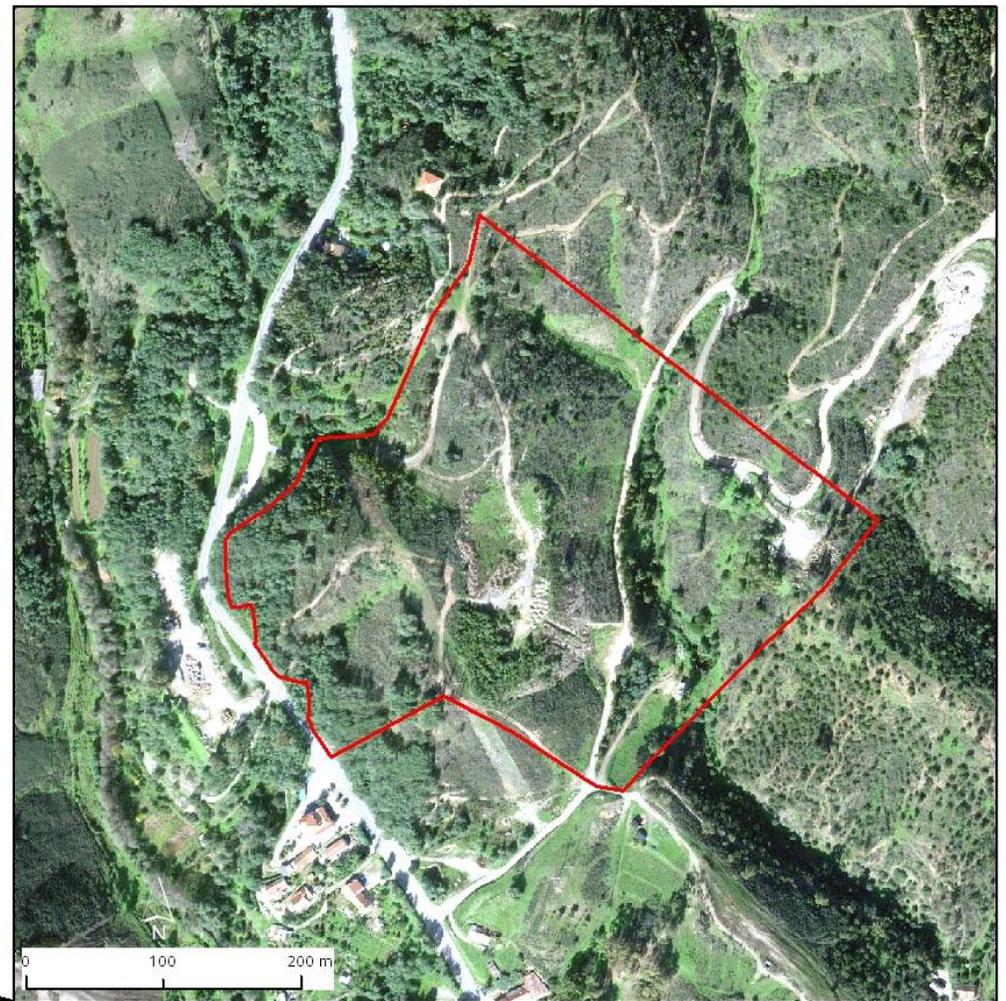
A proposta de alteração, com reflexo na planta de Ordenamento, localiza-se na freguesia de Monchique, mais concretamente no lugar de Pocilgais, distando cerca de 8 km da sede de concelho e 2 km das Caldas de Monchique. O polígono industrial a criar, com uma área de 10 ha, confina, a oeste, com a EN 266, a qual permite a ligação à A22 (a menos de 20 km) (*vd.* Figura I.3.1).

Esta alteração visa, assim, dar resposta a uma necessidade concreta da Sociedade Águas de Monchique, cujas instalações, residentes nas Caldas de Monchique mas subdimensionadas para as necessidades e de difícil acesso, carecem de expansão e de modernização.

A deslocalização da unidade industrial de exploração de água mineral afigura-se, portanto, uma necessidade no atual contexto de expansão da empresa e deve obedecer a alguns requisitos fundamentais, como sejam:

1. proximidade geográfica das nascentes de água mineral;
2. desnível favorável;
3. área suficiente para as necessidades atuais e previstas (10 ha);
4. proximidade da rede viária principal (fácil acesso).

Figura I.3.1. Proposta de localização do polígono industrial de Pociłgais



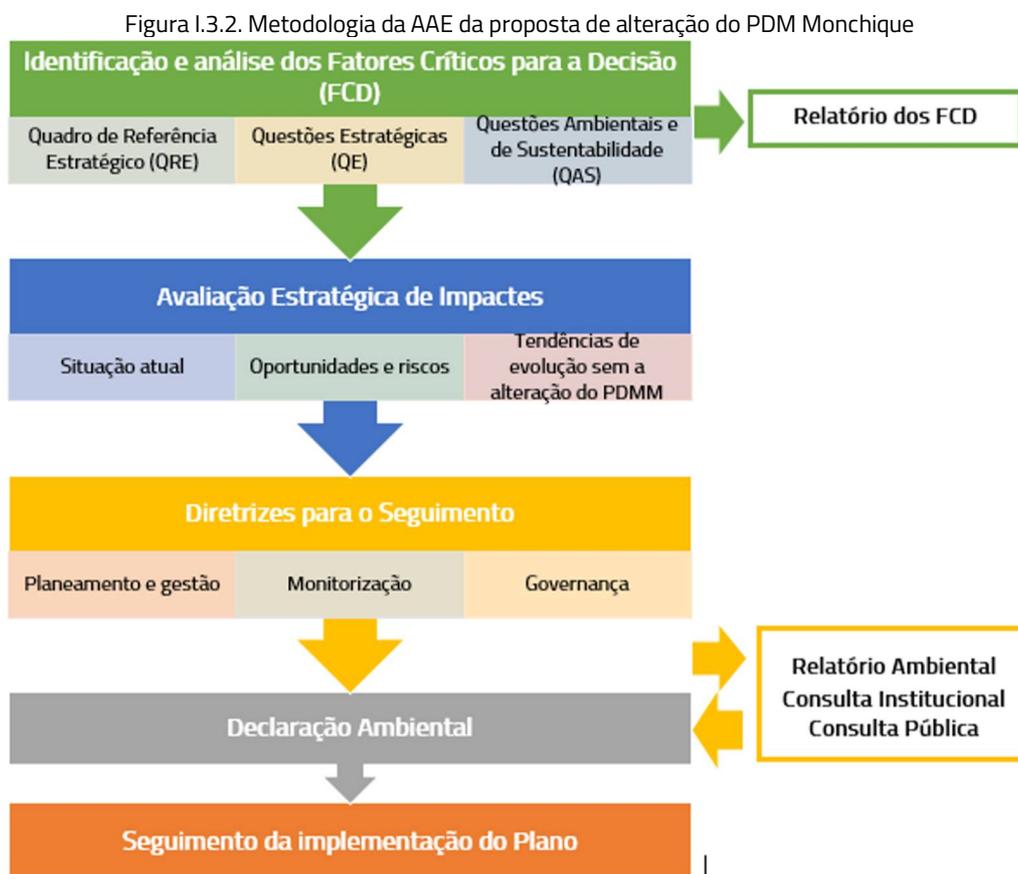
Fontes: CAOP, 2015; Município, 2015; IGeoE; CMM, 2016.

 Proposta de localização do polígono industrial de Pociłgais

### I.3.3. OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AAE: COMO SE AVALIOU?

O **propósito** da presente AAE é assegurar, através da adoção de um procedimento, da participação pública e de entidades com responsabilidades em matérias ambientais específicas, que as consequências ambientais da alteração do PDMM são previamente identificadas e avaliadas, integrando medidas mitigadoras que contribuirão para a melhoria da qualidade do ambiente e para a promoção de um desenvolvimento sustentável.

A **metodologia** seguida na AAE da proposta de alteração do PDMM decorreu em **três fases** principais (Figura I.3.2), nomeadamente:



A **primeira fase**, respeitante ao “contexto e focagem” consubstanciou-se na **elaboração do RFCD**, de encontro com os requisitos legais relativos ao âmbito e alcance da avaliação e pormenorização da informação a incluir no relatório ambiental, através da **identificação dos FCD**, que são grupos temáticos relevantes, integrados e orientados para a sustentabilidade, refletindo as **macropolíticas relevantes (QRE)**, as **questões estratégicas (QE)** e as **questões ambientais e de sustentabilidade (QAS)**.

O **Relatório Ambiental** integrou a **segunda e terceira fases** da AAE, respetivamente a **avaliação estratégica de impactes** e as **diretrizes para o seguimento** do Plano. Na primeira, procurou-se, sobretudo, avaliar os riscos e as oportunidades ambientais e para a sustentabilidade do objeto de avaliação, ou seja, partindo da caracterização da situação atual de cada um dos FCD, perceber os impactes ambientais e no desenvolvimento sustentável das propostas de alteração do PDMM, à luz das questões relevantes expressas nos FCD. As diretrizes para planeamento, gestão e monitorização constituem as bases para um **programa de seguimento** da alteração do PDMM, incluindo um quadro de governança institucional, indicativo de envolvimento, e níveis de responsabilidade institucional no seguimento do plano.

#### **I.3.4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO E OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Os FCD constituem os temas estruturantes, ou seja, as áreas estratégicas de convergência para o desenvolvimento sustentável e para o ambiente da AAE. Para cada FCD foram definidos objetivos, critérios de avaliação, objetivos ambientais e de sustentabilidade e respetivos indicadores (*vd.* Quadro I.3.1)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Os critérios especificam o âmbito considerado nos FCD e os indicadores definem um instrumento de medida através de uma dimensão analítica.

Quadro I.3.1. FCD: critérios de avaliação, objetivos ambientais e de sustentabilidade e indicadores

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS AMBIENTAIS E DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	UNIDADE	ÂMBITO TERRITORIAL	FONTE
<b>FCD 1. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÓMICO</b>					
<b>Objetivo:</b> avaliar em que medida as propostas de alteração do PDMM contribuem para um adequado ordenamento do território, ou seja, para a distribuição equilibrada de usos de atividades e para o desenvolvimento económico e social do concelho, designadamente através da criação de condições que favoreçam a fixação de empresas e a dinamização da base económica local, assegurando critérios de qualificação ambiental.					
<p><b>A. Ordenamento do território</b></p> <p>Avaliação do contributo da proposta de alteração do PDMM para a promoção de uma utilização e distribuição equilibrada dos usos e atividades, promovendo o desenvolvimento sustentável do território.</p>	<p><b>A1.</b> Fomentar o desenvolvimento sustentável, através de uma distribuição equilibrada dos usos e atividades no território</p> <p><b>A2.</b> Diminuir o tráfego de pesados dentro das áreas urbanas</p> <p><b>A3.</b> Promover a utilização do espaço industrial e de serviços e a saída de indústrias das áreas centrais e residenciais</p>	<b>A1.</b> Densidade populacional	Hab/Km <sup>2</sup>	Concelho	INE
		<b>A2.</b> População residente	N.º	Concelho/Lugar	INE
		<b>A3.</b> População residente por grupos etários	Porcentagem	Concelho/Lugar	INE
		<b>A4.</b> Área ocupada com edificações	Ha	Concelho/ZI Pocilgais	Município
		<b>A5.</b> Área ocupada com infraestruturas	Ha	Concelho/ZI Pocilgais	Município
		<b>A6.</b> Rede viária	Tipologia e kms	Concelho/ZI Pocilgais	Município
		<b>A7.</b> Vias intervencionadas	N.º e kms	Concelho/ZI Pocilgais	Município
		<b>A8.</b> Empresas localizadas na área industrial e de serviços	N.º	Área industrial e de serviços	Município
<p><b>B. Dinâmica económica</b></p> <p>Avaliação do contributo das propostas de alteração do PDMM ao nível da introdução de medidas que permitam dinamizar o tecido económico local, promover os produtos endógenos e a competitividade local e assegurar a criação de novas oportunidades de investimento e negócio.</p>	<p><b>B1.</b> Promover a expansão e diversificação da base económica local</p> <p><b>B2.</b> Incremento da produtividade</p> <p><b>B3.</b> Atração de projetos inovadores, diferenciadores e promotores dos recursos endógenos</p>	<b>B1.</b> N.º e tipologia de empresas	N.º e CAE	Concelho	INE
		<b>B2.</b> Produtividade das empresas	VAB	Concelho	INE
		<b>B3.</b> Projetos âncoras, diferenciadores	N.º e tipologia	Concelho	Município

	<b>B4.</b> Agilização de procedimentos administrativos relacionados com o licenciamento de atividades industriais e de serviços	<b>B4.</b> Duração do processo de licenciamento de atividades económicas	Meses	Concelho	Município
<b>C. Emprego/ qualificação dos recursos humanos</b>  Avaliação do contributo das propostas de alteração do PDMM ao nível da introdução de medidas que promovam a criação de emprego e a qualificação escolar e profissional dos recursos humanos, bem como o empreendedorismo.	<b>C1.</b> Promover a criação de emprego	<b>C1.</b> Taxa de crescimento do emprego	Percentagem	Concelho	INE
	<b>C2.</b> Qualificação da população e dos agentes económicos	<b>C2.</b> Peso da população empregada por nível de qualificação académica e profissional	Percentagem	Concelho	INE
		<b>C3.</b> N.º de horas de formação/empregado	N.º horas por formação/empregado	Concelho	Empresas /IEFP

## FCD 2. QUALIDADE AMBIENTAL

**Objetivo:** avaliar em que medida as propostas de alteração ao PDMM e as dinâmicas daí decorrentes respeitarão e/ou incrementarão a salvaguarda dos recursos naturais e da paisagem.

<b>A. Qualidade dos recursos</b>  Avaliação do contributo da proposta de alteração do PDMM para a melhoria e proteção da qualidade física e química dos fatores ambientais água, ar e solo.	<b>A1.</b> Proteger, melhorar e recuperar o estado químico, físico e ecológico das massas de água superficiais e subterrâneas, de modo a alcançar o seu "Bom estado"	<b>A1.</b> Massas de água em "Bom Estado"	N.º	Concelho	APA
	<b>A2.</b> Identificação das fontes de poluição existentes	<b>A2.</b> Volumes extraídos das captações de água (superficiais e subterrâneas)	M³/ano	Concelho	APA
	<b>A3.</b> Reduzir o desperdício de água e apostar na sua eficiente utilização	<b>A3.</b> Ações de sensibilização para o uso eficiente da água	N.º	Concelho	Município /APA
	<b>A4.</b> Garantir reservas estratégicas de solo e água (em quantidade e qualidade) para o futuro	<b>A4.</b> Solo impermeabilizado	Percentagem	Concelho/ZI Pocilgais	Município
	<b>A5.</b> Restringir ao máximo a impermeabilização dos solos	<b>A5.</b> Solos potencialmente contaminados recuperados	Ha	Concelho	Município /APA/CC DR
	<b>A6.</b> Identificação e eliminação/recuperação de solos potencialmente contaminados	<b>A6.</b> Incumprimentos dos valores limites legais estabelecidos para os parâmetros de qualidade do ar.	N.º	Concelho/ZI Pocilgais	CCDR

	<p><b>A7.</b> Cumprimento dos valores limites legais estabelecidos para os parâmetros de qualidade do ar</p> <p><b>A8.</b> Produção de energia a partir de fontes renováveis</p>	<p><b>A7.</b> Painéis fotovoltaicos instalados</p>	M <sup>2</sup>	Concelho/ZI Pocilgais	Município
<p><b>B. Conservação da Natureza, Biodiversidade e Paisagem</b></p> <p>Avaliação do contributo das propostas de alteração do PDMM para a conservação da natureza e da biodiversidade, atendendo em particular à presença de áreas que integram a Rede Natura 2000, de áreas integradas na Reserva Ecológica, bem como para a preservação e valorização da paisagem e dos elementos geográficos de referência do concelho e para a manutenção da identidade da paisagem.</p>	<p><b>B1.</b> Preservar e valorizar os locais classificados ou com interesse de conservação.</p> <p><b>B2.</b> Garantir a sustentabilidade das intervenções antrópicas</p>	<p><b>B1.</b> Rede Natura intersetada por Infraestruturas</p>	Percentagem	ZI Pocilgais	Município
		<p><b>B2.</b> Rede Natura intersetada por edificações</p>	Percentagem	ZI Pocilgais	Município
		<p><b>B3.</b> Medidas implementadas por tipo e alvo de intervenção (e.g. fauna, flora, recuperação de habitats, património, etc.)</p>	N.º e tipologia	Concelho/ZI Pocilgais	Município
<p><b>C. Ruído</b></p> <p>Avaliação do contributo das propostas de alteração do PDMM para assegurar a qualidade do ambiente sonoro do território concelho.</p>	<p><b>C1.</b> Diminuição da exposição da população ao ruído e cumprimento dos valores limite legais</p>	<p><b>C1.</b> População a viver em zonas de conflito</p>	Percentagem	Concelho/ZI Pocilgais	Município
<p><b>FCD 3. RISCOS AMBIENTAIS E RESILIÊNCIA E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS</b></p>					
<p><b>Objetivo:</b> avaliar em que medida as propostas de alteração ao PDMM contribuirão para a minimização dos riscos ambientais e para o incremento da resiliência e capacidade de adaptação às alterações climáticas.</p>					
<p><b>A. Riscos Naturais e Mistos</b></p> <p>Avaliação do contributo da proposta de alteração do PDMM para a mitigação do risco de erosão hídrica do solo, de cheias e inundações e de incêndios florestais.</p>	<p><b>A1.</b> Mitigação do risco de erosão hídrica dos solos</p> <p><b>A2.</b> Conservação do recurso solo</p> <p><b>A3.</b> Diminuição do n.º de eventos de cheias e inundações</p> <p><b>A4.</b> Minimização dos impactes das cheias e inundações</p>	<p><b>A1.</b> Áreas florestadas ou reflorestadas em zonas de elevado risco de erosão hídrica dos solos</p>	Percentagem	Concelho	Município /ICNF
		<p><b>A2.</b> Bacias de retenção</p>	N.º	Concelho	Município /APA
		<p><b>A3.</b> Eventos de cheias e inundações</p>	N.º	Concelho	Município /ANPC

	<p><b>A5.</b> Redução das áreas impermeabilizadas</p> <p><b>A6.</b> Prevenir a ocorrência de incêndios florestais</p> <p><b>A7.</b> Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais</p> <p><b>A8.</b> Reduzir a influência dos incêndios florestais na saúde pública e nos ecossistemas</p>	<b>A2.</b> Área impermeabilizada em zonas de elevado risco de erosão hídrica dos solos	Percentagem	Concelho	Município
		<b>A3.</b> Área inundada	Ha	Concelho	Município /APA
		<b>A4.</b> Área impermeabilizada em zonas ameaçadas pelas cheias	Percentagem	Concelho	Município
		<b>A5.</b> Suscetibilidade a incêndios florestais	Ha por grau	Concelho	Município
		<b>A6.</b> Ocorrências de incêndios florestais	N.º	Concelho	Município /ICNF
		<b>A7.</b> Área ardida	Ha	Concelho	Município /ICNF
		<p><b>B. Riscos Tecnológicos</b></p> <p>Avaliação do contributo da proposta de alteração do PDMM para a redução dos incêndios urbanos e industriais e dos acidentes rodoviários</p>	<p><b>B1.</b> Redução dos incêndios urbanos e industriais</p> <p><b>B2.</b> Diminuição dos acidentes rodoviários</p>	<b>B1.</b> Incêndios urbanos e industriais	N.º
<b>B2.</b> Área ardida	Ha			Concelho	Município
<b>B3.</b> Acidentes rodoviários	N.º			Concelho	Município /ANSR
<b>B4.</b> Feridos e mortos	N.º			Concelho	Município /ANSR
<p><b>C. Alterações climáticas</b></p> <p>Avaliação do contributo da proposta de alteração do PDMM para a promoção da resiliência e capacidade de adaptação às alterações climáticas</p>	<p><b>C1.</b> Promoção da resiliência e capacidade de adaptação às alterações climáticas</p> <p><b>C2.</b> Redução das emissões de GEE</p> <p><b>C3.</b> Incremento da produção de energia a partir de fontes renováveis</p>	<b>C1.</b> Projetos de construção/alteração com recurso a medidas de eficiência energética	Percentagem	Concelho	Município
		<b>C2.</b> Veículos movidos a energia elétrica	Percentagem	Concelho	Município
		<b>C3.</b> Área ocupada por painéis fotovoltaicos	Ha	Concelho	Município
		<b>C4.</b> Produção de energia a partir de painéis fotovoltaicos	KWh/ano	Concelho	Município

## I.3.5. AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA: O QUE SE CONCLUI SOBRE OS RISCOS E OPORTUNIDADES DA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PDMM?

### I.3.5.1. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÓMICO

A alteração do PDMM visa enquadrar a possibilidade de desenvolvimento de uma atividade industrial ligada à exploração de água mineral numa área de solo rústico, qualificada como “Espaço florestal” no atual PDM, **não se traduzindo em qualquer reclassificação do solo**. A categoria afeta a esta área também não se altera, sendo somente criada uma **subcategoria** por forma a enquadrar esta atividade, sendo que, nos termos do artigo 19.º do Decreto-Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, “(...) podem desenvolver-se nestes espaços outras atividades ou utilizações compatíveis com o uso dominante (...)”. Será uma subcategoria com uma área de apenas 10,65 ha, correspondente a 0,03% do total da categoria de “Espaço florestal”.

Esta alteração ao PDM contribuirá para a redução do tráfego de veículos pesados dentro da área urbana das Caldas de Monchique, e constitui uma oportunidade para a requalificação da área ocupada pela indústria da exploração de água mineral neste aglomerado, com potencial turístico.

Por outro lado, a alteração do PDM de Monchique também pretende promover condições de maior atratividade para a fixação de atividades económicas nos “Espaços industriais e de serviços” definida no PDM para o efeito, designadamente através da alteração do artigo 40.º, que impõe a obrigatoriedade de elaboração de Plano de Pormenor ou Projeto de Loteamento. Contudo, a alteração não prejudicará o ordenamento do território, traduzindo-se antes numa

redução de procedimentos e custos e no incremento de condições de atratividade para a fixação de empresas no concelho, contribuindo, ainda, para a desejável saída das indústrias dos espaços urbanos, onde a coabitação com outros usos é, por vezes, difícil.

Em relação às **servidões administrativas e restrições de utilidade pública**, a **alteração do artigo 40.º não apresenta qualquer interferência** com as mesmas. Já no que concerne à alteração proposta para o “Espaço florestal”, verifica-se que a criação de uma subcategoria para o acolhimento do polígono industrial de Pocilgais interfere com as seguintes servidões administrativas e restrições de utilidade pública:

1. REN;
2. Domínio Hídrico e
3. Rede Rodoviária.

A REN do concelho de Monchique incide marginalmente sobre a proposta de localização do polígono industrial de Pocilgais, numa área de aproximadamente 2,5 ha, situada no setor nascente. No entanto, a memória descritiva do projeto de realocação da indústria de exploração de água coloca as componentes edificadas do mesmo fora da área abrangida pela REN. As únicas intervenções previstas no referido projeto prendem-se com a implementação de uma área verde e arborizada junto à estrema do terreno e com a beneficiação de um acesso já existente à EN 266, donde se conclui sobre a **inexistência de qualquer risco** relativo à salvaguarda da estrutura biofísica que a **REN** integra.

A proposta de alteração do PDMM também **não constitui um risco** significativo para o **domínio hídrico**, podendo corresponder a uma **oportunidade de valorização** do espaço através da adequada integração do DH existente no projeto e contribuir, ao mesmo tempo, para a adequada limpeza destas linhas de água.

A proposta de implantação da área industrial não apresenta intervenções para as áreas de servidão da EN 266 definidas legalmente, pese embora a necessidade de estudos mais detalhados e de um projeto específico com a solução de acesso à EN 266 e de mobilidade local.

A deslocalização da unidade industrial de uma área urbana, com potencial turístico, permite a necessária expansão e modernização da empresa, podendo diversificar a sua atividade, incrementar a produção e a produtividade, alargar mercados e reduzir custos. Aliás, a localização pretendida oferece algumas **vantagens comparativas** relativamente à “Área de indústria e serviços” prevista no atual PDM e localizada no setor norte da vila de Monchique, desde logo, a **proximidade ao ponto de captação de água** mineral, que não ultrapassa os 2 km, contra os 8 km atuais; o **desnível favorável** que dispensa a implementação e utilização de sistemas dispendiosos (bombagem); **área disponível** para as necessidades atuais e futuras e a proximidade da rede viária complementar, que permite o acesso facilitado à EN 266 e, por conseguinte, à A22 (rede fundamental).

Assim, prevê-se que a deslocalização desta unidade industrial contribua para a **dinamização do setor económico** do concelho de Monchique, por via da expansão de uma atividade com um peso relevante na economia local e ligada à exploração e promoção dos recursos endógenos, designadamente ao nível do incremento da produtividade, do valor acrescentado dos produtos e para a **criação de emprego direto e indireto** e respetiva **qualificação da população**.

Simultaneamente, as alterações propostas para o artigo 40.º também contribuirão para o incremento da dinâmica económica do concelho e para a promoção do emprego e da qualificação da população.

### I.3.5.2. QUALIDADE AMBIENTAL

A **alteração do PDMM** no respeitante ao **artigo 40.º não configura uma situação de risco** para o fator crítico **Qualidade ambiental** porque, apesar de criar condições para o incremento do número de atividades económicas nas áreas industriais e de serviços previstas no atual PDM, os processos de licenciamento das mesmas asseguram mecanismos de salvaguarda da qualidade ambiental. Por outro lado, esta alteração também promove a saída de indústrias atualmente localizadas em áreas habitacionais, contribuindo, desta forma, para o acréscimo da qualidade ambiental destas áreas.

A avaliação do critério **qualidade dos recursos** que compõe o FCD Qualidade ambiental demonstrou que não obstante a existência de alguns riscos subjacente à proposta de criação do polígono industrial de Pocilgais, os mesmos não são significativos e podem ser mitigados e/ou compensados, designadamente ao nível dos consumos de água, solo e qualidade do ar. De salientar, a localização desta unidade industrial, confinante com a EN 266 e, como tal, próxima das redes de abastecimento de água e saneamento, de fácil acesso e, com menores impactes na envolvente.

Relativamente ao critério **conservação da natureza, biodiversidade e paisagem**, conclui-se que as intervenções previstas no polígono industrial de Pocilgais não representam uma interferência significativa com os valores ambientais em presença, já que estes se concentram especialmente no setor nascente, associados à principal linha de água que atravessa o polígono, onde não está prevista qualquer componente edificada e, porque trata-se de uma área que já foi objeto de aterro, com uma ocupação importante de eucaliptos.

Não obstante a área objeto da proposta de alteração do PDMM ser abrangida pelo corredor ecológico do PROF Algarve associado à Ribeira da Boia, é-o apenas marginalmente e após uma

interrupção relevante – a EN 266, que constitui uma barreira importante, pelo que não se afigura muito relevante esta interferência com o corredor ecológico delimitado no PROF.

De assinalar, como oportunidade, a produção de energia elétrica a partir de painéis fotovoltaicos que a Sociedade Águas de Monchique pretende implementar na sua unidade industrial, constituindo um contributo positivo para a sustentabilidade ambiental da mesma, na medida em que representa uma redução do consumo de energias fósseis.

Por fim, no que concerne ao **fator crítico** Qualidade ambiental, avalia-se o contributo da alteração do PDMM para o **critério Ruído**. Prevê-se que a produção de ruído seja mais intensa durante a fase de construção da unidade industrial, decorrente da necessidade de terraplanagens da superfície e desaterro de materiais, para redução das cotas máximas existentes, respetivo nivelamento e um acesso adequado à estrada nacional, que implicarão a movimentação temporária de máquinas. Posteriormente, a construção das estruturas edificadas também contribuirá para algum nível de ruído, enquanto na fase de laboração, o ruído deverá dever-se apenas ao tráfego associado à mesma. No entanto, a nova localização desta unidade industrial permitirá a redução dos níveis de ruído atuais numa área urbana e com características turísticas, o que se considera benéfico para a sustentabilidade ambiental desta área.

Com efeito, considera-se que as alterações do PDMM propostas não terão impactes significativos sobre o ambiente, podendo mesmo constituir uma oportunidade para a valorização de alguns dos valores naturais existentes, designadamente os associados às linhas de água.

### I.3.5.3. RISCOS AMBIENTAIS E RESILIÊNCIA E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

A alteração do PDMM no respeitante ao artigo 40.º não configura uma situação de risco para o fator crítico Riscos ambientais e resiliência e adaptação às alterações climáticas, porque promove a saída de indústrias atualmente localizadas em áreas residenciais e, portanto, com maior risco de incêndio urbano, para áreas mais periféricas dos centros urbanos.

Por outro lado, a proposta de alteração relativa à criação do polígono industrial de Pocilgais deverá representar uma oportunidade no que respeita à redução da perigosidade de incêndios florestais, na medida em que contribuirá para a limpeza de uma área florestal, atualmente ocupada por matos, bem como ao nível da redução do risco de incêndios urbanos e industriais.

Não se prevê que a deslocalização da indústria para este local contribua significativamente para o incremento da suscetibilidade a cheias e inundações, uma vez que se trata de uma impermeabilização de 2,7 ha. A perigosidade a acidentes rodoviários pode ser potenciada pelo facto de a expansão desta unidade industrial representar também um maior volume de tráfego, no entanto, este aspeto poderá ser mitigado através da implementação de medidas adequadas de acalmia de tráfego na EN 266 e de uma solução adequada de interseção dos acessos da unidade industrial com aquela via estruturante<sup>1</sup>.

O aumento do volume de tráfego, especialmente, de veículos pesados, contribuirá para o incremento da emissão de GEE, que poderá ser minimizada pela própria localização, em plena Serra e, por via da produção prevista de energia a partir da instalação de painéis fotovoltaicos.

---

<sup>1</sup> Esta é uma determinação que decorre das exigências do projeto, não fosse também uma orientação da CCDRA aquando de reuniões preparatórias da alteração do PDM. No momento, o estudo de mobilidade e solução de acesso estão a ser concretizados, de acordo com a orientação do Município.

### I.3.6. DIRETRIZES PARA O SEGUIMENTO

As diretrizes de seguimento apresentadas no âmbito da presente avaliação ambiental visam identificar um conjunto de medidas e ações a desenvolver de forma a assegurar um bom desempenho ambiental da proposta de alteração do PDMM de acordo com os objetivos de sustentabilidade definidos, reduzindo assim os potenciais efeitos adversos no ambiente.

A sua identificação foi realizada com base nos resultados da presente AAE e, em particular, com base nos resultados da avaliação das oportunidades e dos riscos, definindo-se três categorias fundamentais:

- 1. Diretrizes de planeamento e gestão:** correspondem a um conjunto de orientações identificadas como fundamentais que deverão ser integradas nas ações de planeamento subsequentes à aprovação da proposta de alteração do PDM, ou a serem asseguradas no âmbito do modelo de gestão do território concelhio;
- 2. Diretrizes de monitorização:** correspondem a um conjunto de procedimentos a serem desenvolvidos no âmbito de um sistema de monitorização da implementação das alterações do PDM;
- 3. Diretrizes de governança:** neste âmbito identificam-se as entidades que, e face aos seus domínios de intervenção e às oportunidades e riscos de sustentabilidade identificados, se considera que poderão vir a desempenhar um papel estratégico na implementação da alteração do PDM e que poderão contribuir para uma melhor governança no âmbito da sua implementação.

#### I.3.6.1. DIRETRIZES DE PLANEAMENTO E GESTÃO

As diretrizes apresentadas, por FCD, materializar-se-ão na fase de gestão e operacionalização da alteração do PDM. Visam assim influenciar as ações de planeamento e gestão, tentando

prevenir e reduzir, e tanto quanto possível, eliminar efeitos adversos significativos no ambiente, bem como contribuir para os **objetivos de sustentabilidade** definidos para cada FCD, designadamente:

#### FCD1. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÓMICO

1. Privilegiar a concentração de empresas nas áreas industriais e de serviços previstas no PDM;
2. Promover a atratividade das áreas industriais e de serviços pela competitividade associada à desburocratização de procedimentos e a conjunto de condições favoráveis ao investimento;
3. Reforçar a política de incentivos à instalação de novas empresas no concelho, sobretudo as que correspondam a projetos sustentáveis, diferenciadores, inovadores e polarizadores multissetoriais, promotores dos recursos endógenos, mas que acrescentem valor ao território, geradores de emprego qualificado e que contribuam para a diversificação da base económica local;
4. Criar um **plano de ação de marketing verde**, que crie programas de melhoria ambiental, sensibilizando as empresas para comportamentos mais sustentáveis e que promova o concelho nessa perspetiva;
5. Promover a qualificação da população e dos agentes locais;
6. Conclusão do projeto de infraestrutura rodoviária de acesso à área industrial de Pocilgais;
7. Fomentar a contratação de mão-de-obra local.

Concluindo, espera-se que a proposta de alteração ao PDM de Monchique contribua para aumentar a dinâmica e o desenvolvimento socioeconómico do concelho, potenciando os fatores e as oportunidades de desenvolvimento associados.

## **FCD2. QUALIDADE AMBIENTAL**

1. Envidar campanhas de sensibilização sobre a importância de reduzir e reutilizar a água;
2. Em sede de aprovação de projetos, alertar os atores locais para a importância da utilização de espécies autóctones;
3. Restringir a impermeabilização de superfícies ao mínimo indispensável;
4. Contribuir para a saída de tráfego de pesados das áreas residenciais;
5. Assegurar a ligação da nova unidade industrial aos sistemas públicos de abastecimento de água e de saneamento;
6. Promover a correta integração paisagística da unidade industrial de Pocilgais, designadamente através do rebaixamento das cotas atuais e da criação de cortinas arbóreas;
7. Assegurar a manutenção e promoção da linha de água principal e dos respetivos valores ecológicos;
8. Assegurar que as ações de limpeza das linhas de água respeitam os valores naturais em presença, designadamente ao nível das galerias ripícolas.

## **FCD3. RISCOS AMBIENTAIS E RESILIÊNCIA E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

1. Garantia das condições de adequado funcionamento hidráulico das linhas de água existentes na área de localização do polígono industrial de Pocilgais;
2. Assegurar a regularidade de ações de limpeza das linhas de água;
3. Promover uma correta implementação do sistema de drenagem de águas pluviais na área de intervenção;
4. A construção de novas edificações deverá promover a adoção de técnicas construtivas que contribuam para o aumento da resistência ao risco de incêndio;

5. Assegurar a implementação de mecanismos que permitam a acalmia de tráfego nas imediações da nova área industrial, por forma a facilitar e promover as condições de circulação rodoviária;
6. Promover a produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis.

### I.3.6.2. DIRETRIZES DE MONITORIZAÇÃO

As diretrizes de monitorização consistem na apresentação de um conjunto de indicadores de monitorização selecionados para os fatores críticos, cuja resposta permitirá o acompanhamento dos efeitos da execução da alteração do PDM e a avaliação da sustentabilidade das opções seguidas (*vd.* Quadro I.3.2).

Quadro I.3.2. Indicadores de monitorização para os FCD selecionados

Indicador de Monitorização	Objetivos e metas de referência	Unidade de medida	Periodicidade	Fontes de informação
Taxa de crescimento efetivo população	Promover a fixação de população em idade ativa no concelho	%	5 anos	INE
Taxa de crescimento efetivo da população por grupos etários	Promover a fixação de população em idade ativa no concelho	%	5 anos	INE
N.º e tipologia de empresas	Promover a expansão e diversificação da base económica local	N.º e tipologia	5 anos	Município
VAB das empresas	Incremento da produtividade	VAB	5 anos	INE
Taxa de crescimento do emprego nos setores II e III	Promover a criação de emprego nos setores II e III	% por setor	5 anos	INE
Peso da população empregada por nível de qualificação académica e profissional	Promover a criação de emprego qualificado	%	5 anos	INE
N.º de horas de formação/empregado	Qualificação da população e dos agentes económicos	N.º horas	5 anos	IEFP, Autarquia
N.º de massas de água em "Bom Estado"	Proteger, melhorar e recuperar o estado químico, físico e ecológico das massas de água superficiais e subterrâneas, de modo a alcançar o seu "Bom estado"	N.º	5 anos	APA – ARH do Algarve
Volumes extraídos das captações de água (superficiais e subterrâneas)	Reduzir o desperdício de água e apostar na sua eficiente utilização, garantindo a	M <sup>3</sup>	5 anos	APA – ARH do Algarve

	quantidade e qualidade das reservas estratégicas água.				
N.º de ações de sensibilização para o uso eficiente da água	Reduzir o desperdício de água e apostar na sua eficiente utilização, garantindo a quantidade e qualidade das reservas estratégicas de água	N.º	5 anos		Autarquia
Percentagem de áreas da Rede Natura impermeabilizadas	Preservar e valorizar as áreas com interesse de conservação	%	5 anos		Autarquia; ICNF
N.º de medidas implementadas por tipo e alvo de intervenção (e.g. fauna, flora, recuperação de habitats, património, etc.)	Preservar e valorizar as áreas com interesse de conservação	N.º	5 anos		Autarquia; ICNF
N.º de ocorrências de cheias/inundações e incêndios florestais, anualmente, por tipologia	Minimizar o grau de vulnerabilidade da população aos riscos naturais e mistos e sensibilização para os fenómenos perigosos	N.º por tipologia	Anual		ANPC; Bombeiros; Autarquia
N.º de ocorrências de incêndios industriais e urbanos, anualmente, por tipologia	Minimizar o grau de vulnerabilidade da população aos riscos tecnológicos e sensibilização para os mesmos	N.º por tipologia	Anual		ANPC; Bombeiros; Autarquia
N.º de acidentes rodoviários, anualmente, por tipologia	Minimizar o grau de vulnerabilidade da população aos riscos tecnológicos e sensibilização para os mesmos	N.º por tipologia	Anual		ANSR; Autarquia
Percentagem de população a viver em zonas expostas a níveis elevados de ruído	Diminuição da exposição da população ao ruído e cumprimento dos valores limite legais	%	5 anos		Autarquia; CCDR Algarve
Taxa de crescimento da área ocupada por painéis fotovoltaicos	Mitigação das alterações climáticas	%	5 anos		Autarquia

Fonte: RTGeo, 2016.

### I.3.6.3. DIRETRIZES DE GOVERNANÇA

O envolvimento e colaboração das diversas entidades intervenientes na elaboração e implementação da proposta de alteração do PDM de Monchique é essencial para o seu sucesso, destacando-se, como entidade fundamental na execução daquela, o Município de Monchique. No entanto, existem outras entidades que, face às suas competências, desempenham

igualmente um papel de relevo na concretização e operacionalização do PDM, concretamente na garantia do cumprimento dos objetivos definidos para cada um dos FCD, bem como a concretização das diretrizes propostas (vd. Quadro I.3.3).

Quadro I.3.3. Diretrizes de governança

Entidade	Ações
<b>Agência Portuguesa do Ambiente (APA)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade da água</li> <li>2. Assegurar o acompanhamento das ações de limpeza e desobstrução das linhas de água</li> <li>3. Fomentar parcerias para o desenvolvimento de ações de sensibilização para o uso eficiente da água</li> <li>4. Fomentar e apoiar os processos de participação pública</li> </ol>
<b>Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manter atualizados e divulgar os dados dos incêndios florestais</li> <li>2. Atualizar a cartografia dos habitats e valores naturais da flora e fauna das áreas integradas na Rede Natura 2000</li> <li>3. Acompanhar a implementação da unidade industrial, por forma a minimizar os possíveis impactes sobre valores naturais</li> <li>4. Acompanhar a fase de monitorização do Plano</li> </ol>
<b>Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assegurar a informação relativa às ocorrências associadas aos riscos naturais, mistos e tecnológicos</li> <li>2. Garantir a integração das orientações e das políticas regionais de proteção civil com o Plano Municipal de Emergência</li> </ol>
<b>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade do ar</li> <li>2. Acompanhar a fase de implementação e monitorização do Plano</li> <li>3. Fomentar e apoiar os processos de participação pública</li> </ol>
<b>Infraestruturas de Portugal (IP)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acompanhar a fase de implementação e monitorização do Plano</li> </ol>
<b>Câmara Municipal de Monchique</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desenvolver processos de participação pública</li> <li>2. Garantir a execução da solução urbanística relativa à implantação da unidade industrial de uma forma integrada no suporte biofísico e respeitadora dos valores ambientais e paisagísticos</li> <li>3. Promover ações de sensibilização ambiental</li> <li>4. Apoiar ações de formação e valorização profissional</li> <li>5. Promover o concelho de Monchique ao nível da competitividade para a localização de empresas valorizadoras dos recursos endógenos</li> <li>6. Assumir o papel de coordenador do processo de AAE, promovendo e fomentado os processos de participação pública</li> <li>7. Garantir que as ações previstas na proposta de alteração do PDM são implementadas de forma sustentável</li> </ol>

	8. Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental
<b>População em geral</b>	1. Contribuir para o alcance das metas estabelecidas 2. Participar ativamente nos processos de consulta pública

Fonte: RTGeo, 2016.

### I.3.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de AAE assume como premissa fundamental que a **opção tomada** é aquela que se traduz em **mais ganhos ambientais** e **menores impactes negativos**, independentemente do âmbito a que se aplica.

A AAE da proposta de alteração do PDM de Monchique considerou as três opções estratégicas que determinaram a proposta de alteração do PDMM: “Dinamização da economia local”, “Agilização de procedimentos administrativos” e “Promoção e valorização do concelho de Monchique”.

Estas opções e os respetivos objetivos estratégicos, associados ao conhecimento dos fatores ambientais e de sustentabilidade determinantes para a área de intervenção, e ainda a um conjunto de instrumentos que constituem o Quadro de Referência Estratégico para o Plano, suportaram a determinação dos três Fatores Críticos analisados: “Ordenamento do território e desenvolvimento socioeconómico”, “Qualidade ambiental” e “Riscos ambientais e resiliência e adaptação às alterações climáticas”.

Na avaliação efetuada não foram identificados impactes negativos significativos que não possam ser alvo da aplicação de medidas de gestão ambiental, subjacentes à aplicação das diretrizes de seguimento.

Salienta-se ainda a importância do acompanhamento da implementação da alteração ao PDM, permitindo a monitorização da evolução dos principais indicadores de sustentabilidade definidos por forma a alcançar os objetivos ambientais e de sustentabilidade definidos e a proceder aos eventuais necessários ajustes na implementação do Plano.