



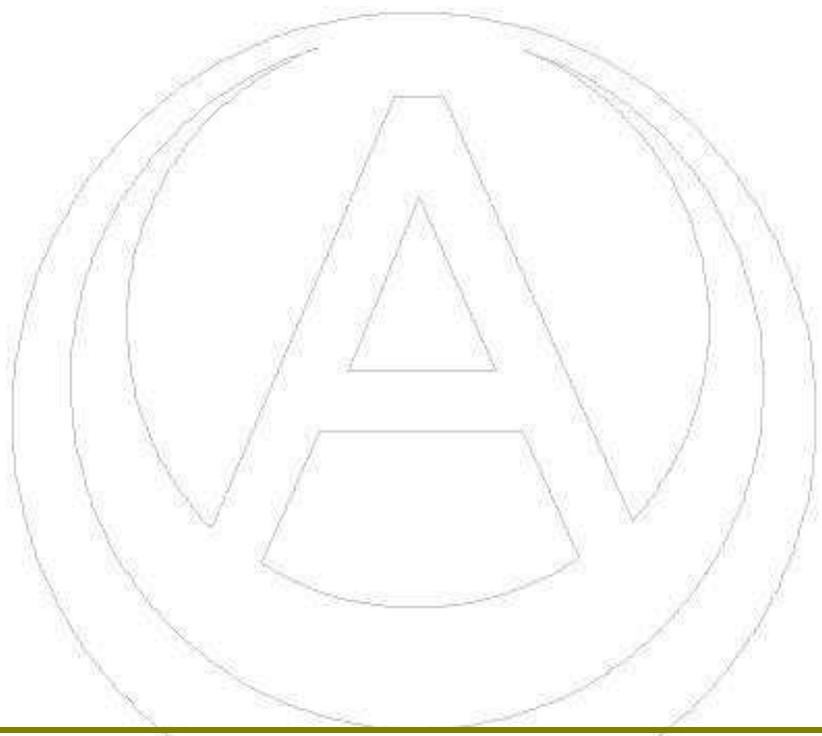
Albufeira
MUNICÍPIO

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE PORMENOR DA ZONA DE COMÉRCIO, INDÚSTRIA E SERVIÇOS DA GUIA



PARTE 1 - RELATÓRIO

RELATÓRIO AMBIENTAL



AMBIENTAR
CONSULTORES EM AMBIENTE, LDA.

Maio 2011

Equipa

COORDENAÇÃO TÉCNICA:

AMBIENTAR, CONSULTORES EM AMBIENTE LDA

Miguel Castelão, Eng.º - Engenheiro do Ambiente, Direcção Técnica

Anabela Veríssimo, Eng.ª - Engenheira Biofísica, Direcção Técnica e Coordenação

CONTEÚDOS SECTORIAIS:

Dr.ª Clara Gonçalves	Geógrafa
Eng.º Rui Silva	Engenheiro do Ambiente
Eng.ª Anabela Veríssimo	Engenheira Biofísica
Eng.º João Sousa	Engenheiro do Ambiente
Eng.º Luís Ferreira	Engenheiro do Ambiente
Eng.º Eduardo Mourinho	Engenheiro do Ambiente

Índice

Equipa	1	8.2.3 Sismologia e Tectónica	41
Índice	2	8.2.4 Hidrogeologia	42
1 Introdução	4	8.3 Recursos Hídricos	48
2 Enquadramento Geral e Antecedentes	5	8.3.1 Considerações de Análise	48
3 Objectivos e Metodologia	6	8.3.2 Hidrografia.....	48
4 Resumo das Razões que Justificam as Alternativas Escolhidas	8	8.3.3 Escoamento	51
5 Identificação do Objecto de Avaliação	9	8.3.4 Aspectos Qualitativos das Águas Superficiais.....	53
5.1 Localização	10	8.3.5 Aspectos Qualitativos das Águas Subterrâneas.....	55
5.2 Objectivos Estratégicos do Plano.....	10	8.4 Biodiversidade e Valores Ecológicos	57
5.3 Intervenções Estruturais e Modelo Territorial.....	14	8.4.1 Enquadramento Ecológico	57
5.4 Justificação da Expansão do Perímetro Urbano	16	8.4.2 Relevância Ecológica e de Habitats	59
5.5 Quadro de Referência Estratégico	18	8.5 Ruído e Qualidade do Ar.....	62
6 Factores Relevantes para a Sustentabilidade	23	8.5.1 Caracterização da Qualidade do Ar.....	62
6.1 Factores Críticos para a Decisão.....	23	8.5.2 Caracterização Acústica do Ambiente.....	75
6.2 Factores Ambientais Relevantes	27	8.6 Paisagem	89
6.3 Análise Integrada	28	8.6.1 Enquadramento.....	89
6.4 Análise Tendencial.....	29	8.6.2 Diagnose da Paisagem	90
7 Análise dos Pareceres Recebidos	33	8.7 Património Antrópico.....	93
8 Análise do Ambiente de Referência	34	8.7.1 Enquadramento Histórico	94
8.1 Considerações Gerais.....	34	8.7.2 Caracterização e Avaliação	94
8.2 Geologia e Hidrogeologia.....	35	8.8 Análise Sócio-económica	95
8.2.1 Geomorfologia.....	35	8.8.1 Estrutura Demográfica e Social	95
8.2.2 Litoestratigrafia.....	39	8.8.2 Desenvolvimento Económico	113
		8.8.3 Turismo no Concelho e na Região	130
		8.9 Ordenamento do Território e Urbanismo.....	135

9	Objectivos de Protecção Ambiental	146
9.1	Considerações Gerais.....	146
9.2	Acções Estratégicas de Protecção Ambiental e Objectivos de Sustentabilidade	146
10	Avaliação Ambiental. Efeitos significativos no Ambiente	150
10.1	Considerações de Análise	150
10.2	Qualidade e Ordenamento do Território	150
10.2.1	Recursos Hídricos	150
10.2.2	Paisagem e Biodiversidade	154
10.2.3	Ruído e Qualidade do Ar	156
10.2.4	Áreas Regulamentares, RAN e REN.....	158
10.2.5	Condicionantes, Servidões e Restrições de Utilidade Pública ..	160
10.2.6	Riscos Naturais e Tecnológicos	163
10.3	Coesão Sócio-Territorial e Económica	181
10.4	Desenvolvimento Regional	185
10.4.1	Acessibilidades.....	185
10.4.2	Inovação e Competividade Empresarial e Territorial.....	188
11	Medidas Destinadas a Prevenir, Reduzir ou Eliminar Efeitos Adversos no Ambiente	190
11.1	Medidas de Minimização dos Efeitos Ambientais do PP ZCISG ...	190
11.2	Medidas de Controlo Previstas	191
12	Planeamento do Processo de AAE	192
13	Envolvimento Público e Institucional	194
14	Fases Seguintes do Processo	195
14.1	Declaração Ambiental.....	195

14.2	Seguimento.....	196
15	Conclusões	196
	Bibliografia	198

ANEXOS

ANEXO I - PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ANEXO II - INDICADORES

ANEXO III – NORMAS DE GESTÃO AMBIENTAL

ANEXO IV – TECNOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ANEXO V – PLANO DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL (DIRECTRIZES)

1 Introdução

O presente documento refere-se ao Relatório Ambiental (RA) relativo ao Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia (PPZCISG), sito no concelho de Albufeira, Algarve. Este documento consubstancia o processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) associada ao referido plano, objectivando informar e objectivar, em matéria de ambiente as opções tomadas ao nível da ocupação do território, por via da aplicação territorial do referido PP, a nível estratégico.

À luz do novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) tal como está previsto no Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro, republicado no Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de Setembro, foram introduzidas alterações significativas ao processo de elaboração, revisão, alteração e/ou publicação dos instrumentos de gestão territorial. Uma das alterações introduzidas prende-se com a necessidade de integrar, no conteúdo documental do Plano de Pormenor, um Relatório Ambiental, “sempre que seja necessário proceder à avaliação ambiental nos termos dos nºs 5 e 6 do artº 74º, no qual se identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos”.

É, pois, neste âmbito que surge o presente Relatório, procurando informar e suportar em matéria de Ambiente as opções tomadas a nível de ocupação do território a intervencionar, em termos estratégicos.

A aplicação da AAE contribui para agregar objectivos diferentes devidamente integrados, além de permitir identificar eventuais inconsistências e promover uma base para alcançar o desenvolvimento sustentável (Fischer, 2002). Neste contexto, a definição de indicadores é fundamental para comparar eficiências e definir as melhores estratégias para encontrar o caminho para a sustentabilidade.

O Relatório Ambiental do PPZCISG que se apresenta é composto por duas partes, da seguinte forma:

RELATÓRIO AMBIENTAL

PARTE 1 - RELATÓRIO

PARTE 2 - RESUMO NÃO TÉCNICO

A presente análise e âmbito de abordagem correlaciona-se apenas com a área do PPZCISG, objecto de alterações sujeitas ao regime simplificado e alvo de readaptações fundamentalmente no traçado viário pré-existente e suas condicionantes infra-estruturais na respectiva zona de expansão.

2 Enquadramento Geral e Antecedentes

O PP da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia foi aprovado na reunião da Assembleia Municipal de 27 de Março de 1998 e publicado em D.R. no dia 9 de Março de 1999 (RCM nº 12/99). Posteriormente foi alterado, em regime simplificado, por deliberação da Assembleia Municipal na sua Reunião de 22 de Dezembro de 2003, que mereceu registo pela DGOTDU publicado por Declaração da mesma no D.R. de 06 de Agosto de 2004.

Após dez anos de aplicação, o Plano encontra-se quase completamente implementado sobrando apenas, sem compromissos efectivos, duas pequenas parcelas (A2 e B3) e quatro outras (C1, C2, D1 e D2) com empreendimentos em vias de concretização, já licenciados pela D.R. Economia, resultando numa área ocupada e comprometida, incluindo rede viária, de aproximadamente 98% da área de intervenção do plano, totalizando este 51,28 ha.

Entretanto, por um lado, a evolução da realidade económica concelhia bem como a dos promotores de empreendimentos em contacto directo com o mercado, aliadas a factores externos fora do controle municipal, alteraram alguns pressupostos do Plano. Por outro, a política municipal, no que respeita às funções económicas e usos do solo daquele local, também se alterou.

Este conjunto de factores exige que se leve agora a cabo uma revisão do conteúdo e disposições específicas do Plano que tem até aqui ordenado o

desenvolvimento daquele local, como aliás está previsto no art. 4º do seu Regulamento.

A existência deste Plano foi uma primeira instância para iniciar a concretização do potencial que o Município de Albufeira detém em matéria de apoio logístico, armazenagem e distribuição de âmbito regional, cujo aprofundamento deverá ser efectuado, no que toca ao novo modelo territorial por conformidade às funções do local e à consequente (re)classificação de solos, pela revisão do PDM.

Segundo o constante no PP, seria desperdício não aproveitar as excepcionais características deste território face à procura potencial desse sector da actividade económica, características essas referentes à coincidência da sua localização central na região com o facto de sediar as principais conexões dos acessos viários, ao resto do país e a Espanha, às vias distribuidoras regionais (IP1/A22/IC4, IC1/EN125, Estação da CP e proximidade ao nó ferroviário de Tunes). Esta peculiar coincidência confere ao território municipal e em particular ao eixo Guia/Ferreiras, um enorme potencial para acolher actividades dos sectores da logística de todos os tipos, desde a tradicional à de cariz tecnologicamente avançado.

Procura-se assim concretizar as disposições do PROTAL sobre esta matéria, ainda que estas estejam pouco explicitadas no texto que o materializa. Com efeito, o potencial desta área foi reconhecido no documento, tanto na caracterização das subunidades territoriais como relativo ao “*Sistema urbano e funções urbanas principais por centros /pólos*” onde as funções CS - Comércio e Serviços e LT –

Logística e Transportes, são qualificadas como “a manter e estimular”, mas na sua parte prepositiva o estímulo fica subliminar, não lhe sendo dada a esperada consequência.

Os objectivos desta revisão contribuem para a minimização desta lacuna ao implementar, em antecipação e num núcleo territorial específico e restrito, as transformações acima esboçadas, que ganharão maior fôlego quantitativo e qualitativo com a revisão do PDM, em conformidade com o PROT-Algarve.

Procura-se, desta forma, dar ânimo territorial ao esforço de diversificação da base económica do município, objectivo fundamental (também constante no PROTAL), para o subtrair à dependência excessiva, e sob alguns aspectos nociva, do desenvolvimento turístico de média qualidade, abrindo-lhe novas perspectivas de desenvolvimento económico para os sectores acima mencionados, bem como para a qualificação e desenvolvimento da oferta turística, tanto a adaptada ao contexto como a de alta qualidade.

A publicação do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, veio reforçar a necessidade de contemplar as questões ambientais relevantes nas opções tomadas ao nível dos Planos de Ordenamento do Território, impondo o desenvolvimento de um Relatório Ambiental que suporte tais opções e garanta a conformidade dos Planos em matéria de ambiente.

No âmbito do respectivo processo de AAE, na fase anterior à elaboração do presente relatório, foi elaborado o designado Relatório dos Factores Críticos para

a Decisão (FCD). Nesse documento foram identificados os domínios estratégicos de avaliação e indicadores de análise, consubstanciados nos FCD que reúnem as questões ambientais e de sustentabilidade relevantes, bem como o âmbito e alcance da abordagem em AAE.

Em face dos documentos apresentados, foi efectuada a consulta às designadas Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), determinando o âmbito administrativo da AAE, em acordo com o disposto no nº 3 do artigo 5º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, articulado com o nº 9 do artigo 74º do Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de Setembro. Neste processo de auscultação e segundo informações da C. M. de Albufeira, foram recebidos dois Pareceres: CCDR Algarve e DRE Algarve, como se detalhará mais adiante.

3 Objectivos e Metodologia

A AAE é um instrumento preventivo de política de ambiente que permite a introdução das preocupações ambientais numa fase inicial dos processos de planeamento, contribuindo para a elaboração de políticas, planos e programas mais sustentáveis.

Assim, em consonância com as boas práticas e experiência nacional recente em matéria de AAE, os objectivos que presidirão à AAE do PPZCISG, são:

- Assegurar que a dimensão ambiental seja parte integrante da visão estratégica dos pressupostos de implementação do Plano;
- Reflectir a integração das questões ambientais no processo de decisão, desde as fases iniciais de actividades de planeamento e de ordenamento do território urbano;
- Propôr programas de gestão e monitorização ambiental estratégica;
- Assegurar um processo transparente e eficaz de consulta e participação das autoridades relevantes e do público interessado.

As actividades incluídas nesta fase contemplam o levantamento sistemático de um Quadro de Referência Estratégico (QRE) identificando os objectivos e metas de ambiente e sustentabilidade nos domínios relevantes para a avaliação.

A prévia *definição de âmbito*, torna-se fundamental, dado que permitiu estruturar a avaliação estratégica decorrente do contexto e da escala em que a AAE é realizada. O âmbito de avaliação e os factores críticos são identificados em função dos seguintes elementos:

- Quadro de Referência Estratégico para a AAE com as macro-orientações de política nacional e os objectivos e metas de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e sustentabilidade;
- Questões Estratégicas fundamentais, que traduzem os objectivos e linhas de força associadas à efectivação do Plano de Pormenor em causa e o seu potencial com implicações ambientais, sócio-económicas e urbanas.

Após uma primeira fase em que foi elaborado o Relatório dos Factores Críticos para a Decisão, é desenvolvido o presente relatório com base numa análise suportada em abordagens de avaliação qualitativas das orientações estratégicas no ambiente decorrentes da aplicação do PPZCISG em revisão, concluindo-se sobre as potencialidades funcionais e de zonamento proposto do Plano, as quais possam contribuir para uma melhoria das condições ambientais e de sustentabilidade na sua área de intervenção, passando pela identificação e prevenção de acções que possam causar efeitos negativos no ambiente nas suas valências mais relevantes (biofísicas, urbanas e económicas). No que diz respeito às fases analíticas da abordagem, no âmbito global da AAE, consideram-se as seguintes:

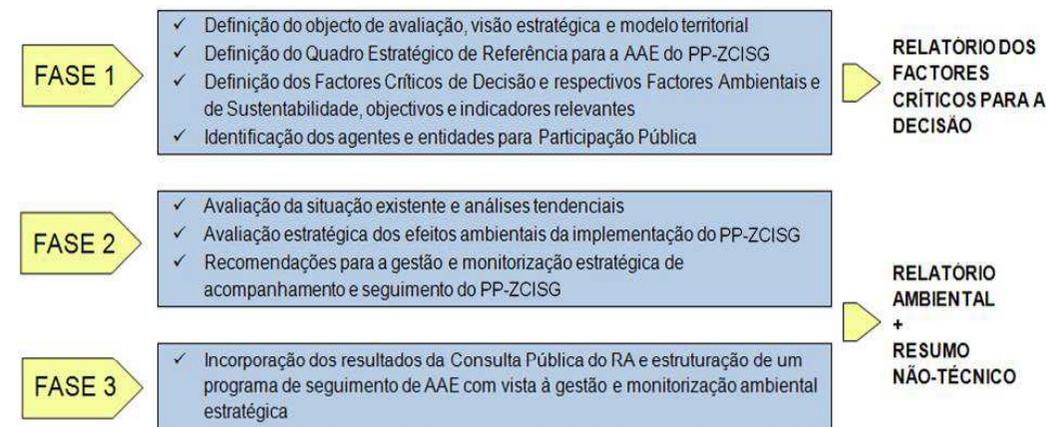


Figura 1: Faseamento do Processo de AAE do PPZCISG

Os procedimentos relativos à Avaliação Ambiental acompanham a elaboração do PPZCISG e tiveram início com a análise dos objectivos e das temáticas abordadas pelo Plano, na perspectiva dos seus efeitos ambientais no território, a que se seguiu o enquadramento nos documentos que definem as políticas ambientais em matéria de desenvolvimento sustentável.

A presente etapa, ou seja, a preparação e elaboração do Relatório Ambiental, consubstancia uma última etapa do processo de AAE, que diz respeito à ponderação dos efeitos relativos aos diferentes critérios, à identificação das medidas de minimização possíveis dos efeitos negativos e dos meios de reforçar os efeitos positivos e à definição do quadro de monitorização de base estratégica e de indicadores de impacte ambiental e/ou sustentabilidade.

A caracterização de referência considerada tem por base o diagnóstico prospectivo e incide sobre as tendências relevantes encontradas, permitindo desta forma, estabelecer também a perspectiva evolutiva das funções do território, nomeadamente em termos de análise e ponderação SWOT (que se apresenta mais adiante neste documento), indicando as essenciais dinâmicas de desenvolvimento dominantes, frequentemente associadas às políticas sectoriais em ordenamento do território.

A Avaliação Ambiental Estratégica da aplicação/implementação do PPZCISG, far-se-á das opções estratégicas de base territorial e do respectivo Modelo Territorial, proposto, observando de que forma se processam os efeitos ambientais negativos ou positivos e as suas significâncias.

Tal como disposto em legislação nacional sobre AAE, não se objectiva a elaboração de um estudo dos impactes ambientais, mas antes uma análise de avaliação de efeitos e consequências de base estratégica considerando os factores relevantes quer no ambiente quer na componente social e económica. Este pressuposto, fará determinar linhas estratégicas e objectivos de sustentabilidade que preconizarão o fornecimento de informação estratégica e programática para a efectivação e optimização do modelo territorial do PPZCISG, junto dos decisores e entidades interessadas e relevantes.

O escalonamento dos limites estratégicos da avaliação, referem-se à escala do Quadro de Referência, de Planos e Programas complementares, que induzirão critérios de análise aos Factores Críticos de Decisão, estabelecendo-se os seus *pontos fracos* e *pontos fortes* em relação às acções, objectivos e medidas programáticas estabelecidas no PP. Sendo a escala de implementação deste instrumento de ordenamento do uso do solo consubstanciada numa hierarquia de intervenção muito restrita, refere-se que o detalhe na informação e resultados do exercício da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) não deve ultrapassar o detalhe do próprio Plano (Partidário, 2007).

4 Resumo das Razões que Justificam as Alternativas Escolhidas

O cenário de ocupação de território previsto na Proposta de Zonamento e Uso Funcional do Solo do PP em análise e em revisão, integrada numa correcta política

de ordenamento do território, da consolidação de intervenções estratégicas de desenvolvimento por parte da C. M. de Albufeira, pretendendo-se a conformidade com o respectivo Plano Director Municipal, que demarcam espaços em função do seu uso dominante e que serão objecto de adequado planeamento, não originando situações de conflito com quaisquer restrições e/ou condicionantes identificadas, neste âmbito.

Estes instrumentos municipais de ordenamento do território, juntamente com outros de carácter regional ou nacional, permitiram delinear um cenário base que apenas foi aferido nalguns aspectos pontuais decorrentes de condicionantes do território ou de compromissos anteriormente assumidos pela C. M. de Albufeira, nesta área e para este Plano, já existente.

Tal como referido anteriormente, a presente análise recai sobre um PP já existente e aprovado e publicado pela RCM nº 12/99, de 9 de Março, estando os seus limites definidos e reconhecidos desde então.

Desde então, este IGT tem viabilizado o licenciamento de estabelecimentos com usos e no respeito pelos parâmetros urbanísticos, consignados ao Regulamento.

Este Plano foi numa primeira instância planeado, para iniciar a concretização do potencial que o Município de Albufeira detém em matéria de apoio logístico, armazenagem e distribuição de âmbito regional, cujo aprofundamento deverá ser efectuado, no que toca ao novo modelo territorial, às funções do local e à consequente mobilização de solos pela revisão do PDM.

Na sua de intervenção localizam-se estabelecimentos de escala regional e sub-regional, como é o caso do Algarve Shopping, Makro, Leroy Merlin, Retail Park, MaxMat, entre outros. Localizam-se igualmente nesta área, centros de distribuição e logística de diversas empresas, com particular destaque para os CTT e de empresas especializadas em diversas áreas, desde materiais de construção civil a produtos alimentares.

Efectivamente, as características biofísicas da área do presente PP, actualmente já muito ocupada por comércio e serviços, cruzadas com as intenções expressas no Plano Director Municipal e considerando ainda a mais-valia fulcral de dinamização local dos espaços e funções em dependência com a evolução económica para este tipo de actividade, levaram naturalmente à identificação do cenário possível e desejável para a concretização dessas intenções, não tendo sido equacionadas alternativas de ocupação que mereçam referência, sendo que este Plano de Pormenor apenas induz algumas alterações ao já existente.

5 Identificação do Objecto de Avaliação

Em fase de definição de âmbito e desenvolvimento dos respectivos Termos de Referência, o PP em causa, deverá prever soluções de compatibilização das infra-estruturas existentes e previstas com os usos e objectivos programados para a área de intervenção, já existente e a incrementar.

Por outro lado, deverá ser assegurado que os pressupostos de funcionalidade e uso do solo a estabelecer na área do PP em revisão/alteração, se relacionem em conformidade com as linhas estratégicas e objectivos orientadores estabelecidos em planos e programas de escala hierarquicamente superiores com incidência na área de intervenção.

5.1 Localização

O Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia localiza-se na região do Algarve, distrito de Faro, concelho de Albufeira, a cerca de 5 km a Noroeste desta cidade [37°07'44''N e 8°16'49''W]. A área total de intervenção delimita cerca de 59,14 ha, cuja área de expansão, a Sul, representa cerca de 7,86 ha. A área de intervenção é atravessada longitudinalmente pela EN 125, separando-a em dois grupos de sectores (Sectores 1 e 2 a Sul, e Sectores 3 e 4 a Norte) e situa-se a menos de 1 km a Sul da A22 e a Nordeste da EN 526.



Figura 2: Localização da área de intervenção do PPZCISG

5.2 Objectivos Estratégicos do Plano

Tendo o PPZCISG assumido novos objectivos de desenvolvimento económico, com alterações ao modelo territorial e novas opções estratégicas, as mesmas justificam e requerem a revisão referida, ao abrigo do disposto na alínea a) do n° 1 do art. 98° do RJIGT e que incidirá sobre os seguintes aspectos:

- Adaptação do Plano às novas disposições incidentes sobre a EN 125, fomentando o acordo com as propostas do projecto de requalificação da mesma, ora em desenvolvimento.

- Actualização dos aspectos referentes à rede viária interna que entretanto se implantou na prática, e adaptação da mesma às novas necessidades.
- Por solicitação dos interessados, acolhida pelo art.º 4º do actual Regulamento do Plano, adaptação das áreas de implantação e de estacionamento dos lotes comprometidos, às necessidades dos empreendimentos multi-usos que aí tencionam instalar-se, sem alterações significativas da área de construção nem da de implantação.
- Alteração dos usos permitidos para incluir usos “turísticos”, nomeadamente hotelaria adaptada às circunstâncias contextuais, para a qual se manifesta procura por parte de interessados.
- Mobilização, numa área livre (parcela B3), de um pequeno lote a criar para uso de serviços;
- Expansão da área de intervenção do Plano para integrar uma parcela confinante com os limites Sul do mesmo, que já contém partes de um estabelecimento hoteleiro, inacabado mas com características excepcionais e detentor de uma declaração de interesse turístico municipal, cuja viabilidade e sobrevivência económica (comprovadas por estudos e documentação a serem aferidos e analisados face às existências reais, no decurso da elaboração desta Revisão), dependem de nova classificação do solo. A ocupação desse solo conta já com parecer favorável da Comissão da RAN.

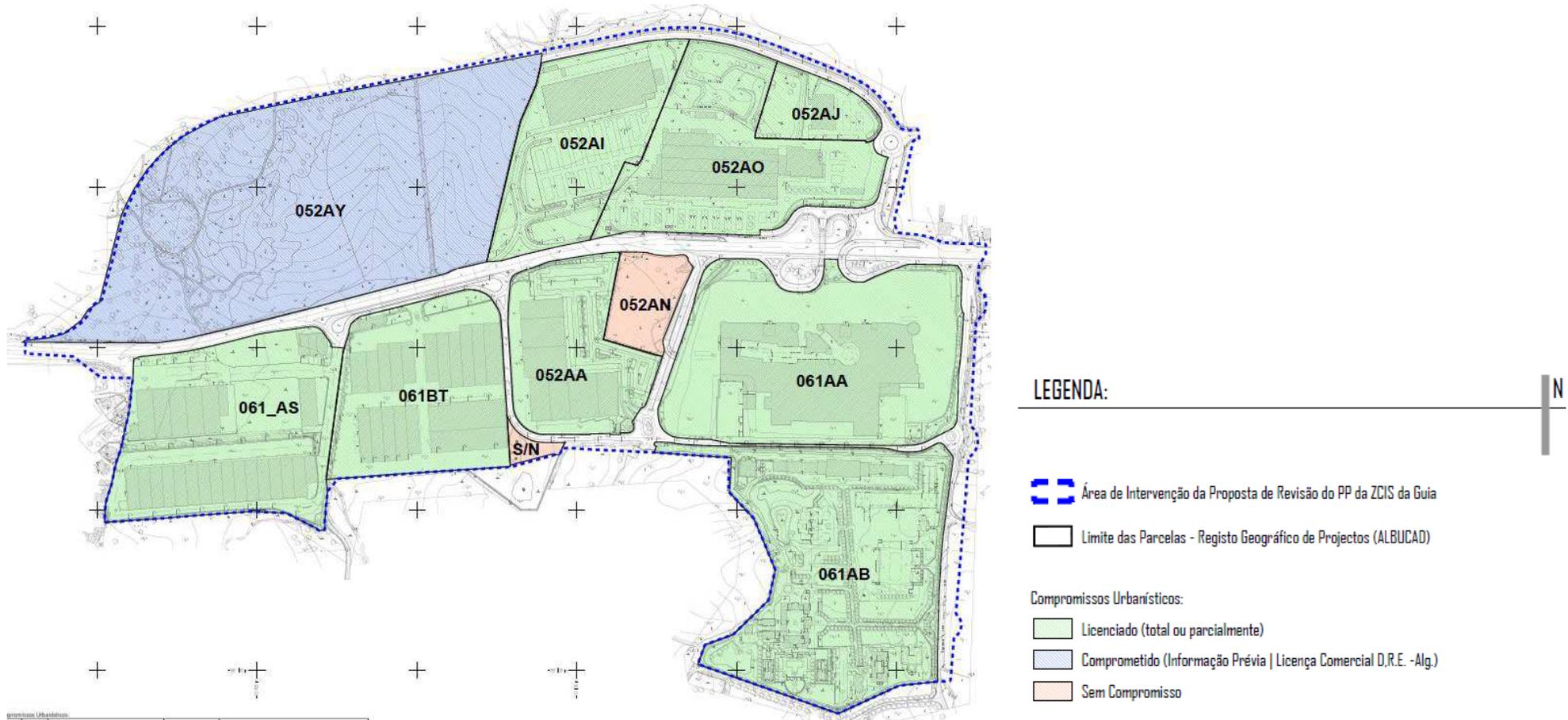


Figura 3: Planta com indicação dos compromissos urbanísticos

No que se refere às questões ambientais, tendo por base a alínea a) do n.º 1 do art.º 3º do D.L. 232/2007 de 15 de Junho, verifica-se que esta revisão está sujeita a avaliação ambiental por preconizar a incorporação de projectos constantes da alínea b) do ponto 10.º do anexo II do D.L. 69/2000, de 3 de Maio, na redacção dada pelo D.L. 197/2005, de 8 de Novembro.

Ainda em termos de objectivos programáticos, o PPZCISG, consubstancia as linhas estratégicas de actuação enunciadas no documento “Estratégia de Desenvolvimento do Algarve, 2007-2013”¹.

Efectivamente, articulado com a implantação do novo PROT Algarve, foi desenvolvido este estudo de âmbito estratégico para a região, visando definir uma estratégia de desenvolvimento regional para o período 2007-2013, enquadrando-a no contexto do próximo pacote de fundos estruturais.

A estratégia desenvolvida neste estudo, assume como ambição para a região: *“Afirmação do Algarve como uma das regiões mais desenvolvidas do país e da Europa dotada de recursos humanos altamente qualificados e com uma economia de dinâmica, diversificada e competitiva, impulsionada pelo cluster do turismo, recreio e lazer, robustecida pelo surgimento de novos sectores complementares de especialização, qualificada pelo desenvolvimento sustentável de novas actividades e serviços avançados e ancorada na valorização do conhecimento e inovação, assegurando em simultâneo níveis elevados de emprego, de coesão e protecção social e preservando valores ambientais”*.

¹ Documento não institucional

Estes pressupostos estratégicos encontram-se definidos em 4 objectivos programáticos intencionais.

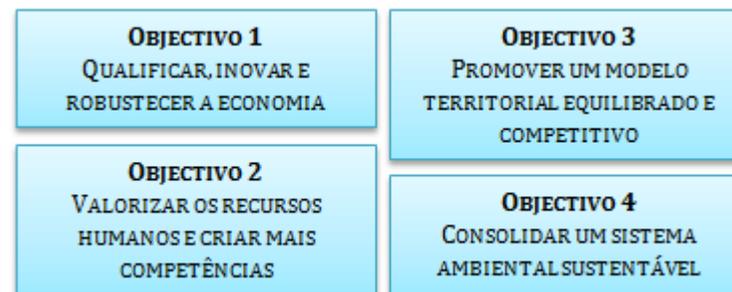


Figura 4: Objectivos programáticos definidos no documento “Estratégia de desenvolvimento do Algarve 2007-2013”.

Do conjunto dos objectivos estratégicos de desenvolvimento e enunciados, e dada a natureza deste PP, salientam-se os que se relacionam mais directamente com a área da economia, em particular com as disposições relativas ao sector industrial.

As linhas e prioridades de actuação para este sector inserem-se no eixo de desenvolvimento II – *Robustecer e modernizar a economia regional*, e pretendem muito genericamente, motivar a modernização do tecido produtivo regional para que este possa alcançar patamares superiores de competitividade e, simultaneamente, de sustentabilidade.

Na análise do sector empresarial, este estudo evidencia a elevada dispersão desta actividade por zonas e aglomerados industriais, alguns degradados (a exigir

reabilitação) e outros inseridos em malha urbana (a exigir realocização), com prejuízo para a qualidade de vida e ambiental dos aglomerados e populações, bem como das condições de laboração das unidades.

A esta situação, acresce a insuficiência em áreas de localização empresarial, o que leva a considerar a necessidade imediata de assegurar, por um lado, a criação de serviços e apoio específicos que permitam a definição da orientação estratégica para o sector e, por outro lado, a identificação de áreas adequadas para o estabelecimento de *clusters* de produção comercialmente atractivos.

5.3 **Intervenções Estruturais e Modelo Territorial**

Tal como referido anteriormente, a revisão do PPZCISG implica a viável consolidação da área total consignada do Plano, aquando da sua aprovação em 1999, à qual está associada ainda a ampliação para uma área adjacente, como uso turístico.

Em termos de Modelo Territorial, este Plano desenvolveu e espacializou as opções estratégicas do PDM, tendo a sua área de intervenção expandindo o perímetro urbano consignado às funções de Comércio, Indústria e Serviços. Essa ligeira expansão incidiu principalmente na envolvente Norte e no Quadrante Sudeste, na área onde se localiza parte dos acessos e estacionamento do Algarve Shopping.

Este Plano teve como ponto de partida algumas pré-existências, como as áreas de armazenagem do quadrante Sudoeste e a Makro e desenvolveu um conceito de

proposta de ocupação com um sistema integrado de circulação automóvel e estacionamento integrados, espaços verdes de enquadramento tendo em consideração o cadastro predial a fim de permitir uma execução expedita.

No âmbito do estudo urbanístico e com o intuito de verificar o cumprimento das disposições do PROTAL sobre a expansão dos perímetros urbanos e da verificação das condições para a transformação de solo rural em urbano procedeu-se a uma análise do nível de execução e comprometimento do solo, no âmbito do PPZCISG, em vigor.

Dessa análise resultou a seguinte orientação, da qual se destacam os seguintes valores (*vide* Figura 3):

- Área de Intervenção do PP (em vigor): 51.2ha
- Área efectivamente ocupada + Área compromissada + Área pública: 48.0ha

Por outro lado, em termos de usos preconiza-se o essencial do PP aprovado, sendo que esta fase de revisão do PP, será uma óptima oportunidade de validar intenções de consolidação e desenvolvimento económico, cada vez mais, na perspectiva de desenvolvimento regional ao nível social, económico e turístico sempre a partir dos usos pré-existentes e vocações/aptidões potenciais eventualmente a integrar.



Figura 5: Usos existentes no PPZCISG

Assim, na conformidade de usos a viabilizar o Modelo Territorial proposto nesta revisão do Plano, importa salientar que o Plano propõe, dentro do parametrizado aceitável, a integração de existência e modos funcionais, entretanto sugeridos em consulta/participação pública em fase prévia. Deste modo, atende-se ao seguinte:

Sociedade Algarve Plaza:

- Inclusão de Unidade de Saúde
- Inclusão de Estabelecimento Hoteleiro
- Flexibilização da altura máxima útil em mais 1.5m
- Permissão de pequenos edifícios de apoio fora das áreas de implantação
- Tolerância de alguns condicionamentos arquitectónicos (cumeeiras nos telhados, cores e materiais de fachadas).

Algarve Shopping Centro Comercial SA:

- Não permitir áreas de criação animal na vizinhança do Algarve Shopping
- Rever a fórmula de cálculo da área de construção, prevendo uma fórmula não estritamente volumétrica
 - Adaptação do Regulamento do PP às recentes alterações do REJUE, nomeadamente no que concerne à isenção de licença para as obras no interior dos edifícios e suas fracções
- Clarificação das dúvidas referentes ao cumprimento das disposições previstas na alínea e) do n.º 1 do artigo 6.º do REJUE
- Criação de Unidades de Execução
- Equacionar a possibilidade de serem introduzidas modificações na disciplina dos subsectores A1 e A2 (Sector 1) do PP em vigor, de forma a possibilitar a

ampliação do edifício do Algarve Shopping, sem alteração quantitativa dos parâmetros urbanísticos em vigor para os dois subsectores.

No que diz respeito aos espaços verdes urbanos intersticiais e de enquadramento paisagístico, as zonas envolventes a grandes unidades comerciais, tais como: Retail Park, Algarve Shopping e acessos viários a estes constituem espaços esteticamente equilibrados e em perfeito estado de manutenção, a preservar e a fomentar com a revisão do PPZCISG.

Os arranjos verdes situados na zona envolvente ao Algarve Shopping são os que permitem um melhor enquadramento paisagístico em conjugação com o edificado.

Na faixa envolvente à EN125, localiza-se pontualmente um espaço de vegetação arbórea com um povoamento misto de árvores de crescimento lento e árvores de crescimento rápido, assim como espaços que não apresentam qualquer cuidado ao nível da manutenção de zonas verdes.

5.4 Justificação da Expansão do Perímetro Urbano

O n.º3 do art.72.º do RJIGT enuncia que a reclassificação do solo rural como urbano tem carácter excepcional e o n.º 4 do mesmo artigo determina o estabelecimento de critérios uniformes para todo o país por via de normativas específicas, consubstanciadas pelo Decreto Regulamentar n.º 11/2009 de 29 de Maio.

O art.º 6.º do referido Decreto Regulamentar define as premissas da classificação de solo como urbano e o art.º 7.º do mesmo regulamenta a reclassificação de solo rural como solo urbano pode concretizar-se por revisão de PMOT, tem carácter excepcional e depende da comprovação da sua necessidade face à dinâmica demográfica, ao desenvolvimento económico e social e à sua indispensabilidade de qualificação urbanística e dos critérios complementares enumerados nas alíneas subsequentes.

Genericamente os referidos critérios complementares incidem sobre parâmetros de dinâmica urbanística e níveis de execução física da urbanização e edificação, entrando sempre em linha de conta com a indispensável compatibilização com os PROT's e Planos Sectoriais (caso existam).

Neste caso concreto, o PROT-Algarve define no ponto 3.2.1.1 Orientações Gerais (referentes aos Perímetros Urbanos), alínea B) “Na expansão dos perímetros urbanos que para que seja viável a expansão de um perímetro urbano na sua área de incidência é necessário demonstrar a necessidade urbanística de acréscimos de áreas de expansão”. Assim, na área em causa, é possível admitir a expansão até 10% dos perímetros urbanos existentes, não contabilizando as áreas *non aedificandi* legalmente definidas e as áreas destinadas a equipamentos públicos de utilização colectiva, tomando como referência a verificação de que 80% do perímetro urbano se encontra ocupado, comprometido ou em áreas *non aedificandi*. Em qualquer caso a ampliação será limitada a que à área actual livre do perímetro existente mais a área de expansão prevista não possa exceder 30% da área actual do perímetro urbano, sendo admissível um acréscimo de 5% no

caso da ampliação, relativamente ao perímetro existente corresponda a ocupação de baixa densidade (*vide* Figura 5).

Fundamenta-se o comprometimento da área referente ao empreendimento “Algarve Gran Plaza” com o facto de esse projecto ser detentor de uma licença de instalação por parte da Direcção Regional de Economia do Algarve.

De referir igualmente que a área de expansão do perímetro do plano, apesar de ser actualmente solo rural, coincide com a área do empreendimento de Turismo em Espaço Rural – Quinta Blanka Palace, detentor da respectiva licença de construção. No entanto é pretensão do promotor desse mesmo empreendimento ampliar o respectivo projecto, situação que apenas se afigurará viável mediante entrada em vigor de uma alteração de classificação do solo, de rural para urbano.

Quadro 1: Áreas de Implantação e Construção do Empreendimento de T.E.R.

	Quinta Blanka Palace		
	Ocupação de Solo (uso não agrícola em RAN)	Área de Implantação	Área de Construção
Licenciado	31 260,59 m ²	30 236,44 m ²	34 431,64 m ²
Pretensão	40 665,00 m ²	39 059,22 m ²	52 910,24 m ²
Diferença	+ 9 374,41 m ²	+ 8 822,78 m ²	+ 18 478,30 m ²

5.5 Quadro de Referência Estratégico

Como referencial de AAE consideram-se documentos de política e estratégia nacional, europeia e internacional, com relevância para o âmbito de actuação dos respectivos Planos de Ordenamento do Território com incidência na área de intervenção do PPZCISG.

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) para a AAE identifica as macro-orientações da política nacional e internacional e os objectivos de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e sustentabilidade.

O Plano de Pormenor em análise torna-se num instrumento fundamental para a aplicação das estratégias definidas a nível regional e nacional para o nível local, por isso deve articular-se com os planos de diversas áreas, consubstanciando estratégias efectivas de uso do solo à escala municipal, nomeadamente em termos de oportunidades e tendências. Por outro lado, deverá ser assegurado que os pressupostos de funcionalidade e uso do solo a estabelecer na área do PPZCISG se relacionem em conformidade com as linhas estratégicas e objectivos orientadores estabelecidos em planos e programas de escala hierarquicamente superiores com incidência na área de intervenção.

O conjunto dos principais planos e programas com incidência na área em análise, cujas linhas estratégicas mais directamente influem na programação dos objectivos, zonamentos, usos e funcionalidades e desenho urbano do Plano, constituem o Quadro de Referência Estratégico, cujo conteúdo deverá ser compatibilizado em todas as acções que se vierem a definir no PPZCISG.

Apresentam-se de seguida os principais planos e programas a considerar, de ligações mais estreitas com as linhas e acções programáticas do PPZCISG.

Quadro 2: Quadro de Referência Estratégico para o PP da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) – Plano Operacional Algarve 21

O QREN consubstancia a política comunitária para o território nacional, tendo como principal desígnio estratégico a qualificação da população portuguesa, valorizando o conhecimento, a ciência, a tecnologia e a inovação, e a promoção de níveis elevados e sustentados de desenvolvimento económico, social e cultural, e de qualificação territorial, a igualdade de oportunidades e a eficiência e qualidade das instituições públicas, num horizonte temporal de 2007-2013.

O Programa Operacional Algarve 21 (2007-2013), instrumento do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) com aplicação exclusiva à Região de Algarve, assenta nas grandes recomendações da Política de Coesão, no desígnio estratégico do QREN e ancora-se na Estratégia Regional, Lisboa 2020. Define as políticas de ambiente e de desenvolvimento sustentável de todas as operações e intervenções na região.

Sumariamente e em termos de ligações directas com os respectivos objectivos estratégicos do PPZCISG, este plano apresenta os seguintes a considerar:

- Incentivar a modernização do tecido produtivo regional, promovendo ganhos de competitividade;
- Contribuir para consolidar e valorizar o cluster Turismo e Lazer;
- Melhorar a envolvente para a inovação empresarial;
- Reforçar a competitividade da rede urbana;
- Promover a coesão territorial.

Plano Nacional de Acção para o Crescimento e Emprego (PNACE)

O PNACE é uma resposta às novas linhas de orientação da Estratégia de Lisboa, estando

neste documento patentes as medidas para promover a credibilidade, a confiança e a modernização necessárias de forma a consolidar uma economia competitiva e uma sociedade coesa e inclusiva, contribuindo para a sustentabilidade e qualidade do meio ambiente.

O domínio do emprego e coesão social constitui uma forte aposta a nível nacional, demonstrando o PNACE como áreas a apostar as seguintes:

- O investimento na educação e formação, e melhoria das qualificações da população portuguesa;
- Promoção da criação de emprego, prevenção e combate ao desemprego, e modernização dos sistemas de protecção social;
- Promoção do equilíbrio entre flexibilidade e segurança no mercado de trabalho;

Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)

Este programa tem como principal finalidade a promoção do uso eficiente da água em Portugal, especialmente nos sectores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos.

O PNUEA assenta em quatro áreas programáticas:

1. Medição e reconversão de equipamentos de utilização de água;
2. Sensibilização, informação e educação;
3. Regulamentação e normalização;
4. Formação e Apoio Técnico.

Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR)

Neste Plano são definidos três grandes objectivos estratégicos e as respectivas orientações que devem enquadrar os objectivos operacionais e as medidas a desenvolver no período 2007-2013, designadamente, i) a universalidade, a continuidade e a qualidade do serviço, (ii) a sustentabilidade dos sector e (iii) a protecção dos valores ambientais.

Plano Estratégico Nacional para o Turismo (PENT)

O PENT apresenta-se como um plano estratégico para um turismo diversificado, dinâmico e inovador, sustentado no território, impulsionador de bem-estar das populações e utilizador responsável dos recursos naturais e do património nacional. Pretende-se que o sector turismo seja gerador de riqueza, estimulador da actividade económica e contribua para a correcção das assimetrias regionais.

O PPZCISG converge para a prossecução dos objectivos previstos pelo PENT, na medida em que pretende integrar na área do Plano um estabelecimento hoteleiro, considerada de interesse turístico municipal, que contribuirá para a diversificação da cadeia de valor turística do território, gerador de emprego e de complementaridades para o desenvolvimento de factores distintivos do território e região.

Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)

O PNPOT é um instrumento de desenvolvimento territorial, de natureza estratégica e de âmbito nacional, que pretende a resolução dos problemas à escala nacional, com vista à realização dos objectivos de importância europeia de um desenvolvimento geral equilibrado.

O PNPOT determina como objectivos estratégicos a nível nacional e em estreita articulação com o PPZCISG:

- 1) Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos, e prevenir e minimizar os riscos;
- 2) Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração no espaço ibérico, europeu e global;
- 3) Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infra-estruturas de suporte à integração e à coesão territoriais;
- 4) Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, activa e responsável dos cidadãos e instituições.

Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana do Algarve (PROT-Algarve)

O PROTAlgarve constitui um dos três pilares do Sistema de Gestão Territorial em que assenta a política de urbanismo e ordenamento do território, identificando os sistemas, redes e conexões estruturantes e estabelece as normas regulamentares que servirão como referência para as autarquias na elaboração dos planos municipais de ordenamento do território.

O PROTAlgarve tem como aspiração tornar o Algarve numa *“Região Dinâmica, Competitiva e Solidária no Contexto da Sociedade do Conhecimento”*.

A área de intervenção do PPZCISG insere-se, face ao modelo territorial proposto pelo PROTAlgarve, na unidade territorial Litoral Sul e Barrocal, e o eixo Albufeira-Guia detém um papel crescente na região do Algarve, correspondendo a um espaço urbano que poderá

atingir os 70 mil residentes num horizonte 2030.

O pólo da Guia revela como Funções Urbanas Principais existentes e a manter o Comércio e Serviços, Investigação e Desenvolvimento, Logística e Transportes, e Habitação, sendo que é proposta como função a desenvolver no presente território Cultura e Património.

Plano Rodoviário Nacional (PRN 2000)

Este documento é uma figura de planeamento cujo grande objectivo é definir “... a rede rodoviária nacional do continente, que desempenha funções de interesse nacional ou internacional”.

Integram o PRN as seguintes vias identificadas no território em análise, ou que servem directamente a área do PPZCISG:

Rede Nacional Fundamental: IP1 – designação Valença – Castro Marim, via que integra a rede nacional de auto-estradas.

Rede Nacional Complementar: IC1 – Valença – Guia; **IC4** – Sines – Faro ; **EN 125** – Vila do Bispo – Lagos – Faro – Olhão, via que atravessa a área do Plano.

Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve (PROF-Algarve)

O PROF da Região do Algarve corresponde a um plano de natureza sectorial, que tem como objectivo o ordenamento dos espaços florestais e tem por premissa criar “*espaços florestais desenvolvidos de forma sustentável e multifuncional, ordenados com vista à protecção contra incêndios florestais, que garantam a protecção dos solos, dos recursos hídricos e das zonas de conservação (...)*”.

O concelho de Albufeira, face ao Mapa Síntese do PROFA, ocupa 11% da Sub-Região Homogénea Litoral – parcela territorial onde se insere a área de intervenção do Plano de Pomenor, devendo entender-se por sub-região uma unidade territorial com elevado grau de homogeneidade relativamente ao perfil de funções dos espaços florestais e às suas características.

Relativamente a esta sub-região, o PROFA prevê a implementação e incrementação de funções de conservação de *habitats*, de espécies de fauna e flora e de geomonumentos, de protecção e de recreio, enquadramento e estética da paisagem.

Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PBRHAlgarve)

O PBHRA Algarve corresponde a um plano sectorial, que tem como finalidade a

implementação de um sistema de gestão integrada dos recursos hídricos.

Transcrevem-se do PBHRA as orientações, para a referida área, com relevância para o PPZCISG:

- A área de intervenção do PP insere-se na Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, na unidade geológica, morfológica e pedológica do Barrocal, sub-bacia da Zona Central;
- A maior parte desta sub-bacia corresponde a terrenos mesozóicos, onde predominam os calcários, pelo que dispõe de recursos hídricos subterrâneos em abundância;
- A sub-bacia Zona Central foi dividida em três sub-bacias unitárias, correspondendo a Zona Central 3, área onde se insere o Plano de Pomenor, a uma bacia de zona sensível – Lagoa dos Salgados;
- São identificados pontos de situações de risco de poluição tóxica na envolvente do PP, que se referem a instalações industriais cuja descarga de efluentes líquidos industriais constitui um risco de poluição dos sistemas aquíferos de elevada vulnerabilidade.

Plano Director Municipal de Albufeira (PDMA)

O PDM constitui o Plano de hierarquia superior no âmbito dos planos municipais de ordenamento do território.

O PDM estabelece o modelo de estrutura espacial do território municipal, constituindo a síntese da estratégia de desenvolvimento e ordenamento local, integrando para isso as opções e orientações de âmbito nacional e regional com incidência na respectiva área de intervenção – o concelho de Albufeira.

De acordo com a *Planta de Ordenamento* do PDM de Albufeira, verifica-se que a área de intervenção correspondente ao PPZCISG insere-se parcialmente em espaços urbanos (Zona de Comércio, Indústria e Serviços) e parte em Espaços Urbanizáveis (Zona de Expansão de Comércio, Indústria e Serviços). A área a Sul do PP vigente, que se pretende agora integrar no Plano e afectar a usos turísticos, encontra-se inserida em Espaços de Recursos Naturais e de Equilíbrio Ambiental – Zonas Imperativas – Zona de Uso Agrícola.

De acordo com a Planta de Condicionantes do PDM de Albufeira, são identificadas como condicionamentos na área do Plano, a sobreposição da área a Sul, que se pretende integrar no PP, a áreas de RAN, bem como a delimitação de linhas de água / domínio público hídrico. Destaca-se ainda a servidão prevista para a EN 125, e respectiva faixa de protecção, via que atravessa a área do Plano.

Considerando a correlação directa com as estratégias territoriais e de funções/actividades em conformidade com o PROTAL, torna-se pertinente o enquadramento de objectivos directos, face a este instrumento.

Os objectivos desta revisão contribuem para a minimização desta lacuna ao implementar, em antecipação e num núcleo territorial específico e restrito, as transformações acima esboçadas, que ganharão maior fôlego quantitativo e qualitativo com a revisão do PDM.

No que se refere ao enquadramento estratégico face às acções de expansão urbana, o n.º3 do art.72.º do RJGT enuncia que a reclassificação do solo rural como urbano tem carácter excepcional e o n.º 4 do mesmo artigo determina o estabelecimento de critérios uniformes para todo o país por via de normativas específicas, consubstanciadas pelo Decreto Regulamentar n.º 11/2009 de 29 de Maio.

O art.º 6.º do referido Decreto Regulamentar define as premissas da classificação de solo como urbano e o art.º 7.º do mesmo regulamenta a reclassificação de solo rural como solo urbano pode concretizar-se por revisão de PMOT, tem carácter excepcional e depende da comprovação da sua necessidade face à dinâmica demográfica, ao desenvolvimento económico e social e à sua indispensabilidade de qualificação urbanística e dos critérios complementares enumerados nas alíneas subsequentes.

Genericamente os referidos critérios complementares incidem sobre parâmetros de dinâmica urbanística e níveis de execução física da urbanização e edificação, entrando sempre em linha de conta com a indispensável compatibilização com os PROT's e Planos Sectoriais (caso existam).

Neste caso concreto, o PROT-Algarve define no ponto 3.2.1.1 Orientações Gerais (referentes aos Perímetros Urbanos), alínea B). Na expansão dos perímetros urbanos que para que seja viável a expansão de um perímetro urbano na sua área de incidência é necessário demonstrar a necessidade urbanística de acréscimos de áreas de expansão. Assim, na área em causa, é possível admitir a expansão até 10% dos perímetros urbanos existentes, não contabilizando as áreas *non aedificandi* legalmente definidas e as áreas destinadas a equipamentos públicos de utilização colectiva, tomando como referência a verificação de que 80% do perímetro urbano se encontra ocupado, comprometido ou em áreas *non aedificandi*. Em qualquer caso a ampliação será limitada à área actual livre do perímetro existente mais a área de expansão prevista não podendo exceder 30% da área actual do perímetro urbano, sendo admissível um acréscimo de 5% no caso da ampliação, relativamente ao perímetro existente corresponda a ocupação de baixa densidade.

Do ponto de vista estratégico, e tendo em conta as linhas gerais programáticas da alteração do PPZCISG, refere-se ainda a sua inserção em áreas onde existe potencial para acolhimento de actividades empresariais, tal como se pode ver na figura seguinte, que resulta da iniciativa Algarve Acolhe - desenvolvida no âmbito do PO Algarve 21, tratando-se esta de uma ferramenta de apoio aos investidores

no processo de localização das suas actividades empresariais. Aqui pretende-se visualizar informação georreferenciada relativamente a áreas ocupadas e livres para investimento empresarial.

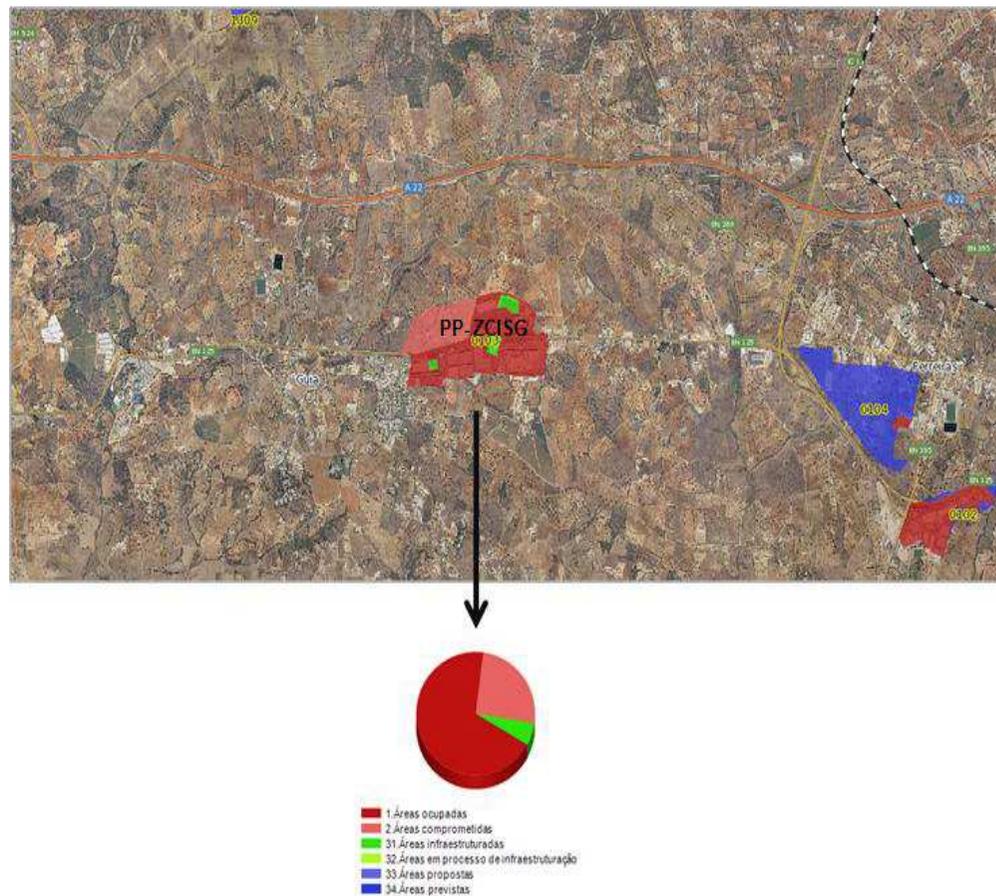


Figura 6: Enquadramento da Unidade 0103 – ZCISG, na Iniciativa Algarve Acolhe

6 Factores Relevantes para a Sustentabilidade

Tal como referido na metodologia do presente relatório objectiva-se a determinação dos domínios estratégicos de avaliação, consubstanciados, nesta fase, na *definição do âmbito* dos designados Factores Críticos para a Decisão (FCD), apresentados em fase prévia², entendidos como os vectores que afectam as opções relativamente ao uso do solo e classes de espaço e funções associadas à concretização territorial do PP, permitindo ponderar sobre eventuais efeitos no ambiente de referência e modos de planeamento estratégico mais favorável aos objectivos primordiais do referido Plano em vivência e enquadramento urbanos.

Por outro lado, os factores Ambientais (FA), enquanto indicadores de análise, definem o âmbito ambiental relevante, orientado pelos factores ambientais legalmente estabelecidos na alínea e) do n.º 1 do art.º 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que são: biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, factores climáticos, bens materiais, património cultural e paisagem.

Os FA a analisar devem ser ajustados a cada caso específico de intervenção e objecto em avaliação, função da focagem de base estratégica e da sua relevância.

² Relatório de Factores Críticos para a Decisão (Dezembro, 2009)

6.1 Factores Críticos para a Decisão

Tal como referido no Relatório dos Factores Críticos para a Decisão (RFCD), a determinação dos domínios estratégicos de avaliação, consubstanciados na definição do âmbito dos designados Factores Críticos para a Decisão (FCD), são entendidos como os vectores que afectam as opções relativamente ao uso do solo e classes de espaço e funções associadas à concretização territorial da revisão do PPZCISG, permitindo ponderar sobre eventuais efeitos no ambiente de referência e modos de planeamento estratégico mais favorável aos objectivos primordiais do referido Plano, no território.

Os Factores Críticos para a Decisão determinados e enumerados, resultam da identificação das questões estratégicas essenciais que definem os aspectos fundamentais na concretização das acções programáticas de intervenção na área do PPZCISG e para o desenvolvimento do território, tendo reflexos a nível local e regional, clarificando o âmbito e o alcance (escala) de abordagem.

A identificação dos FCD, apresentada em relatório anterior, resultou, sistematicamente, da análise integrada dos seguintes elementos:

- Quadro de Referência Estratégico (QRE), que estabelece relações mais ou menos fortes, mais ou menos directas;
- Questões estratégicas do PPZCISG que configuram os seus principais eixos prioritários e linhas de acção;

→ Questões Ambientais (QA), nomeadamente as que são legalmente definidas no Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, traduzidas para a escala e âmbito do PPZCISG e com os quais se relacionam analiticamente.

Estes factores tornam-se ainda nos aspectos indutores de potenciais efeitos significativos de natureza estratégica, no ambiente.



Os domínios estratégicos que presidiram à elaboração do PPCISG com relações mais fortes com os planos e programas com incidência na área de intervenção, bem como os Factores Ambientais considerados, no mesmo contexto, constituem os FCD, consubstanciando o alcance da análise, face aos indicadores projectados. Os FCD considerados são: QUALIDADE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO, COESÃO SÓCIO-TERRITORIAL E ECONÓMICA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

A especificação de funções e uso do espaço tendo em conta a polarização das actividades em unidades territoriais mais específicas interfere com a melhoria do ordenamento do território municipal previsto no PDM de Albufeira.

A melhor e mais variada oferta de terrenos/espacos/unidades, novas acessibilidades, actividades industriais e comerciais, emprego e a geração de condições para fixação de novas polaridades e actividades dinamizadoras da economia regional, traduzirá as expectativas de consolidação de padrões de ordenamento do território, nomeadamente, aferido ao nível do PROT-ALGARVE, compatibilizando o quadro de referência estratégico.

Tendo em conta os principais objectivos que presidiram às alterações do PP agora previstas e a sua conformidade com os principais instrumentos de ordenamento do território com incidência na área, bem como ainda considerando as correlações mais fortes entre os eixos estratégicos e prioritários desses mesmos planos e as linhas de força estratégica do PPZCISG enumeradas anteriormente, definem-se contextualmente um conjunto de domínios estratégicos para o desenvolvimento sustentável e para o ambiente, que constituem os FCD, seguidamente apresentados, no âmbito restrito à escala e alcance do PPZCISG, no território.

Em termos económicos e de competitividade, o desenvolvimento da região significou até então, uma exploração parcelar das suas potencialidades, conduzindo, por um lado, ao declínio de todas as actividades não directamente relacionadas com o turismo e a construção civil e, por outro lado, a uma grande concentração espacial da economia, com a ocupação intensa de parte da faixa

litoral e o abandono da Serra e boa parte do Litoral. Efectivamente, cerca de 1/3 da população algarvia vive em 80% do território regional, caracterizado por fracas densidades populacionais, desertificação humana e envelhecimento da população, economia rural e pouco virada para o mercado e níveis de riqueza muito abaixo da média regional, com padrões de serviços e equipamentos colectivos desfavoráveis em termos relativos.

Genericamente, a economia da região assenta em três sectores chave: turismo, que integra o alojamento e a restauração, a construção civil e o comércio por grosso e a retalho.

Com vista à formulação de uma estratégia regional de desenvolvimento consistente e coerente, terá o PPZCISG (alteração) de verter nos seus eixos programáticos, as orientações propostas quer no PROT Algarve, quer na “Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013 (CCDR Algarve, 2006), mas não poderá esquecer o enquadramento comunitário e mundial em que se insira o desenvolvimento do Algarve. É esse enquadramento que dita a necessidade de apostar na sociedade e economia do conhecimento e de eleger a inovação com factor chave do reforço da competitividade da região.

Tornar o Município de Albufeira uma comunidade inovadora, territorialmente ordenada, respeitadora dos valores ambientais e socialmente coesa, acaba, pois, por ser consensual com uma política de desenvolvimento tendencial, visto serem estas as vertentes essenciais de uma estratégia de progresso sustentável para

uma região que se situa ainda aquém dos níveis médios de desenvolvimento regional.

Apresenta-se, de seguida, em forma de matriz sistemática, a relação de convergência analítica e de eixos programáticos dos Planos do Quadro Estratégico de Referência em relação aos objectivos prioritários do PPZCISG, reflectidos nos FCD considerados.

Quadro 3: Matriz de convergência estratégica (inter-relações fortes)

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	FACTORES CRÍTICOS DE DECISÃO		
	Qualidade e Ordenamento do Território	Coesão Socio-Territorial e Económica	Desenvolvimento Regional
Quadro de Referência Estratégico Nacional (2007-2013) – Plano Operacional Regional do Algarve	X	X	X
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2015 (ENDS)	X	X	X
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	X	X	X
Plano Nacional de Acção para o Crescimento e Emprego (PNACE)		X	
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)	X		
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR 2007-2013)	X	X	X
Plano Rodoviário Nacional (PRN2000)	X		X
Plano Estratégico Nacional para o Turismo (PENT)		X	X
Plano Regional de Ordenamento do Território da Região do Algarve (PROTAlgarve)	X	X	X
Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PBHRA)	X		
Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região do Algarve (PROF-Algarve)	X		
Plano Director Municipal de Albufeira (PDM)	X	X	X

6.2 Factores Ambientais Relevantes

Em resultado da convergência de linhas de intervenção espacial para a área do PPZCISG (alteração) com os planos de ligações directas na mesma área de incidência, definem-se contextualmente um conjunto de domínios estratégicos para o desenvolvimento sustentável e para o ambiente, bem como para a abordagem dos efeitos significativos no ambiente.

Os Factores Ambientais (FA) definem o âmbito ambiental relevante, orientado pelos factores ambientais legalmente estabelecidos na alínea e) do n.º 1 do art.º 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que são: biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, factores climáticos, bens materiais, património cultural e paisagem.

Os FA considerados no presente Relatório serão ajustados ao caso específico de intervenção do PPZCISG, em função da focagem de base estratégica e da sua relevância, vulnerabilidade e/ou potencialidade.

A caracterização das questões e factores ambientais potencialmente sujeitas a alterações e efeitos significativos no ambiente decorrente da intervenção do PPZCISG em revisão, será efectuada com base em estudos técnicos e de diagnóstico ambiental para a área de intervenção, bem como em bibliografia e cartografia temática publicada pelas entidades competentes e tutelares na matéria com incidência na área de intervenção do Plano.

FCD	FA
QUALIDADE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	Recursos Hídricos Paisagem e Biodiversidade Ruído e Qualidade do ar Áreas Regulamentares, RAN e REN Condicionantes, Servidões e Restrições de Utilidade Pública Riscos Naturais e Tecnológicos
COESÃO SÓCIO- TERRITORIAL E ECONÓMICA	Unidades Sócio-produtivas Sector de Actividade Análise sócio-económica
DESENVOLVIMENTO REGIONAL	Acessibilidades Inovação e Competitividade Empresarial e Territorial

6.3 *Análise Integrada*

Objectiva-se neste capítulo a análise dos critérios, objectivos de sustentabilidade e os indicadores, de modo a melhor informar as tarefas analíticas e de abordagem para as fases seguintes em AAE. Os critérios deverão incidir em questões ambientais pertinentes e relevantes que influenciem a estruturação e conteúdo da análise. A estes associam-se então objectivos de sustentabilidade e os respectivos indicadores que mais directamente poderão avaliar as propostas de ordenamento do território e ocupação do solo do PPZCISG (revisão), fomentando Factores Críticos para a Decisão.

Tal como se refere em metodologia de definição de indicadores de sustentabilidade, em AAE, em termos de análise e abordagem “A utilização de indicadores ganha um peso crescente nas metodologias utilizada para resumir e/ou referenciar a informação de carácter técnico e científico, permitindo transmiti-la numa forma sintética, preservando o essencial dos dados originais e utilizando apenas as variáveis que melhor servem os objectivos e não todas as que podem ser medidas ou analisadas. A informação é, assim, mais facilmente utilizável por decisores, gestores, políticos, grupos de interesse ou público em geral” (DGA, 2000).

Este tipo de indicadores correlaciona-se, não só com a “qualificação” do factor ou variável ambiental, mas igualmente com o âmbito “qualitativo da abordagem em

matéria de AAE, direccionando os conteúdos analíticos que verdadeiramente interessam à escala do PP.

Os indicadores definidos constituem parâmetros seleccionados sendo de especial pertinência relativamente ao PP em estudo, para reflectir determinadas condições dos objectivos e sistemas em análise, preconizados que justificam o Plano.

VANTAGENS	LIMITAÇÕES
<ul style="list-style-type: none">- Avaliação dos níveis de desenvolvimento sustentável- Capacidade de sintetizar a informação de carácter técnico/científico- Identificação das variáveis-chave do sistema- Facilidade de transmitir a informação- Bom instrumento de apoio à decisão e aos processos de gestão ambiental- Realçar a existência de tendências- Possibilidade de comparação com padrões e/ou metas pré-definidas	<ul style="list-style-type: none">- Inexistência de informação de base- Dificuldades na definição de expressões matemáticas que melhor traduzam os parâmetros seleccionados (em termos de quantificação, se necessário)- Perda de informação nos processos de agregação dos dados- Diferentes critérios na definição dos limites de variação do índice em relação às imposições estabelecidas- Dificuldades na aplicação em determinadas áreas como o ordenamento do território e a paisagem

Fonte: DGA, 2000

6.4 *Análise Tendencial*

A elaboração do PPZCISG, assegura a continuidade e a integração das estratégias definidas em políticas urbanas e consagradas a nível de instrumentos de gestão do território e no respectivo Modelo Territorial a adoptar, assumindo este PP um papel fulcral na dinâmica funcional e revitalizante do espaço urbano, concedendo-lhes novas propostas de integração e actividades inovadoras, para pessoas e bens.

De forma a prospectivar as tendências de cada Factor Crítico considerado, segundo os objectivos estratégicos do PPZCISG para o concelho e Albufeira, evidenciam-se os principais aspectos (positivos e negativos) que afectam cada um dos indicadores neles contidos.

A análise tendencial procura apresentar a interpretação da situação de contexto correspondente a cada FCD, tendo em vista acontecimentos passados complementares, situação existente e tendências futuras. De notar que esta interpretação é feita sobretudo com base no diagnóstico feito à escala do PP ZCISG e do respectivo Quadro de Referência Estratégico, efectuado pela equipa do Plano.

Este tipo de caracterização tem por base, um diagnóstico prospectivo e incide sobre as tendências relevantes encontradas permitindo desta forma, estabelecer a perspectiva evolutiva da cidade, nomeadamente em termos de análise e ponderação SWOT, indicando as essenciais dinâmicas de desenvolvimento permitidas e dominantes, frequentemente associadas às políticas sectoriais (ordenamento urbano e cultural), por aplicação do PPZCISG.

(ANÁLISE SWOT) = FCD: **QUALIDADE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO**

PONTOS FRACOS	PONTOS FORTES	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none">• Proposta de ampliação inserida em áreas de RAN, com implicações ao nível de desafectação de parcela de terreno;• Existência de debilidades e situações mal dimensionadas em termos de espaços pedonais;	<ul style="list-style-type: none">• Área servida por rede de infra-estruturas básicas;• Boa integração de acessibilidades e óptima posição geográfica;	<ul style="list-style-type: none">• Diversidade e compatibilização de diferentes usos no espaço;• Dinamização e animação do tecido urbano;• Adaptação das novas disposições legais referentes à EN125;• Complementaridade de valências turísticas e na área de saúde;	<ul style="list-style-type: none">• Intensificação do tráfego automóvel sem resposta a nível da rede viária;• Restrições existentes à ocupação do solo;

(ANÁLISE SWOT) = FCD: **COESÃO SÓCIO-TERRITORIAL E ECONÓMICA**

PONTOS FRACOS	PONTOS FORTES	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none">• Rede viária interna deficiente, pouco funcional e insegurança pedonal• Dependência total de transporte particular, face à deficiente oferta de transportes públicos• Área indefinida pela presença de espaços livres em degradação	<ul style="list-style-type: none">• Especialização forte ao nível do comércio a retalho;• Boas acessibilidades de ligação municipal e regional;• Dinâmica do tecido industrial, empresarial e de serviços, com ambiente empresarial favorável;• Multi-valencia de edifícios e variabilidade de funções em comércio, indústria e serviços para a região (multi-usos)	<ul style="list-style-type: none">• Consolidação deste pólo enquanto plataforma logística, de armazenagem e transportes• Melhoria das acessibilidades internas e locais, bem como ao nível de estacionamentos na área do Plano;	<ul style="list-style-type: none">• Degradação de espaços e vocações• Dispersão de outras unidades, funções e valências pelo território de forma anárquica

(ANÁLISE SWOT) = FCD: **DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

PONTOS FRACOS	PONTOS FORTES	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none">• Desaproveitamento de locais vocacionados para fixação de empresas• Má gestão de uso e funções do solo, em termos sociais e económicos• Instalação anárquica de empresas	<ul style="list-style-type: none">• Pólo comercial, industrial e de serviços com importância regional;• Área de influência alargada;• Importante pólo de emprego;• Diversificação de actividades	<ul style="list-style-type: none">• Consolidação do IGT• Polarização de unidades de comércio, indústria e serviços• Incremento de formas turísticas• Aumento da oferta de locais de fixação de actividades económicas e de índole social	<ul style="list-style-type: none">• Declínio da actividade turística e procura dos serviços e bens oferecidos;• Declínio da procura do sector da construção civil• Desinteresse no investimento local

7 **Análise dos Pareceres Recebidos**

De acordo com o Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, no Artigo 5º, e tendo em conta a decisão de elaborar a revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia, a C.M. de Albufeira deliberou solicitar parecer a determinadas entidades, sobre o âmbito da AAE do PPZCISG e sobre o alcance da informação a apresentar no relatório ambiental, apresentando em fase prévia o Relatório dos Factores Críticos para a Decisão, acompanhando a versão preliminar do PPZCISG.

Dessa consulta resultaram apenas dois pareceres: CCDR-Algarve, em ofício SO4598-201008-ORD de Agosto de 2010; e DRE Algarve em ofício 3653/2010 de Junho de 2010. Esta última entidade no respectivo parecer, apenas dá conta da recepção dos relatórios relativos à revisão do PPZCISG, não apresentando ou justificando qualquer comentário sobre os conteúdos.

Por seu turno, a CCDR Algarve, emite um parecer de índole marcadamente técnico e logístico, tecendo alguns comentários e sugestões a considerar nesta fase de Plano e no Relatório Ambiental.

Da informação constante do parecer da CCDR Algarve, destaca-se o seguinte:

a) Em relação à expansão do perímetro urbano:

“Face aos objectivos enunciados colocam-se dúvidas quanto à área de expansão pretendida a qual implica reclassificação do solo rural como solo urbano, no âmbito da revisão de um plano de pormenor. De acordo com o nº 1 do artº 90 do RJIGT, o Plano de pormenor desenvolve e concretiza propostas de ocupação de qualquer área do território municipal entendendo-se que lhe está vedada a capacidade para reclassificar o solo, podendo apenas efectuar, por exemplo, pequenos ajustes de perímetros urbanos, resultantes nomeadamente, de acertos de cadastro ou de transposição de escalas.

Acresce que, no presente caso, a totalidade da área em causa é abrangida pela Reserva Agrícola Nacional (RAN), sendo que a expansão preconizada implicaria uma redelimitação daquela condicionante, com base numa proposta de exclusão da mesma.

Assim, considera-se que a revisão do PPZCISG não é sede adequada para equacionar a expansão em causa, devendo a mesma ser avaliada no âmbito da revisão do PDM, em curso, tendo por base os critérios expressos no artº 7º do DR nº 11/2009, de 29 de Maio.”

b) Em relação ao Relatório dos Factores Críticos para a Decisão:

“Consultada a Direcção de Serviços do Ambiente (DSA), foi emitido parecer consubstanciado na Inf. Nº I02028-201007-INF-AMB, de 12.07.2010, que se transcreve: “(...) sobre o Relatório dos Factores Críticos para a Decisão do PP acima referido, considera-se que o mesmo inclui informação considerada necessária para a avaliação ambiental, encontrando-se estruturado de acordo com o previsto na legislação em vigor, nomeadamente no Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho e no Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de Fevereiro.

Relativamente à componente acústica e tendo em vista o cumprimento do Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro e alterado pela Declaração de Rectificação nº 18/2007, de 16 de Março e pelo Decreto-Lei nº 278/2007, de 1 de Agosto, os elementos apresentados apenas referem a questão do ruído, não sendo esta desenvolvida”

e ainda

“Quanto ao descritor socioeconomia, foi consultada a Divisão de Estudos Regionais que se pronunciou, como se segue:

“O enquadramento Ambiental Estratégico escolhido parece adequado ao tipo de plano e à gestão do solo proposto;

Tratando-se de uma área consolidada de oferta de serviços, a proposta de revisão reforça as características e a valência da área já programada, anexando uma nova valência de alojamento, num contexto de qualificação de oferta existente; Não tendo este território lugar para a programação da valência habitacional e sendo uma revisão de programação anterior de um território executado em linha com os objectivos programáticos iniciais (...) nada temos a opor ao plano apresentado”.

Refere este parecer, em conclusão, que face ao exposto no RFCD e demais elementos do PP apresentados, o desenvolvimento do mesmo poderá prosseguir de acordo com a tramitação prevista na legislação em vigor, salientando a necessidade da C. M. de Albufeira ponderar as recomendações efectuadas.

8 Análise do Ambiente de Referência

8.1 Considerações Gerais

A caracterização da situação de referência do ambiente da zona de intervenção do PPZCISG em relação às zonas mais susceptíveis de serem significativamente afectadas, é elaborada com base nos factores ambientais considerados relevantes e pertinentes no âmbito da AAE.

Este cenário de avaliação ambiental qualitativa surge do anteriormente definido no que concerne aos designados Factores Críticos para a Decisão, no qual foi possível estabelecer os critérios, os indicadores e as variáveis ambientais pertinentes (Factores Ambientais) associadas a cada FCD e que influenciam a estruturação e conteúdo da análise. A estes associam-se então objectivos de sustentabilidade e os respectivos indicadores que mais directamente ponderam as propostas de ordenamento do território e ocupação do solo do PPZCISG, de base estratégica.

Assim, em face do alcance e escala do presente Plano de Pormenor, foram considerados Factores Ambientais (FA) relevantes para a análise em AAE aqueles que se apresentam mais condicionantes e/ou condicionados, em termos de vulnerabilidade e relevância para a zona.

8.2 Geologia e Hidrogeologia

8.2.1 Geomorfologia

No contexto geológico de Portugal continental, a área em estudo localiza-se na denominada Orla Mesocenozóica Meridional. Esta, é essencialmente caracterizada por rochas de fácies carbonatadas mesozóicas (jurássicas e cretácicas) e por rochas e sedimentos detríticos mio-plio-quadernários, representados por conglomerados, biocalcarenitos, siltes, areias e margas. As formações recentes englobam aluviões, terraços fluviais, depósitos de antigas

praias, cordões dunares, areias de praia e depósitos de sapal, constituídos fundamentalmente por areias e lodos (Costa *et al*, 1985). Toda a região encontra-se muito deformada e fracturada, devido aos fenómenos associados à tectónica diapírica e extrusiva que se fizeram sentir durante o Mesozóico, e aos movimentos compressivos induzidos durante a compressão Bética miocénica. Esta actividade tectónica, em fase compressiva, progrediu até à actualidade.

A geomorfologia da região está fortemente condicionada pelo cenário geológico e pela tectónica. A erosão diferencial desempenhou um papel fundamental na evolução do relevo: aos terrenos predominantemente calcários corresponde um relevo mais irregular que, regra geral, está associado às cotas mais elevadas; os terrenos formados, na sua maioria, por litologias sedimentares detríticas, areníticas e conglomeráticas, estão relacionadas com zonas de aplanção, de vales mais largos e cotas mais baixas.

Em termos morfoestruturais, o preenchimento da bacia que se desenvolve ao longo de todo o litoral algarvio, caracteriza-se por um conjunto de terrenos secundários e terciários, na sua grande maioria sedimentares, de tipos litológicos bastante diversificados, com uma composição essencialmente carbonatada, margosa, argilosa e arenosa, de idades que se estendem do Triásico à actualidade. O sistema orográfico do Algarve é constituído pelas serras do Espinhaço de Cão, Monchique, Caldeirão e Monte Figo. As maiores altitudes localizam-se, precisamente, na serra de Monchique (Fóia, 902 m), desenvolvendo-se a topografia nas direcções E-O de acordo com a Figura seguinte.

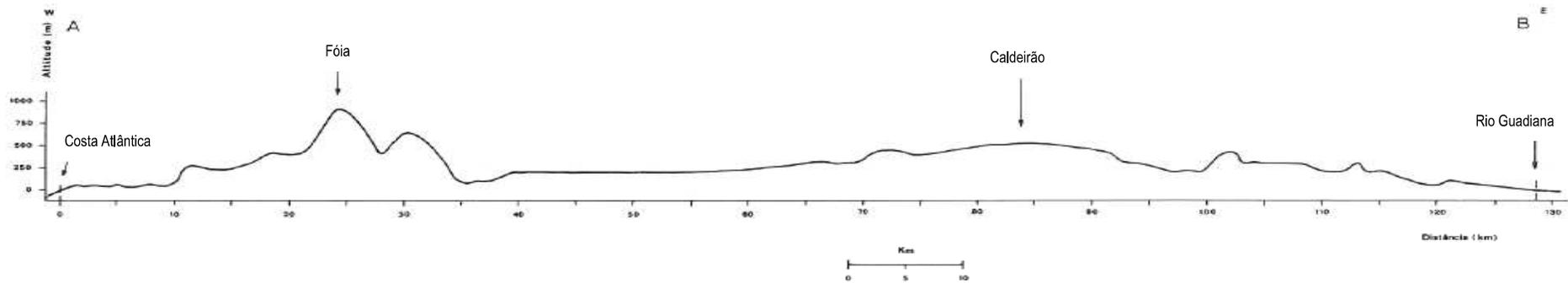
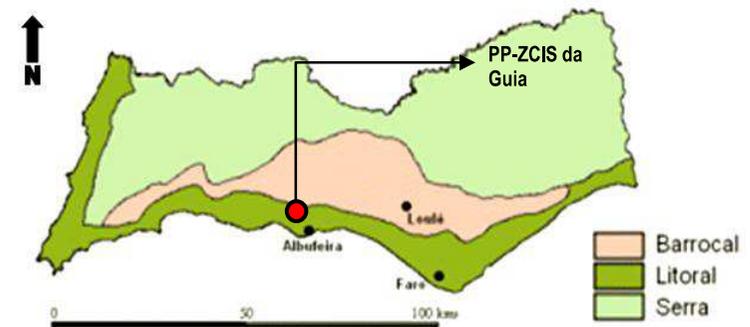


Figura 7: Perfil orográfico do Algarve – orientação Oeste – Este

A região algarvia está então dividida em três sub-regiões morfológicas: O Baixo Algarve (Beira-Mar ou Litoral Algarvio), o Algarve Calcário (Barrocal Algarvio) e o Alto Algarve (Serra Algarvia). A área de intervenção do PPZCISG insere-se na zona do Litoral Algarvio. Esta sub-região corresponde a cerca de 35% da área total, cuja morfologia caracteriza-se por um enquadramento pouco diferenciado, cujo relevo mostra-se pouco acidentado e com amplitudes orográficas pouco distintas.



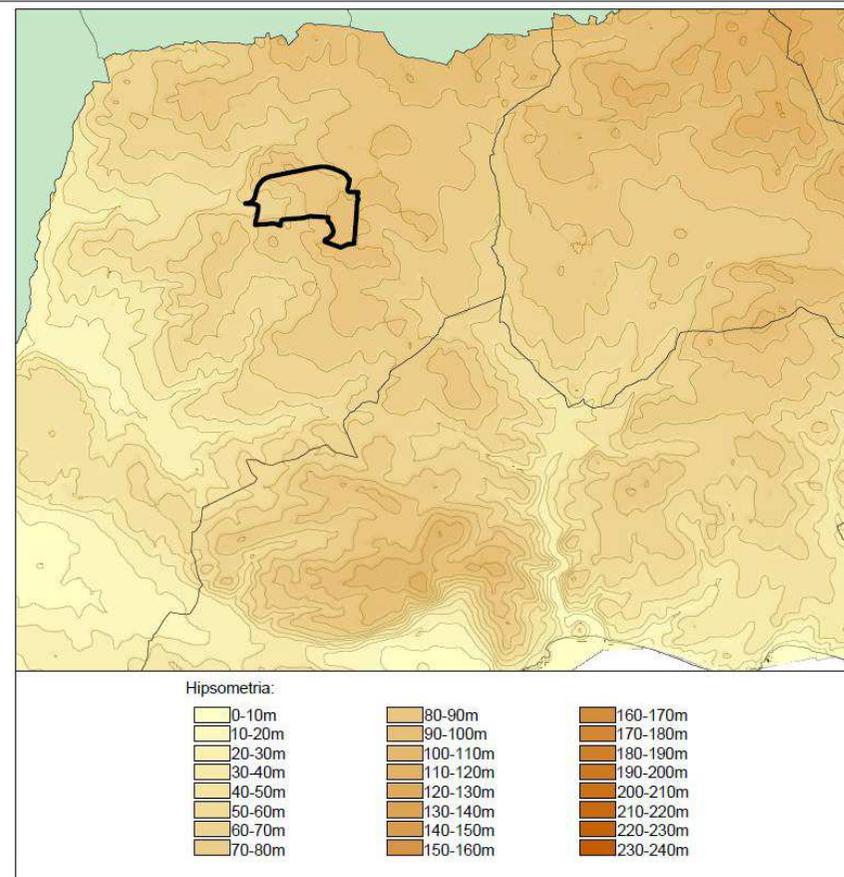
(Fonte: CCDR – Algarve)

Figura 8: Evidência das três sub-regiões geomorfológicas do Algarve

De acordo com a Carta Geomorfológica de Portugal, à escala 1:500.000, a área de estudo está inserida na Orla Sedimentar Algarvia, onde predominam as coberturas sedimentares do Maciço Hercínico, com particular incidência de coberturas secundárias, constituídas por rochas predominantemente calcárias, e também por algumas coberturas terciárias e quaternárias, constituídas por rochas predominantemente detríticas. A Orla Sedimentar é caracterizada por uma orografia pouco acidentada, variando as cotas entre os 50 e os 300m.

Quanto aos declives do terreno, de acordo com a análise hipsométrica elaborada com base no levantamento aerofotogramétrico do Concelho de Albufeira (figura seguinte), verifica-se que a área de estudo se insere numa área cujas cotas altimétricas variam entre 50m na área poente até aos 90m na área nascente, resultando numa variação altimétrica na ordem dos 40m.

Este tipo de declives não representam situações de risco de erosão elevado, contudo dependem directamente das condições microclimáticas e geológicas, e de coberto vegetal. Este, na área de implantação do projecto, é manifestado essencialmente por vegetação rasteira e pontualmente árvores de pequeno porte, intercalada por pequenos, mas frequentes, afloramentos rochosos.



Fonte: CM Albufeira

Figura 9: Carta hipsométrica do Concelho de Albufeira, com localização da área de estudo (Esc. 1/50.000)

Da análise da carta de declives elaborada com base no levantamento aerofotogramétrico do Concelho de Albufeira, verifica-se que a área de estudo se insere numa área onde predominam os declives muito suaves (0-2%) essencialmente nas áreas mais antropizadas, onde as alterações à topografia por acção do homem são mais evidentes.

No quadrante Noroeste, área ainda não intervencionada, as classes de declives predominantes são de suave (2-5%) a moderado (5-15%). Face às classes de declive em presença considera-se não existirem na área de estudo área com risco de erosão susceptíveis de serem incluídas na Reserva Ecológica Nacional.

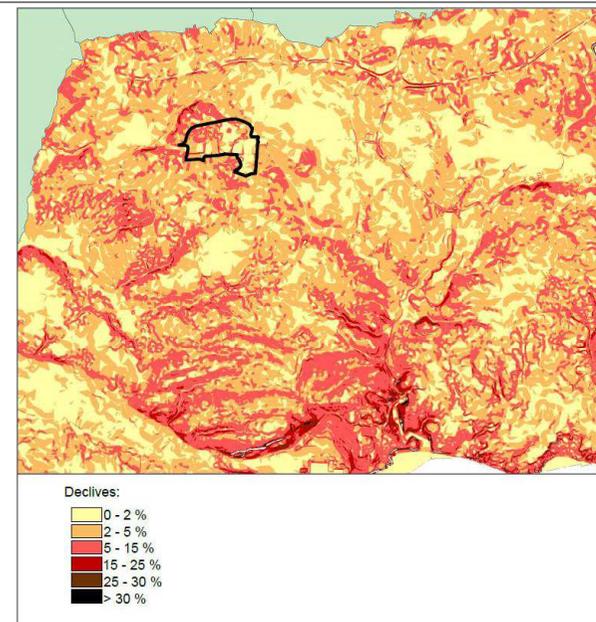


Figura 10: Carta de declives do Concelho de Albufeira, com localização da área de estudo (Esc. 1/50.000)

A análise da orientação das encostas é relevante para o estudo do conforto climático face à exposição solar, sendo ainda mais relevante face às crescentes preocupações sobre a eficiência energética das edificações e às questões ligadas à sustentabilidade.

Na área em estudo, face à carta de orientação de encostas elaborada com base no levantamento aerofotogramétrico do Concelho de Albufeira verifica-se a

predominância das exposições poente e sul, exposições mais favoráveis para os usos edificados.

Existem também áreas significativas de encostas expostas a Norte de carácter menos favorável para a edificação em geral mas menos negativa para usos de comércio, indústria e serviços.

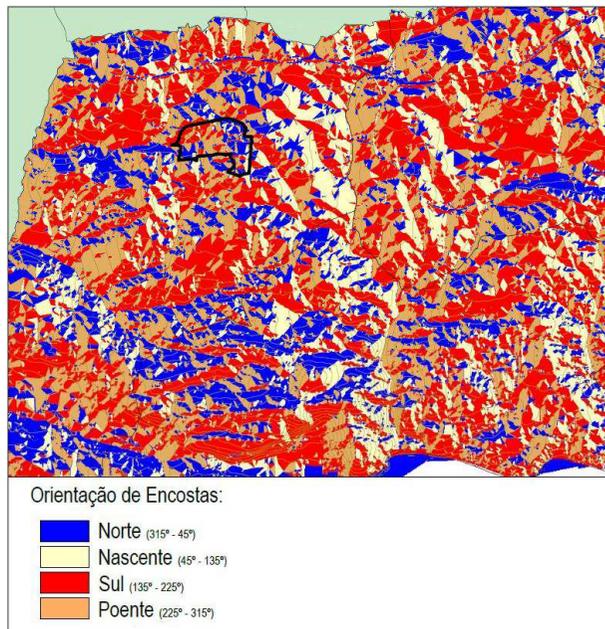


Figura 11: Carta de orientações de encosta do Concelho de Albufeira, com localização da área de estudo (Esc. 1/50.000)

8.2.2 Litoestratigrafia

A área de estudo situa-se no Algarve Litoral, apresentando uma grande variedade de aspectos geológicos e hidrogeológicos, ocupada essencialmente por rochas terciárias, destacando-se as rochas carbonatadas miocénicas e os depósitos detríticos pliocénicos. A ocupação humana é intensa, já que é aqui que se concentram as infra-estruturas turísticas e a agricultura mais desenvolvida.

Segundo o INETI e a CM de Albufeira, trata-se de uma zona de características semi-áridas, não existindo registo, na área de intervenção, quaisquer valores geológicos ou recursos minerais dignos de menção. Existem ainda ocorrências pontuais de solos calcários vermelhos ou pardos, formados a partir de calcários compactos ou friáveis e solos mediterrâneos vermelhos ou amarelos, não calcários, derivados de arenitos. A aptidão das terras na envolvente é principalmente condicionada pelas características e natureza dos solos ocorrentes, podendo genericamente ser considerada moderada para uso agrícola.

Na região da Guia há afloramentos de conglomerados poligénicos sobrepostos a argilitos vermelhos, claramente pós-Cretácico inferior, com espessura máxima na ordem dos 50 m. Na Carta Geológica de Portugal, folha 52B – Albufeira (Esc. 1/50000) (figura seguinte) aparecem confundidos quer com unidades cretácicas, quer com jurássicas. Esta formação é vulgarmente denominada por Conglomerados e argilas da Guia, a qual domina totalmente a área de estudo. Pela posição relativamente às assentadas da Formação carbonatada de Lagos-

8.2.3 Sismologia e Tectónica

A sismicidade que afecta a região do Algarve manifesta-se por uma actividade importante, já que esta zona encontra-se no bloco delimitado pelo cruzamento da margem continental Oeste-Ibérica, com orientação provável N-S e está associada à fractura que separa as Placas Euro-Asiática e Africana, e que relativamente ao Continente, constitui uma faixa que se estende desde o banco submarino do Gorringe (a sudoeste de Portugal) até ao estreito de Gibraltar. Encontram-se marcas de actividade neotectónica em toda a região do Algarve, evidenciadas pelo aparecimento de falhas activas.

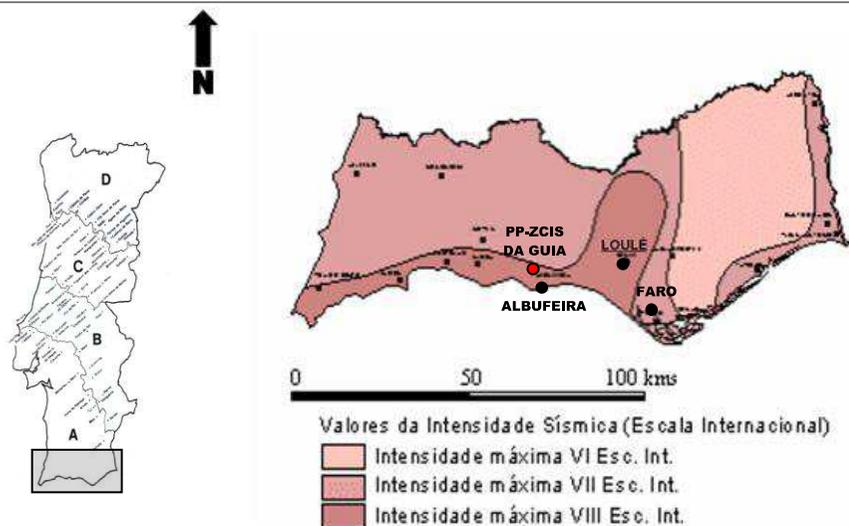
A Orla Algarvia é dominada por um talude com orientação ENE-WSW, acidentado por flexuras, que se traduz na paleogeografia regional por séries cada vez mais extensas e profundas para SSE (Ribeiro *et al*, 1979), definindo-se como mais importantes a zona de flexuras entre Sagres-Algoz e de Albufeira. A actividade tectónica associada à evolução da Orla Algarvia decorreu em diferentes fases, desde o Mesozóico até aos movimentos compressivos que ocorreram durante o Miocénico, prosseguindo os fenómenos tectónicos até à actualidade. A tectónica regional encontra-se também condicionada pela instalação de diversas estruturas diapíricas que induziram deformações importantes ao longo da Bacia e originaram diversas massas evaporíticas, as quais se distribuem em vários afloramentos regionais superficiais e profundos (Oliveira, 1984).

Assinala-se um acidente importante, designado por “*flexura de Algibre*”, que vai

condicionar a espessura das séries e as respectivas fácies. A norte, a estrutura é caracterizada por dobras relativamente simples, com predomínio de rochas calcárias de fácies dolomíticas, enquanto a sul a estrutura é mais enrugada, com níveis de fácies margosa, constituindo diversos anticlinais, por vezes de vergência para sul, muitas vezes falhados ou cavalgantes.

Outro importante acidente, resultando de rejogo de uma estrutura herdado do soco, é a falha de São Marcos – Quarteira. Esta falha atravessa toda a bacia, tendo-se mantido activa desde o Triásico até ao Quaternário. Mais próximo da área de estudo, esta é atravessada por uma falha na sua extremidade poente, na orientação SSE-NNO, e na sua área Centro – Norte, por uma falha provável.

A área de estudo é considerada de elevada sismicidade, classificando-se na zona A de risco sísmico, de acordo com o Regulamento de Segurança e Acções para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSAEP, 1997) no qual, para efeitos de quantificação da acção dos sismos, considera o país dividido em quatro zonas: A, B, C, e D, por ordem decrescente de sismicidade (Figura seguinte). A influência dessa sismicidade é traduzida por um coeficiente de sismicidade (α), que assume, para a referida zona A, o valor de 1.



[Fonte: CCDR-Alg]

Figura 13: Delimitação as zonas sísmicas do território continental, segundo o RSAEP (à esq.) e mapa de isossistas de intensidades máximas para o Algarve

Por outro lado, de acordo com o mapa de isossistas de intensidades máximas da CCDR-Algarve (figura acima), a área do PPZCISG encontra-se na zona de intensidade sísmica VIII (escala internacional). Neste contexto, a área de estudo é sustentada por características de elevado risco sísmico, que reside essencialmente na diversidade de formações geológicas e tectónicas do substrato, entre as formações calcárias, os algares, o diapirismo, entre outros.

Este enquadramento geodinâmico é responsável pela ocorrência de actividade tectónica regional, que se manifesta por deformações tectónicas e uma sismicidade significativa, proporcionando um cenário potencial sismogénico. Com efeito, a região do Algarve tem sido afectada por sismicidade histórica e instrumental, com sismos históricos fortes que causaram danos importantes dos quais se destacam sismos distantes do tipo inter-placas, gerados na área do banco submarino de Gorringe de que o sismo de 1755 é o melhor caracterizado.

Outros registos históricos retratam alguns episódios sísmicos de grande importância no Algarve, como por exemplo o de Loulé (1856, IMM = VIII). Contudo a sismicidade não se propaga significativamente para o interior do território Algarvio, o que sugere a existência de estruturas geológicas submarinas que absorvem grande parte da deformação interplacas e reduzem a importância da actividade interplaca.

8.2.4 Hidrogeologia

As características hidrogeológicas das formações da região, dependem de vários factores como: litologia, estrutura geológica, grau de alteração e fracturação das rochas, tipos de solo e de coberto vegetal. Destes factores depende a permeabilidade das formações ocorrentes, ou seja, tanto a infiltração e o escoamento superficial, como a percolação e circulação subterrâneas.

Os recursos hídricos subterrâneos na região do Algarve têm uma importância fundamental, nomeadamente para rega, tendo suportado durante longo tempo a

quase totalidade do abastecimento público. As formações geológicas com aptidão hidrogeológica localizam-se no Barrocal e Litoral, sendo de natureza carbonatada e detrítica. De entre os 17 sistemas aquíferos identificados, instalados na sua maioria em rochas carbonatadas, apresentam elevado grau de carsificação em alguns casos. De acordo com o Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PBHRA), os recursos médios renováveis estimam-se em cerca de 190 hm³/ano.

De um modo geral, a recarga destes aquíferos efectua-se a partir da infiltração directa por precipitação sobre as formações carbonatadas carsificadas aflorantes, a partir das linhas de água que atravessam os respectivos sistemas e das transferências inter-aquíferos. A produtividade dos sistemas é muito variável, apresentando as formações carbonatadas jurássicas, localizadas no Barrocal, caudais normalmente mais elevados (podendo atingir os 50 l/s) do que as formações de natureza detrítica que afloram no Litoral.

Mais especificamente, a nível hidrogeológico, a área de estudo apresenta uma *Classificação Hidrogeológica de Rochas Carbonatadas - Calcários Margosos, Margas, Calcários, Dolomitos e Conglomerados Margosos* e uma *Aptidão Aquífera de Meio Cársico* de permeabilidade média a baixa e de produtividade significativa (de 2 a 7 l/s.Km²). A área de estudo está situada na Orla Meridional em meio aquífero indiferenciado, embora sobre forte influência hidráulica dos aquíferos adjacentes: Ferragudo – Albufeira e Albufeira – Ribeira de Quarteira. A figura

seguinte enquadra a área de estudo, sob o ponto de vista geológico, com o traçado dos limites hidrogeológicos dos sistemas aquíferos inerentes.

É possível verificar que a área de estudo está situada exclusivamente sob a influência de Conglomerados e argilas da Guia.

Posto isto, será efectuada a análise hidrogeológica com base nas características dos dois sistemas aquíferos, uma vez que a área de intervenção se encontra na zona intercalar (aquífero indiferenciado) dos mesmos, e que ambos não apresentam características hidrogeológicas que sejam significativamente distintas.

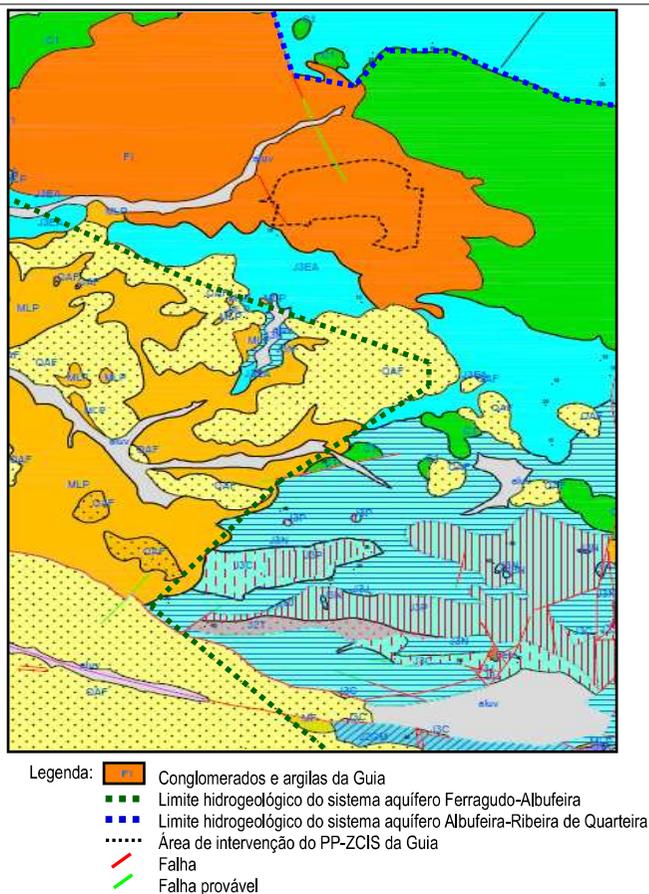


Figura 14: Extracto da Carta Geológica de Portugal, formato digital, folha n.º 605 (Esc. 1/50.000), com localização hidrogeológica dos sistemas aquíferos inerentes à área de estudo

▪ Sistema Aquífero de Ferragudo - Albufeira

Este sistema aquífero é limitado a oeste pelo rio Arade e a este pelos afloramentos cretácicos e jurássicos de Albufeira. A norte, o contacto é intraformacional, separando este sistema do de Querença-Silves, tendo sido estabelecido com base no prolongamento do afloramento sul das formações jurássicas.

È um sistema multiaquífero, cujas formações aquíferas dominantes são os Arenitos de Sobral (Cretácico), os Calcários e Margas com Palorbitolina (Cretácico), a Formação Carbonatada de Lagos-Portimão (Miocénico) e as Areias e Cascalheiras de Faro-Quarteira (Quaternário).

Os calcários cretácicos, “Calcários com *palorbitolina*”, suportam um pequeno aquífero cársico que, geralmente, apresenta melhores produtividades e qualidade de água. No entanto, dispõe de recursos limitados devido à sua pequena área de recarga, sendo esta feita apenas por recarga directa nestas formações. Os depósitos detríticos quaternários e os arenitos cretácicos suportam pequenos aquíferos freáticos.

O aquífero miocénico recebe recarga directa e, provavelmente, a partir dos calcários jurássicos e cretácicos. Eventualmente, poderá receber recarga por drenância a partir de depósitos detríticos que o cobrem, embora a diferença de potenciais hidráulicos entre ambos os tipos de aquíferos existente nesses depósitos pareça indicar uma certa independência entre ambos. Os caudais mais

frequentes situam-se entre 3 e 8 l/s, sendo a mediana 5 l/s e o máximo 40 l/s. As transmissividades das formações miocénicas, estimadas a partir de caudais específicos, situam-se entre 30 e 750 m²/dia. As amplitudes máximas das flutuações dos níveis piezométricos situam-se entre 3 e 5m, com oscilações inter- anuais de 2 a 3m. Os recursos médios renováveis estimam-se em cerca de 8 hm³/ano, sendo o sistema excedentário, no seu conjunto. No entanto, devido à frequentemente fraca qualidade das suas águas, tem boa aptidão, quer para abastecimento, quer para regadio.

Quanto à qualidade das águas subterrâneas, estas apresentam uma qualidade muito deficiente, quer para abastecimento, quer para regadio. De facto, os VMR estabelecidos para água destinada a consumo humano são ultrapassados na maioria dos iões maiores (cloretos, sulfatos, cálcio, magnésio e sódio), condutividade e dureza. Por outro lado, verifica-se elevada frequência de violações dos VMA, referentes essencialmente ao magnésio, dureza e sódio. Quanto à qualidade para rega, os VMR relativos a cloretos e condutividade são ultrapassados na grande maioria das análises existentes. As fácies dominantes são do tipo cloretadas sódicas, bicarbonatadas cálcicas e mistas. Quanto ao uso para fins agrícolas, a maior parte das águas apresenta valores de condutividade e de SAR elevados, pelo que se consideram de fraca qualidade, sendo classificadas maioritariamente como C₃S₁, ou seja, risco elevado de salinização dos solos e risco reduzido de alcalinização.

▪ **Sistema Aquífero de Albufeira – Ribeira de Quarteira**

O sistema aquífero de Albufeira-Ribeira de Quarteira, que ocupa uma área aproximada de 54,6 km², é constituído por dois aquíferos principais. O mais meridional tem por suporte principal a formação carbonatada Lagos-Portimão e o que se situa a norte tem por suporte as formações calcárias e dolomíticas do Jurássico superior.

Tanto a formação aquífera miocénica como as formações aquíferas jurássicas assentam sobre séries margo-calcárias ou detríticas com permeabilidade reduzida. As condições estruturais permitem, nalguns sectores, o contacto entre as duas formações aquíferas, tornando possível a sua conexão hidráulica.

A recarga é feita a norte, por infiltração directa no planalto do Escarpão, cuja topografia aplanada e presença de formas epicársicas abundantes (dolinas, sumidouros e vales secos) é favorável a uma recarga importante e, em menor escala, nas formações cretácicas e miocénicas. As formações de cobertura do Miocénico, dada a sua formação argilosa considerável, dificultam a recarga directa. Existem vários pontos de descarga do sistema com comportamento perene, nomeadamente em Olhos de Água, encontrando-se alguns da praia, outros no mar, com um caudal de várias dezenas de litros por segundo. A Ribeira de Quarteira é efluente no seu troço terminal a sul da Ponte do Barão e influente num troço a montante da mesma. Os caudais mais frequentes oscilam entre 6 e 12 l/s, sendo a mediana 9 l/s, e o máximo 30 l/s.

A piezometria do aquífero miocénico é caracterizada pela presença persistente de uma área deprimida, centrada nas imediações de Branqueira, relacionada com a existência de um importante pólo de captação para abastecimento público nessa região. Os níveis piezométricos indicam que o escoamento se dá para sul e sudoeste.

Quanto à qualidade das águas subterrâneas, as águas deste sistema apresentam uma qualidade fraca, quer para abastecimento, quer para regadio. De facto, os VMR estabelecidos para água de consumo humano, são ultrapassados na maioria dos iões maiores (cloretos, sulfatos, cálcio, magnésio e sódio) e condutividade. Por outro lado, os VMA referentes a alguns daqueles parâmetros são ultrapassados com alguma frequência (sulfatos, magnésio e sódio) e, no caso da dureza total da água, em mais de metade dos casos. Quanto à qualidade para rega, os VMR relativos a cloretos e condutividade são quase sempre ultrapassados.

Estas características da qualidade são devidas essencialmente a processos naturais, por um lado a dissolução de carbonatos, conduzindo a uma dureza elevada e altos teores em cálcio e magnésio, que constitui um processo geral que afecta o sistema num todo, e por outro lado, a dissolução de minerais evaporíticos (gesso e sal-gema), ocorrendo em massas que ascenderam ao longo de certas estruturas (ou de forma mais ou menos difusa), as quais são responsáveis pelo aumento de sulfatos, cálcio, magnésio, sódio e cloreto.

Quanto ao uso para fins agrícolas, a maioria das águas pertence à classe C₃S₁, ou seja, representam risco de salinização elevado e risco reduzido de alcalinização dos solos (à semelhança das águas do sistema aquífero anterior). Normalmente não ocorrem excedências nos VMA dos parâmetros físico-químicos, embora a condutividade e os cloretos excedam 70% e 75% dos casos, respectivamente.

No Quadro seguinte é apresentada uma síntese das características hidrogeológicas dos sistemas aquíferos de Ferragudo-Albufeira e de Albufeira-Ribeira de Quarteira.

Quadro 4: Síntese das características hidrogeológicas dos sistemas aquíferos de Ferragudo - Albufeira e Albufeira – Ribeira de Quarteira

Descrição	Sistema	
	Ferragudo – Albufeira	Albufeira – Ribeira de Quarteira
Bacias hidrográficas	Arade e Ribeiras do Sotavento	Ribeiras do Sotavento
Concelhos	Albufeira, Lagoa, Silves	Albufeira, Loulé, Silves
Área	117 km ²	54,6 km ²
CCDR	Algarve	Algarve
Formações aquíferas dominantes	Arenitos de Sobral, Calcários e Margas com Palorbitolina (Cretácico inferior); Formação carbonatada de Lagos-Portimão (Miocénico); Areias e cascalheiras de Faro-Quarteira (Quaternário).	Calcários recifais da ribeira de Quarteira, Calcários de Escarpão (Jurássico sup.); Formação Carbonatada de Lagos-Portimão (Miocénico).

Descrição	Sistema	
	Ferragudo – Albufeira	Albufeira – Ribeira de Quarteira
Litologias Dominantes	<u>Arenitos de Sobral</u> : bancadas de arenitos siliciosos com calhaus de quartzo, com cerca de 30 m de espessura; <u>Calcários e Margas com Palorbitolina</u> : alternâncias de margas com nódulos calcários, calcários esparíticos e algumas bancadas dolomíticas; <u>Formação Carbonatada de Lagos-Portimão</u> : biocalcarenitos, calcários, arenitos e conglomerados; <u>Areias e Cascalheiras de Faro-Quarteira</u> : areias feldspáticas, arenitos grosseiros argilosos, cascalheiras e conglomerados, com espessura máxima de 30 m.	<u>Calcários recifais da ribeira de Quarteira</u> : calcários compactos, com coraliários, etc.; <u>Calcários de Escarpão</u> : calcários dolomíticos, calcários compactos e dolomitos, com uma espessura superior a 650 m; <u>Formação Carbonatada de Lagos-Portimão</u> : biocalcarenitos, calcários arenosos e arenitos com uma espessura máxima de 85 m.
Características gerais	Sistema multiaquífero, com um aquífero cársico e os depósitos detríticos suportam pequenos aquíferos freáticos	Sistema aquífero constituído por dois aquíferos principais: um, tem como suporte principal a Formação Carbonatada de Lagos-Portimão; o outro, tem como suporte as formações calcárias e dolomíticas do Jurássico superior.
Produtividade (l/s)	Mediana=5	Mediana=9,4
Parâmetros Hidráulicos	Transmissividade para os calcários cretácicos, entre 200 e 600 m ² /dia; Transmissividade para as formações miocénicas, entre 30 e 750 m ² /dia	Mediana da transmissividade=235 m ² /dia
Funcionamento hidráulico	O aquífero miocénico recebe recarga directa e, provavelmente, dos calcários jurássicos e cretácicos.	A recarga dá-se por infiltração directa e existe conexão hidráulica, nalguns sectores, entre as formações aquíferas. A ribeira de Quarteira é influente nalguns troços e efluente, noutros
Piezometria	Verifica-se que existe uma independência entre os diversos aquíferos, dadas as grandes diferenças de nível entre eles. No sector ocidental do aquífero miocénico, o fluxo parece dirigir-se quer para NW, na direcção do rio Arade, quer para S, na direcção do mar.	O escoamento dá-se para sul e sudoeste. Parece ocorrer uma transferência subterrânea deste sistema para o de Quarteira
Balanco hídrico	Entradas=8 hm ³ /ano; saídas=8 hm ³ /ano	Entradas=8,7 hm ³ /ano; saídas=8
Fácies química	Cloretada sódica, bicarbonatada cálcica, mistas.	Bicarbonatadas cálcicas, cloretadas sódicas

Fonte: INAG, 2009.

Sabendo que um dos problemas mais graves que afectam a qualidade das águas subterrâneas é o uso excessivo de fertilizantes na agricultura, e segundo o Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PBHRA, 2000), o sistema aquífero de Albufeira – Ribeira de Quarteira é considerado como sendo um sistema com vulnerabilidade média a poluição por nitratos, enquanto o sistema de Ferragudo – Albufeira se considera de vulnerabilidade máxima. Isto deve-se essencialmente ao facto de se tratar de um sistema de recarga reduzida e/ou de pequeno volume. A vulnerabilidade à contaminação por nitratos é por si só representativo do grau de vulnerabilidade de poluição de um qualquer aquífero por um qualquer outro composto inorgânico conservativo. De uma maneira genérica, pode-se estabelecer a relação directa entre grau de vulnerabilidade, a poluição e a taxa de recarga dos sistemas.

Assim, segundo a informação disponível, as águas subterrâneas da área de estudo não são, de um modo geral, aptas para consumo humano e até mesmo para rega. No entanto, uma vez que não foi efectuada nenhuma campanha de caracterização da qualidade das águas subterrâneas, os dados disponíveis (embora fidedignos) devem ser encarados com reserva, já que podem ocorrer variações a nível local e temporal.

8.3 Recursos Hídricos

8.3.1 Considerações de Análise

Pretende-se no presente capítulo proceder à caracterização dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, do ponto de vista quantitativo e qualitativo, da área de intervenção do PPZCISG. Para tal, foram consultados os seguintes elementos e entidades:

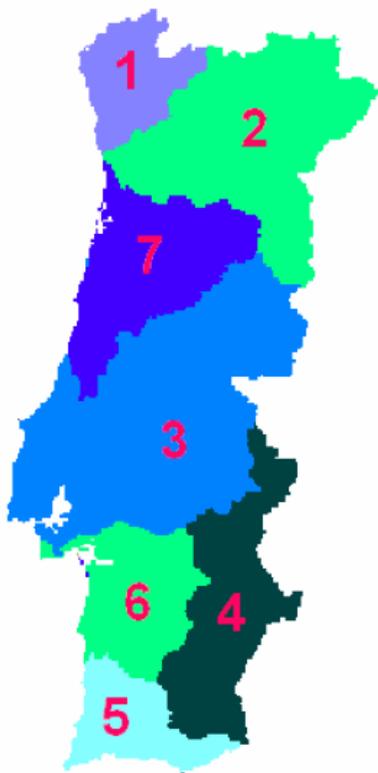
- Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve;
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve;
- Plano Nacional da Água;
- Índice Hidrográfico e Classificação Decimal dos Cursos de Água de Portugal;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve;
- Câmara Municipal de Albufeira;
- Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH);
- Agência Portuguesa para o Ambiente.

Relativamente às águas superficiais será efectuado um breve enquadramento da bacia hidrográfica em que se insere a área do PPZCISG, tanto em termos hidrográficos e hidrológicos, como no que se refere à qualidade da água.

Para as águas subterrâneas será efectuada uma análise da água do ponto de vista qualitativo.

8.3.2 Hidrografia

Considerando a divisão em Regiões Hidrográficas, Índice Hidrográfico e Classificação Decimal dos Cursos de Água de Portugal, a área de intervenção do PPZCISG insere-se na Região Hidrográfica n.º 5 – Algarve (Figura seguinte).



Fonte: INAG, 2000

Figura 15: Divisão de Portugal em 7 regiões hidrográficas utilizada na classificação decimal de cursos de água

A Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, situada no sul de Portugal, representa uma área de 3.837 km², integrando total ou parcialmente 18 concelhos e apresenta um sistema hidrológico constituído por uma densa rede de ribeiras, na sua maioria temporárias, com pequena extensão e uma orientação perpendicular à linha de costa, consoante as características orográficas da região. Grande parte dessas linhas de água desenvolve-se a partir da Serra até afluírem no oceano, percorrendo o designado corredor do Barrocal, o qual se caracteriza por uma zona de expressiva produtividade aquífera. A região apresenta um elevado contraste entre o relevo vigoroso e relativamente indiferenciado da Serra, sobretudo no sector Nordeste, onde se eleva a Serra do Caldeirão, de vales e barrancos sinuosos e o relevo mais suave da vasta área calcária e dos planaltos litorais.

Estas diferenciações estão relacionadas com movimentações tectónicas e com a evolução geológica, em que o regime torrencial de precipitação tem um papel fundamental no modelado geomorfológico.

Segundo a figura seguinte, a área do PPZCISG insere-se na designada sub-bacia da Zona Central que, segundo o Atlas do Ambiente, ocupa uma área de 811 km² e possui um escoamento anual médio de cerca de 134 mm. Esta sub-bacia corresponde à bacia hidrográfica das ribeiras que drenam a faixa mais larga do Barrocal algarvio, entre Lagoa e Loulé.



Fonte: INAG, 2000

Figura 16: Localização do PPZCISG no âmbito do Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve

A uma escala local, é possível verificar que a área em análise insere-se predominantemente numa zona de festo e abarca apenas alguns talvegues mais a montante da bacia hidrográfica de uma das linhas de água afluentes da Ribeira de Espiche.

A Ribeira de Espiche nasce e está inserida na Zona Central do Sotavento Algarvio. Tem um comprimento de 9.188 km, tem um declive aproximado de 7%. A bacia hidrográfica correspondente tem a área de 39,63 km².

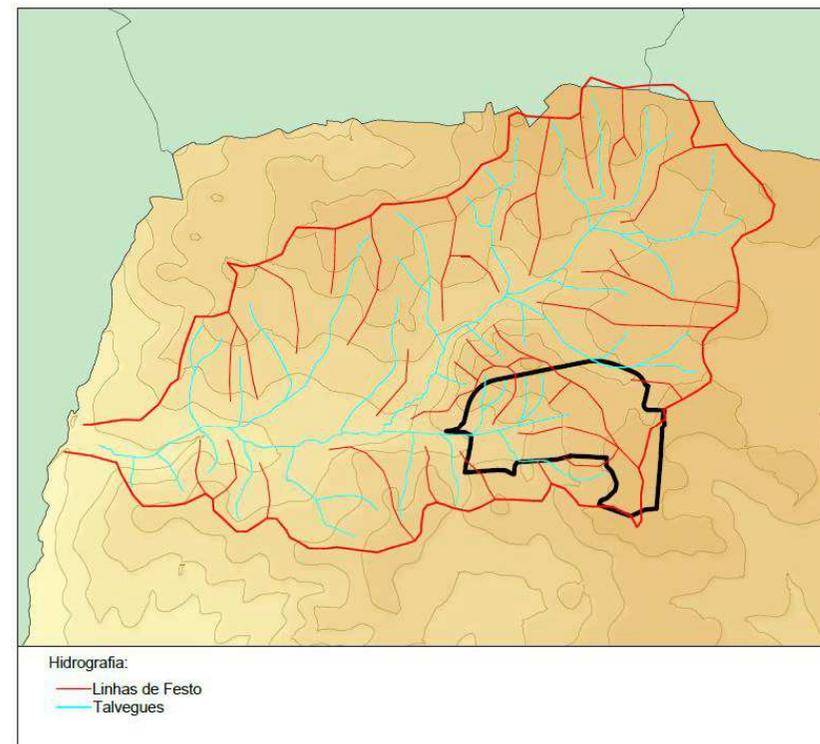


Figura 17: Rede Hidrográfica da área em estudo

De referir que a rede hidrográfica da área de intervenção apresenta um regime torrencial, registando caudal na sequência de períodos chuvosos, particularmente no Inverno, e encontrando-se em regra secas no período de Verão.

8.3.3 Escoamento

O escoamento anual médio na área do plano de bacia hidrográfica das ribeiras do Algarve é de 167 mm, correspondendo a uma afluência anual média de cerca de 640hm³. Da totalidade do escoamento hídrico existente em cada sub-bacia, apenas o escoamento que aflui às grandes albufeiras constitui uma disponibilidade hídrica superficial, pois o restante ou é retido em pequenas albufeiras (sendo insignificante na totalidade da bacia) ou é escoado directamente para o mar, não sendo aproveitável.

A bacia hidrográfica das ribeiras do Algarve dispõe apenas de onze estações hidrométricas, das quais nenhuma se situa nas linhas de água que se inserem na área de intervenção.

Desta forma, a avaliação dos escoamentos gerados na área de intervenção foi efectuada tendo em conta as características hidrológicas e climáticas da área, bem como os valores indicados no PBH das Ribeiras do Algarve e nas Normais Climatológicas do INMG (1991), a saber:

- A temperatura média anual na região é da ordem de 16,7 °C;
- A precipitação média anual na zona em estudo é de 473,2 mm, com a seguinte distribuição anual:

Quadro 5: Distribuição média da precipitação ao longo do ano – Praia da Rocha

Mês	Precipitação (mm)
Janeiro	77,1
Fevereiro	61,9
Março	64,2
Abril	31,8
Maió	22,6
Junho	10,4
Julho	0,4
Agosto	1,4
Setembro	11,7
Outubro	54,5
Novembro	62,4
Dezembro	74,8
Ano	473,2

Como se pode observar, cerca de ¼ da precipitação ocorre no semestre húmido, de Outubro a Março.

Para o calculo dos escoamentos da área de intervenção, recorreu-se à fórmula de Turc, que a prática tem mostrado ser bastante precisa na estimativa dos escoamentos médios:

$$E = P - D \text{ (mm)}$$

em que E é o escoamento observado na bacia, P a precipitação média anual e D o défice de escoamento (mm).

O défice de escoamento pode ser estimado pela expressão:

$$D = P / (0,9 + P^2 / L^2)^{0,5}$$

em que L é o poder evaporante da atmosfera (mm), dado por:

$$L = 300 + 25T + 0,05 T^3$$

E T é a temperatura média anual na bacia.

A fórmula de Turc é universal, sendo aplicável a qualquer tipo de clima. Em Portugal, em que a época de chuvas coincide com as mais baixas temperaturas, observa-se que a expressão de Turc tende a sobreavaliar o défice de escoamento (sucendo o oposto em climas em que a época húmida coincide com as mais altas temperaturas). Deste modo, consegue-se geralmente uma maior aproximação à realidade considerando uma redução da temperatura média na bacia da ordem de 3 °C.

Deste modo, considerando uma temperatura média efectiva na bacia igual a 13,7 °C, ter-se-á:

$$L = 771,07 \text{ mm}$$

$$D = 418,81 \text{ mm}$$

$$E = 473,2 - 418,81 = 54,4 \text{ mm}$$

Desta forma, chega-se a um valor de escoamento médio anual de 54,4 mm.

Recorrendo a dados da estação hidrométrica mais próxima da área de intervenção, situada na ribeira de Quarteira (Ponte Rodoviária), o período em que se verifica um maior escoamento situa-se entre Dezembro e Fevereiro. Por sua vez o período em que se verifica um menor escoamento regista-se entre Junho e Outubro.



Fonte: SNIRH – INAG

Figura 18: Valores de Escoamento médio mensal, medidos na Estação Hidrométrica da Ponte Rodoviária

As linhas de água, da região hidrográfica em questão, apresentam escoamentos que acompanham proporcionalmente a variação da precipitação, registando-se valores mais elevados no Inverno (com médias mais elevadas em Dezembro e

Janeiro), e menores no Verão (com mínimos em Agosto e Setembro). Neste último período, os caudais dos principais cursos de água reduzem-se substancialmente e as linhas de água secundárias chegam a secar completamente.

Efectivamente o regime torrencial das linhas de água da região, influencia a sazonalidade de caudais de cheia típicos em função da capacidade e secção de vazão dos cursos de água.

8.3.4 Aspectos Qualitativos das Águas Superficiais

A qualidade das águas superficiais foi caracterizada através dos dados obtidos a partir da rede da Qualidade da Água pertencente ao INAG/CCDR-Algarve, informação disponível pelo Sistema de Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH). Dada a inexistência de estações de monitorização na proximidade da área de intervenção, foi considerada a Estação de Ponte Rodoviária (31H/02H), localizada a Poente da ribeira de Carcavai, para os parâmetros qualitativos disponíveis.

Quadro 6: Características da estação hidrométrica da Ponte Rodoviária (31H/02H)

DESIGNAÇÃO	NÚMERO	CURSO DE ÁGUA	LAT. (N)	LONG. (W)	ÁREA DRENADA (KM2)	INÍCIO DE OBSERVAÇÃO
PONTE RODOVIÁRIA	31H/02H	Ribeira da Quarteira	31° 12'	08° 17'	324.59	1980

Fonte: SNIRH - INAG

Os dados obtidos e analisados (anos de 2002 a 2006) foram comparados com os limites legalmente estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, o qual estabelece as normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos, nomeadamente:

- Qualidade das águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano (Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98);
- Qualidade da água destinada à rega (Anexo XVI do Decreto-Lei n.º 236/98);
- Objectivos ambientais de qualidade mínima para águas superficiais (Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98).

É de referir que, quanto à qualidade das águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano, existem três classes correspondentes a esquemas de tratamento distintos:

Classe A1 – tratamento físico e desinfecção;

Classe A2 – tratamento físico, químico e desinfecção;

Classe A3 – tratamento físico, químico, de afinação e desinfecção.

De acordo com a abordagem adoptada, e consulta dos respectivos dados, visando a comparação das concentrações obtidas na estação em estudo com os limites legais definidos para os vários cursos de água relevantes para a região em apreço, pode concluir-se o seguinte:

Estação Ponte Rodoviária

a) Qualidade das águas doces superficiais tendo como referência os limites estabelecidos para as águas destinadas à produção para consumo humano:

- relativamente à Carência Química de Oxigénio (CQO), registaram-se 24 valores acima da classe A3, sendo que os restantes se encontram dentro da mesma classe;
- para os Cloretos, todos os valores se encontravam acima do limite estipulado para a Classe A3;
- no caso dos Coliformes Fecais, registou-se um valor acima da Classe A3 e um valor na Classe A1, situando-se os restantes valores na Classe A2;
- para o parâmetro Coliformes Totais registou-se um valor acima da Classe A3 e 27 valores na Classe A2. Os restantes valores situaram-se na Classe A3;
- em relação aos Estreptococos Fecais, foram apurados 21 valores pertencentes à Classe A2;

- quanto aos Nitratos (NO_3), registaram-se 18 valores acima de A2 ou A3 e 12 valores abaixo do VMR da Classe A1. Os restantes valores situaram-se na Classe A1 (entre o VMR e o VMA desta Classe);
- quanto ao Oxigénio Dissolvido (OD), registou-se apenas um valor na Classe A2. Os restantes valores encontravam-se na Classe A1;
- relativamente ao teor de Sólidos Suspensos Totais (SST), obtiveram-se 14 valores pertencentes às Classes A2 ou A3. Os restantes valores encontravam-se na Classe A1;
- os restantes parâmetros analisados encontravam-se dentro dos limites estabelecidos para a Classe A1.

b) Qualidade das águas doces superficiais, tendo como referência os limites estabelecidos para águas destinadas à rega:

- quanto aos Cloretos, todos os valores se encontravam acima do VMR estipulado;
- em relação aos Nitratos, foram detectados 18 valores acima do VMR estipulado;
- em relação aos Coliformes Fecais, vinte resultados excederam o VMR estipulado;
- no caso dos Sólidos Suspensos Totais, foram detectados 13 valores acima do VMR estipulado;
- para os restantes parâmetros, não se registaram valores superiores aos limites estabelecidos.

c) Qualidade das águas doces superficiais tendo como referência os limites estabelecidos para a qualidade mínima das mesmas:

- quanto aos Cloretos, todos os valores se encontravam acima do VMA estipulado, à excepção de um resultado, em 2003;
- para os restantes parâmetros, não se registaram valores acima dos limites estabelecidos.

A estação Ponte Rodoviária revela, no geral, água de qualidade razoável no que se refere à eventual utilização para consumo humano, se bem que parâmetros como os **nitratos**, **cloretos**, **CQO**, **coliformes fecais** e **coliformes totais** se situaram na Classe A3 e os **sólidos suspensos totais** e **estreptococos fecais** se situaram na Classe A2. Estas determinações classificam a água como A3, o que requer um tratamento físico, químico, de afinação e desinfecção. Deste modo, pode concluir-se que as águas doces superficiais captadas nesta estação poderão eventualmente destinar-se à produção para consumo humano, desde que sejam submetidas previamente aos tipos de tratamento referidos.

Em comparação com os dados obtidos no ano de 2002, a qualidade da água na estação em causa manteve-se idêntica em 2004, mas piorou ligeiramente em 2005 e 2006.

Quanto à qualidade da água tendo em vista a sua utilização para rega, verifica-se

que a mesma não cumpre os requisitos legais para este uso, uma vez que apresenta níveis de **coliformes fecais**, **cloretos** e **sólidos suspensos totais** acima dos valores estipulados. Apesar de não haver restrições a considerar para os restantes parâmetros, conclui-se que esta água é imprópria para utilização na rega.

Relativamente aos objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais, a análise efectuada permite concluir que os mesmos são atingidos, dado que todos os parâmetros se encontram dentro do legalmente estabelecido.

8.3.5 Aspectos Qualitativos das Águas Subterrâneas

De acordo com a informação publicada no Atlas do Ambiente e a Notícia Explicativa da Qualidade Química das Águas Subterrâneas, as águas subterrâneas da região são consideradas fortemente mineralizadas. Em relação à dureza, as mesmas encontram-se classificadas como duras.

Efectivamente, a análise dos resultados que se apresentam no quadro seguinte evidencia que as águas subterrâneas da zona são:

- fortemente mineralizadas, no que diz respeito ao resíduo seco;
- medianamente cloretadas, em relação ao teor de cloretos;
- medianamente sulfatadas, relativamente aos teores de sulfatos observados,

e

- duras, em relação à dureza.

Quadro 7: Qualidade das águas subterrâneas na região em estudo

Determinação	Teores
Resíduo Seco (mg/l)	400-800
Cloretos (mg/l Cl ⁻)	50-200
Sulfatos (mg/l SO ₄ ²⁻)	20-50
Dureza Total (mg/l CaCO ₃)	200-400

Fonte: Atlas do Ambiente

De modo a permitir uma análise mais aprofundada da qualidade química das águas subterrâneas, indicam-se seguidamente as concentrações máximas desejáveis e admissíveis, de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), bem como os limites estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, relativamente à qualidade da água para consumo humano e rega (Quadro seguinte). Optou-se por estabelecer uma comparação com estes valores, por serem os que se encontram sujeitos a critérios mais rigorosos.

Quadro 8: Limites Estabelecidos Relativamente às Águas Subterrâneas para Consumo Humano e Rega

Parâmetro	Concentração Máxima (OMS) (mg/l)		Limites Estabelecidos (Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto) (mg/l)			
	Desejável	Admissível	Anexo VI ¹		Anexo XVI ²	
			VMR	VMA	VMR	VMA
Resíduo Seco	500	1500	-	-	-	-
Cloretos (Cl ⁻)	200	600	25	-	70	-
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	200	400	25	250	575	-
Dureza Total (CaCO ₃)	100	500	-	500	-	-

¹ – Qualidade da água para consumo humano

² – Qualidade das águas destinadas à rega

VMR – Valor máximo recomendado

VMA – Valor máximo admissível

Constata-se que os valores obtidos para os parâmetros em análise, nas águas subterrâneas da região, são bastante inferiores às concentrações máximas desejáveis estabelecidas pela OMS, à excepção dos valores da dureza total e resíduo seco, que excedem o valor máximo desejável.

No que diz respeito aos limites estabelecidos no Decreto-lei n.º 236/28, que estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos, pode verificar-se que todos os parâmetros analisados possuem valores abaixo do recomendável, para ambas as utilizações – qualidade da água para consumo humano e produção de água para rega. No entanto, no que respeita

à qualidade da água para consumo humano, verifica-se que são excedidos os VMR estabelecidos para os cloretos e para os sulfatos. Para a qualidade da água para rega, obtêm-se valores igualmente superiores ao VMR estabelecidos para os cloretos.

Assim, conclui-se que as águas subterrâneas na área de estudo não são aptas para os referidos usos, tendo em conta os parâmetros químicos analisados e os dados utilizados. No entanto, uma vez que não foi efectuada nenhuma campanha de caracterização da qualidade das águas subterrâneas, nem foi possível obter informação mais pormenorizada junto das entidades oficiais, designadamente da CCDR-Algarve, os valores apresentados devem ser encarados sob reserva, já que são muito genéricos e podem apresentar variações acentuadas a nível local.

Por outro lado, da pesquisa efectuada no site do SNIRH-INAG verifica-se também que os dados existentes para os pontos de água da região são escassos, não existindo informação mais pormenorizada e localizada sobre qualidade das águas subterrâneas.

8.4 Biodiversidade e Valores Ecológicos

8.4.1 Enquadramento Ecológico

A localização geográfica e as características geofísicas e edafoclimáticas do território português, modeladas pela intervenção humana com intensidade e

significado variáveis consoante as regiões e as épocas, deram origem a uma grande variedade de biótopos, ecossistemas e paisagens, mais ou menos humanizados, a qual propicia a existência de um elevado número de habitats, que albergam uma grande diversidade de espécies com os seus múltiplos genótipos. Na verdade, a par de habitats tipicamente atlânticos, encontra-se um elevado número de habitats mediterrânicos e macaronésicos, com grande percentagem de endemismos e de espécies-relíquia.

A singularidade das paisagens, bem como a representatividade e estado de conservação das espécies e habitats que temos entre nós, é bem patente a nível europeu, tendo resultado amplamente comprovada no âmbito do Programa Corine, através do Projecto Biótopos, lançado em 1985 e concluído em Portugal em 1989, justamente tendo em vista a identificação e caracterização dos biótopos mais significativos do espaço comunitário. Esta particular relevância do nosso património natural traduz-se assim em responsabilidades acrescidas na conservação desses valores insubstituíveis.

O ordenamento do território é hoje, reconhecidamente, um instrumento fundamental para a conservação da natureza e da biodiversidade, na medida em que a disciplina de ocupação do espaço deve atender à distribuição geográfica dos valores naturais e compatibilizar a sua salvaguarda, bem como a protecção da paisagem, com as propostas de utilização do solo.

Por outro lado, um correcto ordenamento do território pode contribuir decisivamente para soluções urbanísticas também elas mais respeitadoras do património natural e aptas a proporcionar níveis mais satisfatórios de qualidade de vida.

A nível biogeográfico, a zona de intervenção em causa, face à situação geográfica e às características geomorfológicas que apresenta, insere-se na Região Mediterrânea, Sub-Região Mediterrânea Ocidental, Província Lusitano- Andaluza Litoral, Subprovincia Gaditano-Algarviense, Sector Algarviense, Superdistrito Algarvio. Este enquadramento sistematiza-se da seguinte forma (Costa *et al.*, 1999):

Reino Holoárctico

Região Mediterrânica

Sub-Região Mediterrânica Ocidental

Superprovincia Mediterrânico-Iberoatlântica

Província Gaditano-Onubo-Algarviense

Sector Algarviense

Superdistrito Algárvico

Quanto ao bioclima, o superdistrito posiciona-se no andar termomediterrânico de ombroclima seco a sub-húmido pluvi-estacional (Costa *et al.*, 1999).

Neste sector, a maior relevância florística reside no facto de apresentar um número considerável de endemismos como *Thymus camphoratus*, *Biscutella*

vicentina, *Cistus palhinhae*, *Bellevalia hackelii*, *Astragalus tragacantha* subsp. *vicentinus*, *Plantago almogravensis*, *Serratula monardii* subsp. *algarbiensis*, *Stauracanthus spectabilis* subsp. *vicentinus*, *Teucrium vicentinum*, *Ulex erinaceus*, entre outros.

Como formação vegetacional endémica destaca-se a *Tuberario majoris-Stauracanthetum boivinii*, *Pycnocomo rutifoliae-Retametum monospermae*, *Quercu lusitanici-Stauracanthetum boivinii*, *Stipo giganteo-Stauracanthetum vicentin*.

Face à sua localização geográfica e a condições edafoclimáticas particulares, apresenta um conjunto de valores naturais de considerável interesse científico que urge divulgar à comunidade científica e a todos os que directa ou indirectamente estão ligados à gestão, conservação e ordenamento deste território, de elevada originalidade, tendo em vista a conservação e valorização da biodiversidade.

O manto vegetal que reveste os solos calcários, com mais ou menos argilosos, marca esta paisagem de grande diversidade e contrastes cromáticos, onde as encostas se sucedem em “bandas” paralelas, do Litoral para a Serra, mais ou menos revestidas por resquícios boscosos do âmbito da azinheira e do carvalho-português, bem como das suas etapas de substituição (medronhais, carrascais, tomilhais, tojais, sargaçais e arrelvados), alternando com campos cultivados de alfarrobeiras, amendoeiras e laranjeiras, intercalados, nos pontos de menor altitude, por cursos de água frequentemente orlados por vegetação ribeirinha (freixiais, salgueirais, tamargais e loendrais) e, nos pontos culminantes, por

penhascos e escarpas rochosas, dominadas por zimbrais, sobretudo na parte mais setentrional.

Embora a vegetação natural, devidamente adaptada às condições ambientais vigentes, encerre algum interesse ecológico, na actualidade espelha bem os efeitos de uma secular e intensa actividade humana nestas superfícies. Assim, a existência de extensas manchas de tomilhais, xarais, tojais e carrascais denuncia as perturbações constantes que este território tem sofrido, normalmente através de "lavouras", cortes sistemáticos de matos e até do fogo e, mais recentemente, da urbanização muitas vezes desenfreada.

Na zona de intervenção, que constitui uma zona de plataforma baixa interior, a cobertura vegetal seria pouco interessante, dominada por plantas de culturas em pomar tradicional de sequeiro, sem qualquer diversidade interessante. Nas zonas de cabeços, a mata seria mais evidente, com a presença de alfarrobeiras, oliveiras e figueiras.

8.4.2 Relevância Ecológica e de Habitats

A combinação dos parâmetros termoclimáticos e ombroclimáticos permitiu identificar o bioclima que, seguindo as chaves de RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (2002), na região estudada são o Mediterrâneo oceânico pluviestacional e o Mediterrâneo

xérico oceânico, sendo mais frequente o Mediterrâneo pluviestacional oceânico (Tunes, Tavira, Tavira (Conceição), S. Brás de Alportel, Quarteira, Faro). Contudo, na região de Loulé, marca presença o bioclima Mediterrâneo xérico oceânico, próprias do semiárido.

Esta presença, associada às precipitações orográficas, sobretudo nas superfícies mais interiores, favorece a ocorrência de um bioclima pluviestacional-oceânico. Esta especificidade, reflecte as seguintes habitats potenciais na envolvente da área em estudo: Habitats Semi-naturais **(1)** e Habitats Intervencionados **(2)**, integrando os seguintes biótopos:

(1) – Florestas Esclerófilas Mediterrânicas e Matos Termomediterrâneos esclerófilos;

(2) - Habitat Vegetação Antropogénica (áreas agrícolas e baldios, logradouros).

Nas últimas décadas, vários habitats e biótopos potenciais foram destruídos na região em estudo, dando origem a uma alteração da estrutura original das comunidades climácicas. Estas apenas aparecem sob a forma de bosquetes de dimensões reduzidas, acompanhado de um substrato arbustivo próprio de estágios seriais da floresta original climácica, para além dos inúmeros pomares de citrinos que ainda persistem.

Nesta região os fogos, que são frequentes, têm descaracterizado a zona, havendo

actualmente extensas áreas de matos nos quais as giestas formam a vegetação dominante. Pontualmente começam a aparecer pequenas manchas de acácia mimosa (*Acácia dealbata*) reflectindo a fraca capacidade de resiliência da vegetação autóctone, colmatando uma série sazonal mais degradada.

Por correspondência à área de intervenção do PPZCISG, a tipologia de habitats definidos anteriormente, representam-se em toda a área pela seguinte especificidade:

(1) Habitats semi-naturais

• *Florestas Esclerófilas Mediterrânicas* e Matos Termomediterrânicos, biótopo formado e dominado essencialmente pela alfarrobeira (*Ceratonia siliqua* L.) e oliveira (*Olea europaea* L. var. *europaea*) no estrato arbóreo. Pode ainda referir-se a presença discreta do zambujeiro (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Miller) Lehr.), da amendoeira (*Prunus dulcis* (Miller) D. A. Webb) e da azinheira (*Quercus ilex* L. Subsp. *ballota* (Desf.) Samp.). No sub-coberto deste biótopo, mais ou menos denso, é de salientar a presença constante de manchas de espécies esclerófilas sub-mediterrânicas, onde co-dominam a aroeira (*Pistacia lentiscus* L.), o carrasco (*Quercus coccifera* L.), a mariola (*Phlomis purpurea* L.) e o tomilho-cabeçudo (*Thymus cephalotos* L.), entre outros. No que se refere ao estrato herbáceo refira-se que o seu grau de cobertura é fraco e pobre em espécies. No entanto, cabe referir a presença da cebola albarrã (*Urginea maritima* (L.) Baker), a montã-do-

outono (*Ranunculus bullatus* L.) e a erva-prata (*Oxalis pre-caprea* L.), sendo esta última, uma espécie exótica infestante.

Embora este habitat seja o que mais se aproxima da comunidade climácica, com considerável valor paisagístico regional e conservacionista, encontra-se actualmente em progressiva perda de relevância florística. Trata-se de uma vegetação de transição que apresenta pequenos redutos típicos das florestas esclerófilas em calcários, a par com elementos arbóreos e arbustivos típicos de zonas mais siliciosas e argilosas.

Particularizando a oliveira e a alfarrobeira, são espécies arbóreas procedentes da Bacia Este do Mediterrâneo, que diferentes civilizações contribuíram na sua expansão na Península Ibérica, para a exploração dos seus frutos e azeite.

Os biótopos formados por *Matos Termomediterrânicos*, apresentam um elenco florístico relativamente pobre. Encontram-se dominados pelas cistáceas como a rosalha-grande (*Cistus albidus* L.), a esteva (*Cistus ladanifer* L.) e a rosalha (*Cistus crispus* L.). Estas espécies representam uma formação típica da regressão dos bosques climácicos sobre solos esqueléticos. Outras espécies ocorrentes e que apresentam uma cobertura significativa são o jasmineiro-do-monte (*Jasminum fruticans* L.), o carrasco (*Quercus coccifera* L.) e a aroeira (*Pistacia lentiscus* L.). O estrato herbáceo compõem as zonas de clareira, sendo dominado pela candeia e cebola-albarrã.



Figura 19: Aspecto do coberto vegetal em terrenos da envolvente à área do PPZCISG

(2) Habitats Intervencionados

• *Vegetação Antropogénica – Agrícola/Áreas Baldias*, biótopo onde predominam espécies basicamente de características ruderais e arvenses típicas de culturas cerealíferas como a tágueda (*Dittrichia viscosa* L.), o funcho (*Foeniculum vulgare* Miller), a erva-prata (*Oxalis pre-caprea* L.) e o almeirão (*Cichorium intybus* L.) entre outras de pouco valor florístico. Dominam ainda, os pomares de citrinos, frequentemente em vastas parcelas, sem qualquer sub-coberto mas revelando considerável potencialidade fito-geo-climática.

A manifestação dos valores conservacionistas de Fauna, Flora e Habitats traduzem, em parte, a especificidade de cada um dos sistemas territoriais, biofísicos e paisagísticos, existentes no concelho de Portimão: Serra, Barrocal e

Litoral. Consistem, na verdade, em unidades de território distintas, mas complementares.

A zona do **litoral** (Litoral Centro Algarvio) é a zona com considerável densidade populacional. Este facto é explicado, por um lado, com a maior apetência turística desta zona, devido à proximidade do mar e às condições climatológicas mais propícias para a prática balnear, apresentando temperaturas mais quentes e menor pluviosidade, e por outro, com a apetência agrícola dos seus solos, onde a disponibilidade de um sistema de rega assegura culturas temporãs.

As grandes potencialidades deste troço da orla costeira determinam, no entanto, uma intensa procura de ocupação, nem sempre compatível quer com a capacidade de suporte dos sistemas naturais, originando situações em alguns casos irreversíveis de destruição de recursos, quer mesmo com os próprios objectivos de qualidade de oferta turística.

Conclusivamente, na envolvente do PP, e relevância ecológica é dominuta, em resultado, em resultado da acção antrópica intensa ao longo de toda a faixa da EN125.

A oportunidade de revisão de PPZCISG, neste âmbito, poderá reflectir a intenção de reforço de um corredor ecológico verde através da implementação de uma cortina arbóreo-arbustiva, constituída por espécies vegetais autóctones, assegurando de forma integrada, a adaptabilidade das espécies vegetais enquanto

património natural climático. Deste modo, a área em estudo não apresenta qualquer condicionante ecológica significativa à aplicação das novas intenções funcionais de solo propostas pelo PPZCISG.

8.5 Ruído e Qualidade do Ar

8.5.1 Caracterização da Qualidade do Ar

8.5.1.1 Considerações

A qualidade do ar é o termo que se utiliza para traduzir o grau de poluição no ar. A poluição no ar é provocada por um conjunto de substâncias químicas lançadas para o ar ou resultantes de reacções químicas, que alteram o que seria a constituição natural da atmosfera. Estas substâncias poluentes podem ter maior ou menor impacto na qualidade do ar, consoante a sua composição química, concentração na massa de ar em causa e condições meteorológicas. Assim, a existência de ventos fortes ou chuvas poderão dispersar os poluentes, enquanto a presença de luz poderá acentuar os seus efeitos negativos.

A altura a que as emissões ocorrem pode igualmente afectar a dispersão dos poluentes. Por exemplo, as emissões dos veículos automóveis terão, provavelmente, um maior impacto imediato no ambiente circundante e ao nível do solo, do que as chaminés altas, as quais causam sobretudo problemas de poluição no solo a uma maior distância da sua fonte. As fontes emissoras dos poluentes atmosféricos são numerosas e variáveis, podendo ser antropogénicas ou naturais.

As fontes antropogénicas são as que resultam das actividades humanas, como a actividade industrial ou o tráfego automóvel, enquanto que as fontes naturais englobam fenómenos da natureza tais como emissões provenientes de erupções vulcânicas ou fogos florestais de origem natural.

Ao nível dos contaminantes emitidos para a atmosfera é possível distinguir dois tipos com base nas suas características e no modo como são gerados: poluentes primários e poluentes secundários. Os primeiros são emitidos directamente pelas fontes para a atmosfera, de que são exemplo os gases provenientes do tubo de escape de um determinado transporte ou de uma chaminé de uma fábrica (monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NO_x), dióxido de enxofre (SO₂) ou partículas em suspensão); os poluentes secundários são resultantes de reacções químicas que ocorrem na atmosfera e onde participam alguns poluentes primários [são exemplo: o ozono troposférico (O₃) ou os compostos orgânicos voláteis].

A libertação de grandes quantidades de gases com efeito de estufa, como o CO₂, induz efeitos essencialmente negativos sobre os ecossistemas, a saúde humana e animal, as actividades económicas, como a agricultura ou as pescas, e os recursos hídricos. Por outro lado, existem outros poluentes que, usualmente, assumem importância em termos de qualidade do ar em zonas urbanas, cujas principais fontes e efeitos se apresentam no Quadro seguinte.

Quadro 9: Caracterização geral dos principais contaminantes atmosféricos [Fontes: EPA, 2009; APA, 2009; Baumbach, 1996]

POLUENTE	CARACTERÍSTICAS	FORMAÇÃO E FONTES	EFEITOS NA SAÚDE E NO AMBIENTE
SO₂	<p>É um gás incolor, não inflamável e com odor irritante, cujo limiar de detecção ronda os 0.5 ppm.</p> <p>O enxofre está presente em muitos materiais em bruto, incluindo crude, carvão e minerais que contenham metais comuns como o alumínio, cobre, zinco, chumbo e ferro.</p>	<p>Gases SO_x são formados quando combustíveis que contenham enxofre são queimados ou quando a gasolina é extraída do fuel-óleo ou metais dos minerais metálicos.</p> <p>O SO₂ dissolve-se no vapor de água para formar ácido sulfídrico e interage como outros gases e partículas atmosféricas para formar sulfatos que normalmente são nocivos.</p> <p>A maioria das emissões de óxidos de enxofre é devida à combustão de fuel-óleo e de carvão, principalmente nas centrais térmicas e eléctricas, gerado mais de 60% do quantitativo das emissões em países industrializados.</p> <p>Outras fontes importantes são as refinarias de petróleo, cimenteiras, e metalúrgicas. A par destas são responsáveis também os veículos não-rodoviários como locomotivas e cargueiros/petroleiros.</p>	<p>Irritante para as mucosas dos olhos e vias respiratórias.</p> <p>Agravante de problemas cardiovasculares. Responsável pela acidificação das águas e dos solos, e pela ocorrência de lesões nas plantas.</p> <p>Concentrações elevadas podem provocar alterações nos processos metabólicos das plantas, nomeadamente a redução da taxa de crescimento e da taxa fotossintética.</p> <p>Provoca corrosão de edificações e materiais de construção, pela deposição seca e húmida do SO₂ e de aerossóis sulfurados.</p>
NO_x	<p>Designa um grupo de gases altamente reactivos, os quais contêm diferentes proporções de azoto e oxigénio, e apresentam-se sem odor nem cor.</p> <p>Todavia, o NO₂ pode apresentar-se na atmosfera como uma camada de tom vermelho-acastanhado, quando misturada com elevada concentração de partículas no ar.</p>	<p>Ao contrário dos óxidos de enxofre presentes nos combustíveis fósseis, a formação de NO_x é afectada por inúmeros factores, entre os quais as características do processo de combustão, tipo de combustível e composição química, geometria e dimensões.</p> <p>As fontes mais importantes são os motores de combustão, principalmente dos veículos rodoviários, bem como de outros processos de combustão fóssil.</p> <p>Nos gases provenientes da combustão de combustíveis fósseis, o NO predomina sobre o NO₂, sendo a fracção de NO₂ geralmente inferior a 10% do total de NO_x emitido. Já na atmosfera ocorre a oxidação de NO a NO₂ sob a influência da radiação solar.</p> <p>Os poluentes desta família têm muita facilidade em serem transportados inalteráveis a longas distâncias, seguindo o padrão de circulação de ventos locais, o que significa que os problemas associados à presença de NO_x não estão confinados a áreas onde os mesmos são emitidos. Trata-se então de um problema que deve ser tratado a nível regional, ou mesmo nacional.</p>	<p>Podem provocar lesões, reversíveis ou irreversíveis, nos brônquios e nos alvéolos pulmonares.</p> <p>Podem também aumentar a reactividade a alergénios de origem natural.</p> <p>Podem provocar edema pulmonar, em doses elevadas, e, em concentrações mais fracas, bronquite crónica e enfisemas.</p> <p>Provocam efeitos nocivos sobre a vegetação, quando presentes em concentrações elevadas, tais como danos nos tecidos e redução do crescimento.</p> <p>Concentrações elevadas de NO_x na atmosfera provocam danos em materiais, sendo os polímeros naturais e sintéticos os mais afectados.</p> <p>O NO não é considerado um poluente perigoso para as concentrações presentes na atmosfera.</p>

(cont.)

Quadro 9 (cont.): Caracterização geral dos principais contaminantes atmosféricos [Fontes: EPA, 2009; APA, 2009; Baumbach, 1996]

POLUENTE	CARACTERÍSTICAS	FORMAÇÃO E FONTES	EFEITOS NA SAÚDE E NO AMBIENTE
NO_x	<p>Designa um grupo de gases altamente reactivos, os quais contêm diferentes proporções de azoto e oxigénio, e apresentam-se sem odor nem cor.</p> <p>Todavia, o NO₂ pode apresentar-se na atmosfera como uma camada de tom vermelho-acastanhado, quando misturada com elevada concentração de partículas no ar.</p>	<p>Ao contrário dos óxidos de enxofre presentes nos combustíveis fósseis, a formação de NO_x é afectada por inúmeros factores, entre os quais as características do processo de combustão, tipo de combustível e composição química, geometria e dimensões.</p> <p>As fontes mais importantes são os motores de combustão, principalmente dos veículos rodoviários, bem como de outros processos de combustão fóssil.</p> <p>Nos gases provenientes da combustão de combustíveis fósseis, o NO predomina sobre o NO₂, sendo a fracção de NO₂ geralmente inferior a 10% do total de NO_x emitido. Já na atmosfera ocorre a oxidação de NO a NO₂ sob a influência da radiação solar.</p> <p>Os poluentes desta família têm muita facilidade em serem transportados inaltráveis a longas distâncias, seguindo o padrão de circulação de ventos locais, o que significa que os problemas associados à presença de NO_x não estão confinados a áreas onde os mesmos são emitidos. Trata-se então de um problema que deve ser tratado a nível regional, ou mesmo nacional.</p>	<p>Podem provocar lesões, reversíveis ou irreversíveis, nos brônquios e nos alvéolos pulmonares.</p> <p>Podem também aumentar a reactividade a alergénios de origem natural.</p> <p>Podem provocar edema pulmonar, em doses elevadas, e, em concentrações mais fracas, bronquite crónica e enfisemas.</p> <p>Provocam efeitos nocivos sobre a vegetação, quando presentes em concentrações elevadas, tais como danos nos tecidos e redução do crescimento.</p> <p>Concentrações elevadas de NO_x na atmosfera provocam danos em materiais, sendo os polímeros naturais e sintéticos os mais afectados.</p> <p>O NO não é considerado um poluente perigoso para as concentrações presentes na atmosfera.</p>
CO	<p>É um gás inodoro e incolor.</p> <p>Os níveis mais elevados de CO no ar atmosférico registam-se nos meses mais frios do ano, quando o fenómeno de inversão térmica se torna mais frequente.</p>	<p>É o componente tipicamente formado como resultado da combustão incompleta do carbono dos combustíveis fósseis.</p> <p>Tem proveniência da exaustão dos motores dos veículos, que só por si contribui com mais de metade das emissões deste gás. Níveis elevados de CO no ar ocorrem geralmente em áreas com elevado tráfego rodoviário. Dentro destas áreas, por sinal urbanas, estima-se que entre 85% a 95% de todas as emissões de CO provenham dos veículos rodoviários. Outras fontes, embora menos significativas, incluem processos industriais (tais como processamento de metais ou de químicos), incêndios florestais e queima doméstica de madeiras, bem como fomalhas de queima de gases.</p>	<p>Capacidade de se combinar irreversivelmente com hemoglobina (210 vezes superior à do oxigénio), dando lugar à formação da carboxihemoglobina. Esta situação pode provocar dificuldades respiratórias e asfíxia e, em casos de 50 % de transformação da hemoglobina em carboxihemoglobina, pode conduzir à morte.</p> <p>Diminuição da percepção visual, da capacidade de trabalho, da destreza manual, da capacidade de aprendizagem e do desempenho de tarefas complexas.</p>

(cont.)

Quadro 9 (cont.): Caracterização geral dos principais contaminantes atmosféricos [Fontes: EPA, 2009; APA, 2009; Baumbach, 1996]

POLUENTE	CARACTERÍSTICAS	FORMAÇÃO E FONTES	EFEITOS NA SAÚDE E NO AMBIENTE
<p>PM₁₀</p>	<p>Uma partícula é geralmente definida como qualquer matéria dispersa, sólida ou líquida, cujos agregados individuais sejam maiores do que moléculas – diâmetro maior que $0.2 \times 10^{-3} \mu\text{m}$, e menores que $500 \mu\text{m}$. Um típico exemplo de agregados de partículas, são os aerossóis que são formados pela condensação de vapores ou dispersão de líquidos sob a forma de minúsculas gotas, formando névoas.</p>	<p>As partículas constituem um grupo consideravelmente extenso de poluentes do ar que são provenientes de fontes tão dispares como automóveis, siderurgias, cimenteiras, fábricas de celulose, lixeiras, entre outras. Todavia, a maior emissão de partículas é de origem natural, os vulcões. Praticamente todos os processos industriais são responsáveis pela emissão de partículas, em particular os seguintes: siderurgia, fundição primária de metais, fundição de ferro cinzento, produção de cimento, processamento de rocha, tratamento de carvão, produção de asfalto, produção e tratamento de minerais, refinação de petróleo, processos químicos, combustões domésticas, entre outros.</p>	<p>Quanto menor o tamanho das partículas, maiores os riscos para a saúde.</p> <p>As partículas mais finas podem transportar substâncias tóxicas (sulfatos, nitratos, metais pesados e hidrocarbonetos) para as vias respiratórias inferiores, acentuando os efeitos dos poluentes ácidos.</p> <p>Em muitas cidades europeias as PM₁₀ são o poluente que suscita maiores preocupações, estando a sua acção relacionada com todos os tipos de problemas de saúde, desde a irritação nasal, tosse, até à bronquite, asma ou mesmo morte. A fracção mais fina destas partículas pode penetrar profundamente nos pulmões e atingir os alvéolos pulmonares, provocando dificuldades respiratórias e, por vezes, danos permanentes.</p> <p>As partículas desta dimensão penetram facilmente no interior dos edifícios.</p> <p>As partículas finas, principalmente as emitidas pelos veículos a diesel, são da ordem de grandeza do comprimento de onda da luz visível, podendo, por este motivo, reduzir sensivelmente a visibilidade.</p>

(cont.)

Quadro 9 (cont.): Caracterização geral dos principais contaminantes atmosféricos [Fontes: EPA, 2009; APA, 2009; Baumbach, 1996]

POLUENTE	CARACTERÍSTICAS	FORMAÇÃO E FONTES	EFEITOS NA SAÚDE E NO AMBIENTE
O ₃	O Ozono, neste caso o ozono troposférico, é um gás composto simplesmente por três átomos de oxigénio.	<p>Emissão a partir de motores de combustão, processos industriais, vapores de gasolinas e solventes químicos podem emitir NO_x e COV's que originam por sua vez o ozono.</p> <p>A sua presença no ar atmosférico resulta essencialmente da reacção de óxidos de azoto com compostos orgânicos voláteis, na presença de luz solar. O ozono troposférico distingue-se do ozono estratosférico pelo seu carácter benigno ou maligno. Assim, o chamado <i>ozono bom</i> ou <i>ozono estratosférico</i> forma-se na estratosfera, entre 10 a 30 milhas da superfície terrestre e forma a camada de ozono. Por outro lado o chamado <i>ozono mau</i> ou <i>ozono troposférico</i> forma-se nas baixas camadas da atmosfera e tem uma série de consequências negativas para a vida na terra.</p> <p>Uma das características das suas moléculas é a sua persistência, podendo ser transportadas a grandes distâncias, podendo os níveis elevados de degradação da qualidade do ar, provocados pelo ozono, ser registados tanto nas áreas urbanas como nas rurais.</p>	<p>Provoca irritações nos olhos, nariz e garganta, seguindo-se tosse e dor de cabeça.</p> <p>Penetra profundamente nas vias respiratórias, afectando os brônquios e os alvéolos pulmonares. A sua acção faz-se sentir, mesmo para concentrações baixas e para exposições de curta duração, principalmente em crianças.</p> <p>Provoca efeitos nocivos na vegetação e nas culturas, provocando manchas significativas nas folhas, reduções de crescimento e completa destruição de culturas mais sensíveis.</p> <p>Provoca a degradação de muitos materiais, tais como a borracha, designadamente nos limpa pára-brisas dos automóveis.</p>

(cont.)

Quadro 9 (cont.): Caracterização geral dos principais contaminantes atmosféricos [Fontes: EPA, 2009; APA, 2009; Baumbach, 1996]

POLUENTE	CARACTERÍSTICAS	FORMAÇÃO E FONTES	EFEITOS NA SAÚDE E NO AMBIENTE
COV (ou NMVOC)	Os Compostos Orgânicos Voláteis (COV) são hidrocarbonetos que se volatilizam.	As principais fontes de emissão de COV são o tráfego, o enchimento de tanques de armazenamento de combustíveis fósseis, o reabastecimento em bombas de gasolina e as tintas, vernizes e diluentes.	Os COV's introduzem-se no corpo por inalação, concentram-se no fígado, na placenta e na medula óssea onde causam efeitos nocivos, produzem náuseas, sendo que muitos deles afectam o material hereditário, causando leucemia, cancro da pele e do pulmão. Além disso, são precursores do ozono troposférico.
	Benzeno	O benzeno é produzido industrialmente a partir da destilação do petróleo bruto, da destilação da hulha e produção de coque e por síntese química a partir de hidrocarbonetos lineares. Este poluente entra em contacto com o Homem principalmente através do ar, em ambientes industriais específicos ou na atmosfera urbana, resultante de fugas de combustíveis ou da sua queima incompleta. É o único hidrocarboneto com valor-limite de emissão legislado, constante no D.L. n.º 111/2002, de 16 de Abril.	
	Tolueno	A exposição ao tolueno resulta em grande parte da contaminação atmosférica. Os seus vapores libertam-se essencialmente a partir de automóveis, camiões, aviões, derrames de combustíveis, petróleos e óleos, carburadores, geradores e reservatórios de combustível. Devido à sua baixa solubilidade na água, o tolueno presente na atmosfera não é removido quando ocorre precipitação, podendo ser transportado pelo vento a longas distâncias da fonte de emissão.	
	Etilbenzeno	O etilbenzeno é utilizado na fabricação de produtos insecticidas e tintas. Outros usos incluem este composto como solvente, aditivo de combustíveis e na fabricação de substâncias químicas diversas. O xileno é igualmente utilizado como solvente, e diversos usos como nas indústrias de estampagem, confecção de borrachas e curtumes. É também empregue como agente de limpeza, em tintas e em vernizes. Este composto é encontrado também nos combustíveis de aeronaves e de veículos automóveis.	
	Xileno		

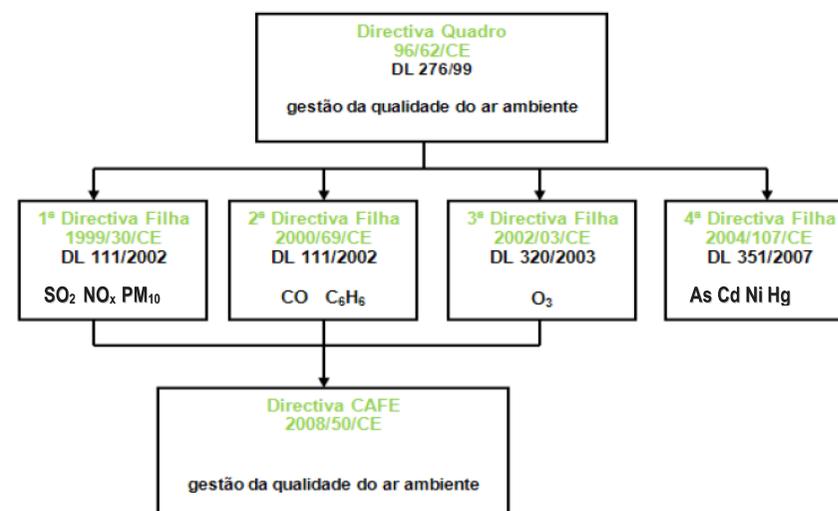
8.5.1.2 Quadro Legal Aplicável

O quadro legislativo actual nacional referente à avaliação e gestão da qualidade do ar, é constituído por um conjunto de diplomas legais resultantes da transposição para o direito interno de cinco directivas comunitárias: a Directiva-Quadro da Qualidade do Ar, também denominada de directiva mãe, e quatro directivas criadas com base nesta, as directivas filhas.

A Directiva-Quadro da Qualidade do Ar, Directiva 96/62/CE, de 27 de Setembro, transposta para a ordem jurídica nacional através do Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho, define as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar. Neste sentido o Decreto-Lei n.º 276/99 habilita que através da Portaria n.º 286/93 de 12 de Março, se promova a transposição para o direito interno das Directivas relativas aos valores limites e valores guia de vários poluentes atmosféricos. Mais especificamente, a Portaria n.º 286/93, fixa valores limite e valores guia no ambiente para o Dióxido de Enxofre, Partículas em Suspensão, Dióxido de Azoto, Monóxido de Carbono e Chumbo.

O Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, transpõe as Directivas comunitárias 1999/30/CE, de 22 de Abril, relativa a valores limite para o dióxido de enxofre, dióxido de azoto, óxidos de azoto, partículas em suspensão e chumbo no ar ambiente, e 2000/69/CE de 16 de Novembro, relativa a valores limite para o benzeno e o monóxido de carbono. Além de estabelecer os valores limite das

concentrações no ar ambiente de todos estes poluentes, este decreto-lei define as regras de gestão da qualidade do ar a eles aplicáveis. A terceira directiva filha, a Directiva 2002/3/CE, de 12 de Fevereiro, relativa ao ozono, estabelece objectivos de longo prazo, valores-alvo, limiares de alerta e informação ao público para as concentrações deste poluente no ar ambiente. Este diploma foi transposto para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 320/2003, de 20 de Dezembro.



(Fonte: APA, 2008).

Figura 20: Esquema do enquadramento legislativo da avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente na UE e em Portugal

A quarta e última directiva filha, a Directiva 2004/107/CE, de 15 de Dezembro, estabelece valores alvo para as concentrações médias anuais de arsénio, cádmio, níquel e benzo(a) pireno determinados na fracção de partículas inaláveis (PM10). Também determina métodos e técnicas para avaliar as concentrações e deposição destas substâncias, garante a obtenção de informações adequadas e a sua divulgação junto do público. Esta directiva incide sobre determinados metais pesados e hidrocarbonetos aromáticos presentes nas partículas em suspensão exigindo a recolha da amostra e posterior análise laboratorial, como tal, a disponibilização da informação é efectuada numa base temporal diferente da dos restantes poluentes. Esta directiva foi transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 341/2007, de 23 de Outubro.

Encontra-se prevista, neste momento uma revisão da legislação Europeia, uma vez que já foi possível concluir que os objectivos definidos para o sexto programa comunitário de acção em matéria de ambiente (que cobre o período entre 22 de Julho de 2002 e 21 de Julho de 2012), designadamente “atingir níveis de qualidade do ar que não impliquem efeitos negativos nem riscos significativos para a saúde humano e o ambiente”, não conseguirão ser atingidos com a legislação actual.

A comunicação relativa ao 6.º Programa de Acção em Matéria de Ambiente propõe cinco eixos prioritários de acção estratégica: melhorar a aplicação da legislação em vigor, integrar o ambiente nas demais políticas, colaborar com o mercado, implicar os cidadãos, modificar o seu comportamento e ter em conta o ambiente

nas decisões relativas ao ordenamento e à gestão do território.
Para cada um desses eixos, são propostas acções específicas.

A Comissão Europeia propôs em 2006 uma estratégia temática a fim de, até 2020, reduzir em 40% em relação aos valores de 2000, o número de mortes relacionadas com a poluição atmosférica. De salientar ainda que a nova proposta de Directiva para avaliação da qualidade do ar junta os vários diplomas existentes, propõe valores limite para as PM_{2,5}, insistindo ainda mais na tomada de medições de carácter local e regional através dos Planos e Programas de Acção de Melhoria da Qualidade do Ar.

No Quadro seguinte são apresentados os valores limite e valores guia expressos em µg/m³.

Quadro 10: Valores limite e valores guia expressos em $\mu\text{g}/\text{m}^3$

CONTAMINANTE	PERÍODO	VALOR LIMITE
Dióxido de Enxofre (SO₂)	Valor limite horário para protecção da saúde humana – 1 hora	350 (valor a não exceder mais de 24 vezes em cada ano civil) ^(b)
	Valor limite diário para protecção da saúde humana – 24 horas	125 (valor a não exceder mais de 3 vezes em cada ano civil) ^(b)
	Valor limite para protecção dos ecossistemas (ano civil e período de Inverno)	20 (valor a não exceder mais de 24 vezes em cada ano civil) ^(b)
	Limiar de alerta à população – 3 horas	500 ^(b)
Partículas em suspensão (PM₁₀)	Valor limite diário para protecção da saúde humana (24 horas)	50 (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil) ^(b)
	Valor limite anual para protecção da saúde humana (ano civil)	40 (ano civil) ^(b)
Dióxido de Azoto (NO₂)	Ano	200 (Percentil 98 calculado a partir dos valores médios horários ou de períodos inferiores a uma hora obtidos durante o ano) ^(a)
	Valor limite horário para protecção da saúde humana (1 hora)	200 (valor a não exceder mais de 18 vezes em cada ano civil) ^(b)
	Valor limite anual para protecção da saúde humana (ano civil)	40 ^(b)
	Valor limite anual para protecção dos ecossistemas	30 ^(b)
	Limiar de alerta à população – 3 horas	400 ^(b)
Monóxido de Carbono (CO)	Valor limite para a protecção da saúde humana (máximo diário das médias de oito horas)	10 000 ^(b)
Ozono (O₃)	Valor alvo para protecção da saúde humana (valor máximo das médias octo-horárias)	120 (a não exceder mais de 25 dias por ano) ^(c)
	Limiar de informação à população (1 hora)	180 ^(c)
	Limiar de alerta à população (1 hora)	240 ^(c)

(a) Anexo I da Portaria n.º 286/93, de 12 de Março;

(b) Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril;

(c) Decreto-Lei n.º 320/2003, de 20 de Dezembro

8.5.1.3 Fontes de Emissão e Dados de Base

A qualidade do ar de uma determinada região está fortemente relacionada com as actividades económicas que aí se praticam, bem como as características do uso do solo, e com as condições meteorológicas. A magnitude dos efeitos da emissão de contaminantes atmosféricos, como atrás foi referido, depende de um leque variado de factores, entre os quais as características dos emissores e dos receptores.

Em termos regionais, a qualidade do ar não regista condições preocupantes de degradação, dada a quase inexistência de importantes fontes de poluição pontuais expressivas. A indústria de maiores dimensões existente no Algarve é a cimenteira de Loulé (situada a cerca de 20 km a este do PPZCISG). A nível local, as principais fontes de poluição atmosférica são essencialmente o tráfego automóvel circulante na EN125 e A22 e, com menor contributo, na EN395, EN526, EM525 e IC1.

A caracterização da qualidade do ar da área de estudo do presente plano de pormenor, foi efectuada tendo em conta os seguintes elementos:

- a) Relatório sobre emissões de poluentes atmosféricos por concelho no ano de 2008 relativo a gases acidificantes e eutrofizantes, precursores de ozono, partículas, metais pesados e gases com efeito de estufa;
- b) Elementos da Base de Dados on-line da Qualidade do Ar – QUALAR - do

website da APA. Os dados analisados referem-se a elementos de caracterização da qualidade do ar medidos nas estações de monitorização de Malpique e do Município – concelho de Albufeira.

8.5.1.4 Inventário Nacional de Emissões

A estimativa de emissões de poluentes atmosféricos constitui uma base essencial para os instrumentos de apoio ao planeamento e à gestão da qualidade do ar.

A rede de monitorização de qualidade do ar, cuja CCDR-Algarve é responsável pela sua gestão e monitorização na região do Algarve, e cuja Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é responsável pela realização anual dos inventários nacionais de emissões de contaminante atmosféricos (INERPA) e disponibilização pública da respectiva base de dados, é a principal fonte nacional de informação sobre a qualidade do ar nos municípios.

O Inventário Nacional de Emissões é um documento que visa contribuir para estes objectivos, disponibilizando, de forma clara e simples, informação actualizada – 2008 – ao nível do concelho, sobre as emissões atmosféricas de gases acidificantes (GA), precursores de ozono, partículas em suspensão, metais pesados (MP) e gases com efeito de estufa (GEE), fornecendo também informação de carácter geral sobre o Inventário Nacional de Emissões de Poluentes Atmosféricos.

Tal como já foi referido anteriormente, em termos de emissões de poluentes atmosféricos, o inventário nacional mais actualizado, respeita ao ano de 2008. Com base neste inventário apresenta-se no quadro seguinte, as emissões totais anuais relativas ao concelho de Albufeira.

Quadro 11: Emissões totais anuais para o concelho de Albufeira

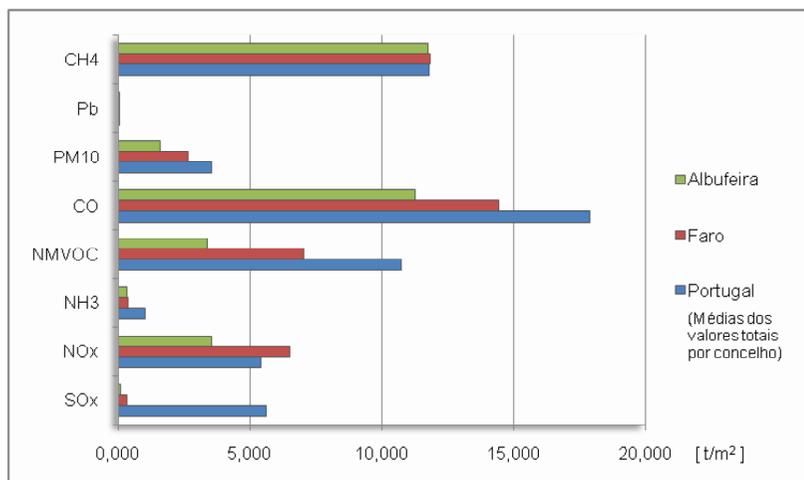
Área do Concelho (km ²)	SO ₂	NO ₂	NH ₃	NM VOC	CO	PM ₁₀	Pb	CH ₄	CO ₂
140,7	Emissões totais incluindo fontes naturais (t/km ²)								
	0,085	3,552	0,345	3,388	11,269	1,585	0,001	11,771	603
	Emissões totais excluindo fontes naturais (t/km ²)								
	0,085	3,552	0,345	3,290	11,259	1,585	0,001	11,771	603

[Fonte: Inventário Nacional de Emissões (APA, 2008)].

O Quadro anterior e os gráficos da Figura seguinte, permitem verificar que para todos os contaminantes atmosféricos analisados, os valores totais apresentados para o concelho de Albufeira encontram-se abaixo da média das emissões totais de todos os concelhos do País, inclusivamente o de Faro, capital de distrito (que serve apenas a título de exemplo para esta comparação). Apesar destes valores estarem dependentes de muitos factores (densidade populacional, tráfego, fontes naturais de emissão, tipo de indústrias, factores meteorológicos, entre outros) - o que não permite uma conclusão concreta sobre o estado da qualidade do ar,

permite ter uma noção genérica das condições atmosféricas do concelho de Albufeira face aos demais concelhos do País.

É possível ainda verificar que as fontes antrópicas (entre as quais se distingue a agricultura, o tráfego automóvel, entre outras) são responsáveis pela grande maioria das emissões dos contaminantes mencionados. As fontes naturais não assumem, portanto, qualquer tipo de relevância.

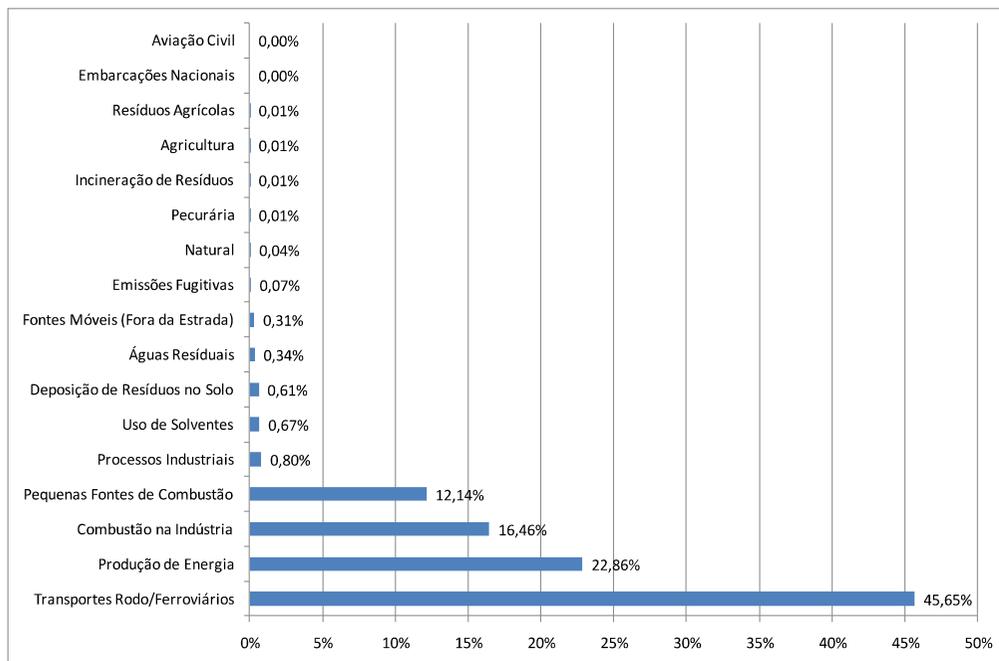


[Fonte: QUALAR, 2010]

Figura 21: Análise comparativa das emissões totais de contaminantes atmosféricos

Este facto estende-se igualmente aos gases de efeito de estufa (GEE) – metano (CH₄) e dióxido de carbono (CO₂), os quais devem-se exclusivamente a fontes antrópicas.

Este facto é consubstanciado através da figura seguinte, na qual é possível verificar que as fontes antrópicas, a nível nacional [entre as quais se distingue os transportes rodo/ferroviários (45,65%), a produção de energia (22,86%), a combustão na indústria (16,46%), e as pequenas fontes de combustão (12,14%)], são responsáveis pela grande maioria das emissões de óxidos de enxofre (SO_x), óxidos de azoto (NO_x), amónia (NH₃), monóxido de carbono (CO), partículas suspensas (PM₁₀) e chumbo (Pb).



[Fonte: QUALAR, 2010]

Figura 22: Análise comparativa das emissões totais de contaminantes atmosféricos por sector de actividade

8.5.1.5 Análise dos Dados de Base

A nível regional, a área de estudo enquadra-se numa área de características mistas de rural e urbana, tendo em conta a proximidade relativamente à cidade de

Albufeira. As fontes de poluição atmosférica, como já mencionado, são essencialmente constituídas pelo tráfego rodoviário.

Em termos de monitorização da qualidade do ar, verifica-se que na região onde o PP se enquadra, existe uma estação de fundo (Malpique), localizada no Centro de Malpique-Albufeira – cujo objectivo é caracterizar a qualidade do ar da aglomeração numa área afastada de fontes importantes, e uma estação de tráfego (Município), localizada na Av. do Município-Albufeira – cujo objectivo é caracterizar a qualidade do ar influenciada pelo tráfego urbano. As estações localizam-se sensivelmente a cerca de 4,5 km e a 6 km a sudeste, respectivamente, da área de implantação do PPZCISG.

Nos Quadros seguintes são apresentados os registos nos anos de 2005 para os contaminantes PM₁₀, NO₂ e CO (estação do Município) e para os contaminantes PM₁₀, NO₂, SO₂ e Ozono (estação de Malpique), e sua análise comparativa com os valores legislados.

Quadro 12: Concentrações de PM₁₀ no ano 2005 e comparação com a legislação em vigor

Protecção da Saúde Humana (Decreto-Lei n.º 111/2002)	Eficiência na medição ⁽¹⁾	Média Anual (µg/m ³)	Máx. diário (µg/m ³)	Nº dias > VL+MT	Nº dias > VL+MT permitidos
Malpique	98,1%	32,4	151,0	28	35
Município	68,6%	45,8	117,8	87	

Legenda: VL – valor-limite; MT – margem de tolerância: variável de acordo com o ano; ⁽¹⁾ De acordo com o mesmo diploma, a recolha de dados anual deve ser, no mínimo, de 90% para que se considere que a medição foi em contínuo. No entanto, segundo o *Guidance on the Annexes to Decision 97/101/EC*, considera-se 85%, uma vez que a calibração dos equipamentos poderá representar uma perda de 5% dos dados.

[Fonte: APA, 2010].

Quadro 13: Concentrações de SO₂ para 2005 na estação de Malpique e comparação com a legislação em vigor

Protecção da Saúde Humana (Decreto-Lei n.º 111/2002)	Eficiência na medição ⁽¹⁾	Máx. horário (µg/m ³)	Nº dias > VL+MT	Nº dias > VL+MT permitidos
Malpique	77,3%	77,7	0	24

Legenda: VL – valor-limite; MT – margem de tolerância: variável de acordo com o; ⁽¹⁾ De acordo com o mesmo diploma, a recolha de dados anual deve ser, no mínimo, de 90% para que se considere que a medição foi em contínuo. No entanto, segundo o *Guidance on the Annexes to Decision 97/101/EC*, considera-se 85%, uma vez que a calibração dos equipamentos poderá representar uma perda de 5% dos dados.

[Fonte: APA, 2010].

Quadro 14: Concentrações de NO₂ para 2005, e comparação com a legislação em vigor

Protecção da Saúde Humana (Decreto-Lei n.º 111/2002)	Eficiência na medição ⁽¹⁾	Média anual (µg/m ³)	Máx. horário (µg/m ³)	Nº dias > VL+MT	Nº dias > VL+MT permitidos
Malpique	98,7%	11,7	110,2	0	18
Município	93,9%	24,2	135,4	0	

Legenda: VL – valor-limite; MT – margem de tolerância: variável de acordo com o ano; ⁽¹⁾ De acordo com o mesmo diploma, a recolha de dados anual deve ser, no mínimo, de 90% para que se considere que a medição foi em contínuo. No entanto, segundo o *Guidance on the Annexes to Decision 97/101/EC*, considera-se 85%, uma vez que a calibração dos equipamentos poderá representar uma perda de 5% dos dados.

[Fonte: APA, 2010].

Quadro 15: Concentrações de O₃ para 2005 na estação Malpique e comparação com a legislação em vigor

Protecção da Saúde Humana (Decreto-Lei n.º 111/2002)	Eficiência na medição ⁽¹⁾	Máx. horário (µg/m ³)	Máx. 8h (µg/m ³)	Excedências do limiar de alerta à população	Excedências do limiar de informação à população	Excedências do valor alvo para protecção da saúde humana	Nº de valores octo-horários > VL permitidos
Malpique	99,6%	196,3	168,0	0	4	27	25

Legenda: VL – valor-limite; ⁽¹⁾ De acordo com o mesmo diploma, a recolha de dados anual deve ser, no mínimo, de 90% para que se considere que a medição foi em contínuo. No entanto, segundo o *Guidance on the Annexes to Decision 97/101/EC*, considera-se 85%, uma vez que a calibração dos equipamentos poderá representar uma perda de 5% dos dados; Valor-alvo: 120 µg/m³.

[Fonte: APA, 2010]

A análise dos dados apresentados nos quadros anteriores evidencia que se verificaram excedências nos teores de PM₁₀ (apenas Município) e de Ozono (Malpique). Note-se que apenas os poluentes PM₁₀ e NO₂ são medidos simultaneamente em ambas as estações. A estação de Malpique, sendo uma estação de monitorização de fundo, revela naturalmente valores mais baixos do que a estação do Município, na qual se pretende monitorizar a qualidade do ar num local supostamente sob a influência apenas do tráfego rodoviário.

Devido à enorme dificuldade em se estabelecer, de modo preciso, relações de causa-efeito entre fontes de poluição e presença de contaminantes na atmosfera, torna-se impossível determinar causas concretas. Contudo, apesar do seu carácter difuso, será correcto concluir que os teores medidos se devem, na sua maioria, às fontes antrópicas de emissão locais e regionais, em que o tráfego automóvel, os transportes marítimos e as unidades transformadoras representam um papel de destaque no concelho. Contudo, a fonte mais provável será o tráfego automóvel, através da exaustão incompleta dos motores de combustão.

8.5.2 Caracterização Acústica do Ambiente

8.5.2.1 Considerações Gerais

O ruído é uma das principais causas de importunação das populações das sociedades tecnologicamente mais desenvolvidas, podendo ser causador de várias perturbações fisiológicas, tais como hipertensão arterial, perturbações do

sono e da capacidade de concentração, dificuldades na audição, permanente ou temporária, ou ainda provocar perturbações psicológicas associadas a situações de stress e cansaço. Assim, a gestão do ruído nas zonas habitacionais torna-se uma prioridade caso se pretenda garantir o direito ao repouso, ao sossego e ao sono, das populações.

O Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, estabelece que os planos municipais de ordenamento do território asseguram a qualidade do ambiente sonoro, promovendo a distribuição adequada dos usos do solo, tendo em consideração as fontes de ruído existentes e previstas.

De acordo com a caracterização acústica do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia (PPZCISG), elaboradas com recurso à análise da Carta de Ruído do Concelho de Albufeira (Março 2007) – Situação Verão (situação mais desfavorável), elaborado pelo Grupo de Acústica e Controlo de Ruído do Centro de Análise e Processamento de Sinais do Instituto Superior Técnico (CAPS/IST), contemplando a respectiva adaptação ao novo Regulamento Geral de Ruído (Decreto-Lei 9/2007, de 17 de Janeiro). Esta caracterização contempla ainda a análise *in situ* do ambiente sonoro da área de estudo, por parte de técnicos especializados na área de acústica ambiental.

O mapa de ruído surge desta forma como um instrumento de apoio a decisões sobre planeamento e ordenamento do território, permitindo identificar as principais fontes de ruído e as zonas onde existe maior ou menor perturbação sonora.

Considera-se o mapa de ruído é uma representação geográfica dos níveis de exposição a ruído ambiente exterior, onde se visualizam as zonas às quais correspondem determinadas classes de valores expressos em dB(A), que se reportam a uma situação existente ou prevista, e apenas contemplam o ruído emitido pelas seguintes actividades humanas: tráfego rodoviário, tráfego ferroviário, tráfego aéreo e indústrias.

8.5.2.2 Enquadramento Legal

A prevenção e controlo do ruído em Portugal não é uma preocupação recente, tendo já sido contemplada na Lei de Bases do Ambiente, de 1987. Actualmente com o intuito de salvaguardar a saúde humana e o bem-estar das populações, está em vigor o Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, e rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março, e com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto.

Este diploma aplica-se às actividades ruidosas permanentes e temporárias e a outras fontes de ruído susceptíveis de causar incomodidade, visando a salvaguarda da saúde humana e o bem-estar das populações.

Para quantificação dos limites legais a verificar, são utilizados os seguintes indicadores (parâmetros físico-matemáticos que têm relação com efeitos

prejudiciais na saúde ou no bem-estar humano) de ruído ambiente (ruído global observado numa dada circunstância num determinado instante, devido ao conjunto das fontes sonoras que fazem parte da vizinhança próxima ou longínqua do local considerado):

- Indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno (L_{den}), expresso em dB(A), associado ao incómodo global, dado pela expressão:

$$L_{den} = 10 \log \left(\frac{13 \times 10^{\frac{L_d}{10}} + 3 \times 10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_n+10}{10}}}{24} \right)$$

- Indicador de ruído diurno (L_d ou L_{day}), correspondente ao nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano.
- Indicador de ruído do entardecer (L_e ou $L_{evening}$), correspondente ao nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano.
- Indicador de ruído nocturno (L_n ou L_{night}), correspondente ao nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos de um ano.

A distribuição no território nacional das Zonas Mistas e das Zonas Sensíveis, e a sua disciplina, é da competência dos Municípios, tendo por base as seguintes definições:

Zonas Mistas: área definida em plano municipal de ordenamento do território, cuja ocupação seja afectada a outros usos, existentes ou previstos, para além dos referidos na definição de Zona Sensível.

Zonas Sensíveis: Área definida em plano municipal de ordenamento do território como vocacionada para uso habitacional, ou para escolas, hospitais ou similares, ou espaços de lazer, existentes ou previstos, podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços destinadas a servir a população local, tais como cafés e outros estabelecimentos de restauração, papelarias e outros estabelecimentos de comércio tradicional, sem funcionamento no período nocturno.

Os valores limite de Ruído Ambiente definidos no Artigo 11.º e que devem ser verificados são:

- Zonas Mistas: $L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A)
- Zonas Sensíveis: $L_{den} \leq 55$ dB(A) e $L_n \leq 45$ dB(A)
- Até à classificação das Zonas Sensíveis e Mistas: $L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A).

Segundo informação da Câmara Municipal de Albufeira, o concelho de Albufeira ainda não possui classificação acústica.

Nestas circunstâncias os limites legais de Ruído Ambiente a observar neste momento são os seguintes:

- $L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A).

Para além dos limites referidos, o RGR estabelece mais dois tipos de requisitos:

- **Actividades temporárias:** Valor absoluto (n.º 5 do Artigo 15.º):
 - Este requisito aplica-se a actividades ruidosas temporárias que ocorram, durante mais de 1 mês, na proximidade de Receptores Sensíveis, durante os períodos proibidos constantes no Artigo 14.º do R.G.R. Tal requisito, que considera-se ser aplicável, nas condições referidas, à fase de construção do empreendimento, assume os seguintes limites objectivos.
 - Período do entardecer: L_{Aeq} nos Receptores Sensíveis ≤ 60 dB(A).
 - Período nocturno: L_{Aeq} nos Receptores Sensíveis ≤ 55 dB(A).
 - Na ausência de limites legais específicos para o período diurno, afigura-se adequado estabelecer o seguinte requisito de boa prática não vinculativo:
 - Período diurno: L_{Aeq} nos Receptores Sensíveis ≤ 65 dB(A).
- **Actividades Ruidosas Permanentes:** Critério de Incomodidade (alínea b) do n.º 1 do Artigo 13.º):

- Este requisito aplica-se a actividades ruidosas permanentes, que não infra-estruturas de transporte, e assume os seguintes limites objectivos, nas condições estabelecidas no anexo I do RGR, para as correcções tonais e impulsivas associadas ao Nível de Avaliação (LAr) e para o valor correctivo (D) função da duração da actividade relativamente ao período de referência:
 - Período diurno:
 - LAr (Com a actividade) – LAeq (Sem a actividade) $\leq 5 + D$.
 - Período do entardecer:
 - LAr (Com a actividade) – LAeq (Sem a actividade) $\leq 4 + D$.
 - Período nocturno:
 - LAr (Com a actividade) – LAeq (Sem a actividade) $\leq 3 + D$.

- Vias de acesso local (Caminho do Vale Verde e Caminho dos Álamos);
- Vias de distribuição principal e secundárias afectas às áreas comerciais, de serviços e indústria e de armazenagem;
- Superfícies de comércio, serviços, indústria e armazenagem, incluindo áreas de manutenção (oficinas);
- Parques de Estacionamento afectos às áreas comerciais, de serviços e de indústria e armazenagem.

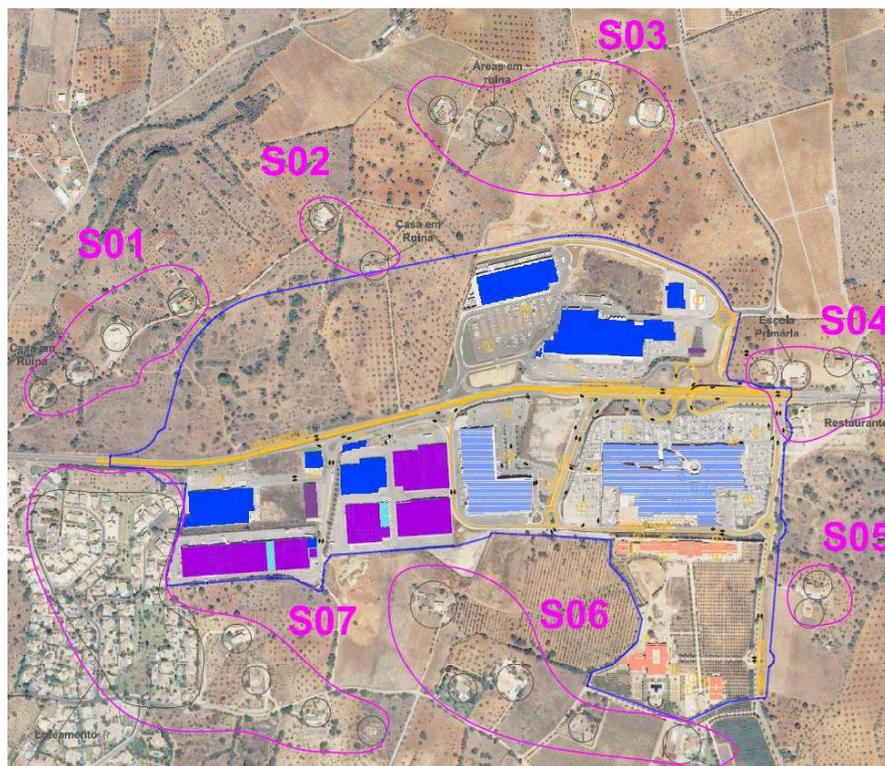
A Figura que se segue mostra a localização das principais fontes de ruído e situações de análise.

8.5.2.3 Principais Fontes de Ruído

De acordo com o Mapa de Ruído do concelho de Albufeira, e atendendo ao trabalho de campo efectuado, verificam-se como principais fontes de ruído na envolvente da área de estudo, as seguintes:

- Estrada Nacional 125 (EN125);





LEGENDA:

- Limite da Área do PP da ZCIS da Guia
- COMÉRCIO
- CENTRO COMERCIAL - Algarve Shopping e Retail Park
- SERVIÇOS
- INDÚSTRIA e ARMAZENAGEM
- OFICINA
- TURISMO - Hotel Rural
 - Módulo Administrativo
 - Módulo Polivalente
 - Módulo Central
 - Módulo do Mediterrâneo

CIRCULAÇÃO

- Via de Distribuição Principal
- Via de Distribuição Secundária
- Via de Acesso Local Principal
- Via de Acesso Local Secundária
- Sentido de circulação automóvel

ESTACIONAMENTO

- Zonas de Estacionamento

SITUAÇÕES

- Situações de Análise
- Edifícios Identificados

Figura 23: Localização das principais fontes de ruído e situações de análise na área de intervenção do PPZCISG

Além das fontes referidas anteriormente, deverá considerar-se a A22 como uma fonte de ruído com influência na área de estudo.

De seguida é efectuada uma descrição do tipo de ocupação, do ambiente sonoro e dos respectivos níveis sonoros actuais de cada uma das situações identificadas na envolvente da Zona de Intervenção do PPZCISG.

De referir que a classificação do ambiente sonoro actual da zona de estudo, foi efectuada de acordo com os seguintes advérbios de intensidade e de acordo com os seguintes critérios:

- Pouco Perturbado:
 - $L_{den} \leq 55$ dB(A) e $L_n \leq 45$ dB(A).
- Moderadamente Perturbado:
 - 55 dB(A) < $L_{den} \leq 65$ dB(A) e 45 dB(A) < $L_n \leq 55$ dB(A).
- Muito perturbado:
 - $L_{den} > 65$ dB(A) ou $L_n > 55$ dB(A).

SITUAÇÃO DE ANÁLISE - S01

Tipologia de ocupação: Foram identificadas três habitações unifamiliares em bom estado e uma casa em estado de ruína.

Principais Fontes de Ruído: Ruído do tráfego rodoviário da A22 e da EN125.

Ambiente sonoro actual: Pouco a Moderadamente Perturbado, em função da distância às principais fontes de ruído.

Níveis sonoros actuais (Mapa de Ruído), L_{Aeq} :

L_{night} :]45 a 55[dB(A) – Verão

L_{den} :]50 a 60[dB(A) – Verão

APONTAMENTO FOTOGRÁFICO



SITUAÇÃO DE ANÁLISE - S02

Tipologia de ocupação: Foi identificada uma habitação unifamiliar em bom estado de conservação e uma casa em estado de ruína.

Principais Fontes de Ruído: Ruído do tráfego rodoviário da A22 e ruído da Natureza.

Ambiente sonoro actual: Pouco a Moderadamente Perturbado, em função da distância às principais fontes de ruído.

Níveis sonoros actuais (Mapa de Ruído), L_{Aeq} :

L_{night} :]45 a 50[dB(A) – Verão

L_{den} :]50 a 60[dB(A) – Verão

APONTAMENTO FOTOGRÁFICO



SITUAÇÃO DE ANÁLISE - S03

Tipologia de ocupação: Foram identificadas três habitações unifamiliares em bom estado de conservação.

Principais Fontes de Ruído: Ruído do tráfego rodoviário da A22 e do Caminho do Vale Verde; ruído da Natureza.

Ambiente sonoro actual: Pouco a Moderadamente Perturbado, em função da distância às principais fontes de ruído.

Níveis sonoros actuais (Mapa de Ruído), L_{Aeq} :

L_{night} :]45 a 50[dB(A) – Verão

L_{den} :]50 a 60[dB(A) – Verão

APONTAMENTO FOTOGRÁFICO



SITUAÇÃO DE ANÁLISE - S04

Tipologia de ocupação: Foram identificadas duas habitações unifamiliares em bom estado de conservação, um restaurante e uma escola primária.

Principais Fontes de Ruído: Ruído do tráfego rodoviário da EN125 e do Caminho do Vale Verde.

Ambiente sonoro actual: Muito Perturbado.

Níveis sonoros actuais (Mapa de Ruído), L_{Aeq} :

L_{night} :]55 a 65[dB(A) – Verão

L_{den} :]65 a 75[dB(A) – Verão

APONTAMENTO FOTOGRÁFICO



SITUAÇÃO DE ANÁLISE - S05

Tipologia de ocupação: Foram identificadas duas habitações unifamiliares em bom estado de conservação.

Principais Fontes de Ruído: Ruído do tráfego rodoviário da EN125 e do Caminho dos Álamos.

Ambiente sonoro actual: Pouco a Moderadamente Perturbado, em função da distância às principais fontes de ruído.

Níveis sonoros actuais (Mapa de Ruído), L_{Aeq} :

L_{night} :]<45 a 50[dB(A) – Verão

L_{den} :]45 a 55[dB(A) – Verão

APONTAMENTO FOTOGRÁFICO



SITUAÇÃO DE ANÁLISE - S06

Tipologia de ocupação: Foram identificadas cinco habitações unifamiliares em bom estado de conservação.

Principais Fontes de Ruído: Ruído de fundo correspondente ao tráfego rodoviário das várias vias envolventes; ruído da Natureza.

Ambiente sonoro actual: Pouco Perturbado.

Níveis sonoros actuais (Mapa de Ruído), L_{Aeq} :

L_{night} : <45 dB(A) – Verão

L_{den} :]<45 a 50[dB(A) – Verão

APONTAMENTO FOTOGRÁFICO



SITUAÇÃO DE ANÁLISE - S07

Tipologia de ocupação: Foram identificadas diversas habitações unifamiliares e multifamiliares em bom estado de conservação.

Principais Fontes de Ruído: Ruído do tráfego rodoviário da EN125; ruído da Natureza.

Ambiente sonoro actual: Pouco a Muito Perturbado, em função da proximidade à EN125.

Níveis sonoros actuais (Mapa de Ruído), L_{Aeq} :

L_{night} :]<45 a 60[dB(A) – Verão

L_{den} :]<45 a 70[dB(A) – Verão

APONTAMENTO FOTOGRÁFICO



8.5.2.4 Análise dos Mapas de Ruído

A Carta de Ruído de Albufeira foi elaborada através de métodos previsionais a partir de um conjunto de dados referentes aos terrenos e à ocupação do solo e referentes às principais fontes de ruído com expressão para o ambiente sonoro no espaço do Concelho. As fontes de ruído que se encontram contempladas na Carta de Ruído são as correspondentes ao tráfego rodoviário, ferroviário e aéreo, e as actividades industriais.

Faz-se notar que a análise seguinte tem por base as Cartas de Ruído realizadas à Escala Municipal, com uma malha de cálculo de 10x10 metros, o que comporta incertezas não negligenciáveis, pelo que a mesma deverá ser encarada como uma perspectiva macroscópica de incidências de conflitos, e não como uma perspectiva pormenorizada de conflitos conducente obrigatoriamente a planos de redução de ruído nos locais em causa.

De acordo com a informação obtida através da Câmara Municipal de Albufeira, não existe classificação acústica oficial para o concelho de Albufeira.

Será previsível, face às fontes de ruído identificadas e aos níveis acústicos da Carta de Ruído de Albufeira, que as áreas envolventes ao PPZCISG sejam classificadas com “Zona Mista”, segundo a legislação em vigor (Regulamento

Geral de Ruído). Relativamente à ZI do PPZCISG, face aos usos previstos, propõe-se a classificação acústica de toda a área como “Zona Mista”.

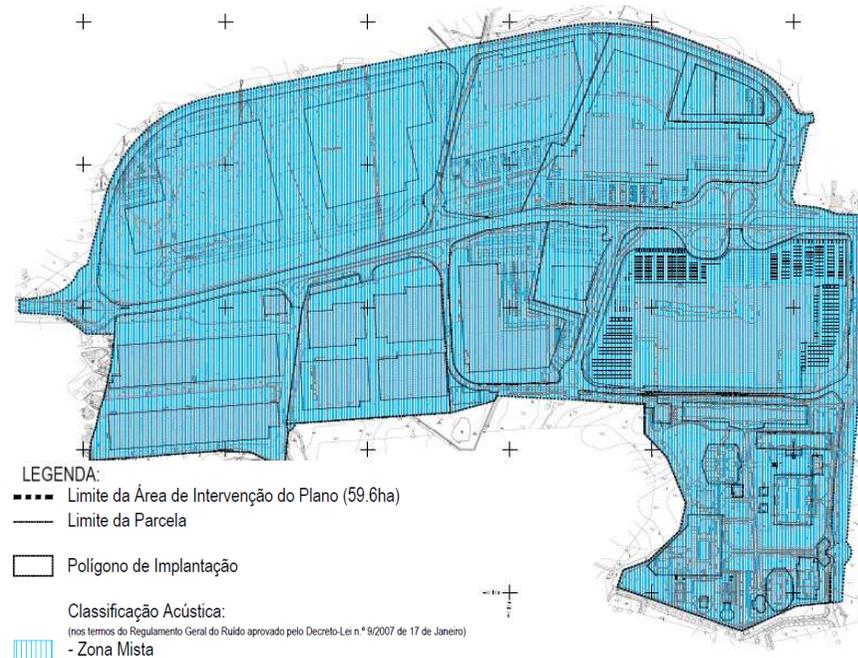
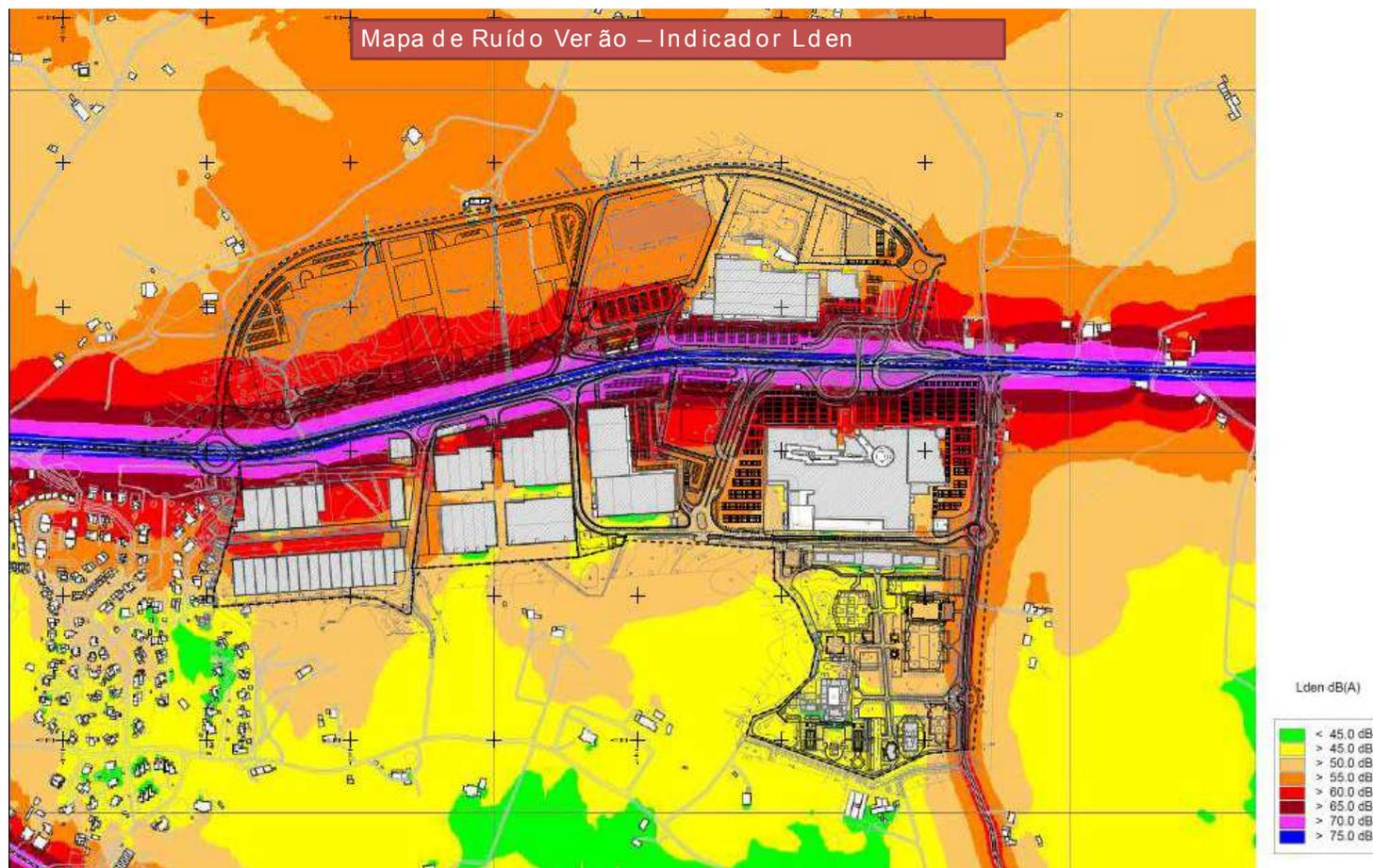


Figura 24: Planta de Zonamento Acústico do PPZCISG

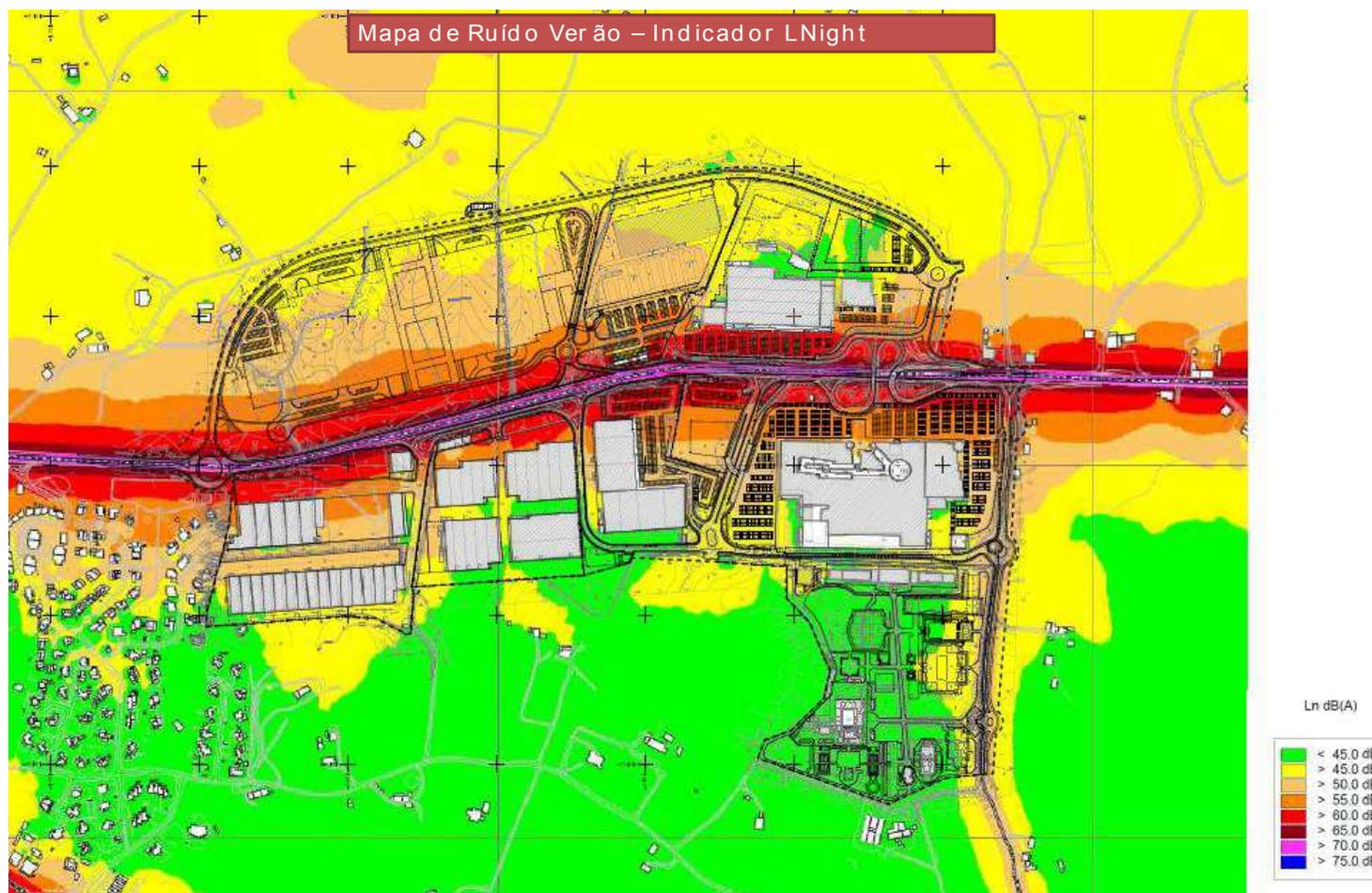
Desta forma, através da análise dos extractos das Cartas de Ruído de Albufeira para os indicadores Lden e Lnight, (Figuras seguintes), e face à possível classificação acústica da área envolvente ao PPZCISG, verifica-se actualmente o incumprimento dos limites estabelecidos no artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído do limite de “Zona Mista”, para os receptores sensíveis (mais próximos da EN125) das Situações S04 e S07.

Por sua vez, na área do PPZCISG registam-se níveis sonoros para os indicadores Lden e Lnight que variam entre valores inferiores a 45 dB(A) e superiores a 75 dB(A), em função da distância à EN125.



Fonte: Adaptado de Carta de Ruído do concelho de Albufeira

Figura 25: Mapa de Ruído do Verão – Indicador Lden



Fonte: Adaptado de Carta de Ruído do concelho de Albufeira

Figura 26: Mapa de Ruído do Verão – Indicador LNight

Verifica-se na análise de conflito, efectuada no Relatório de Caracterização Acústica do Plano, o incumprimento dos limites legais em zonas de rede viária, de parques de estacionamento, e junto à fachada de alguns edifícios comerciais e de indústria/armazenagem, conforme se pode verificar nas Figuras que se seguem.

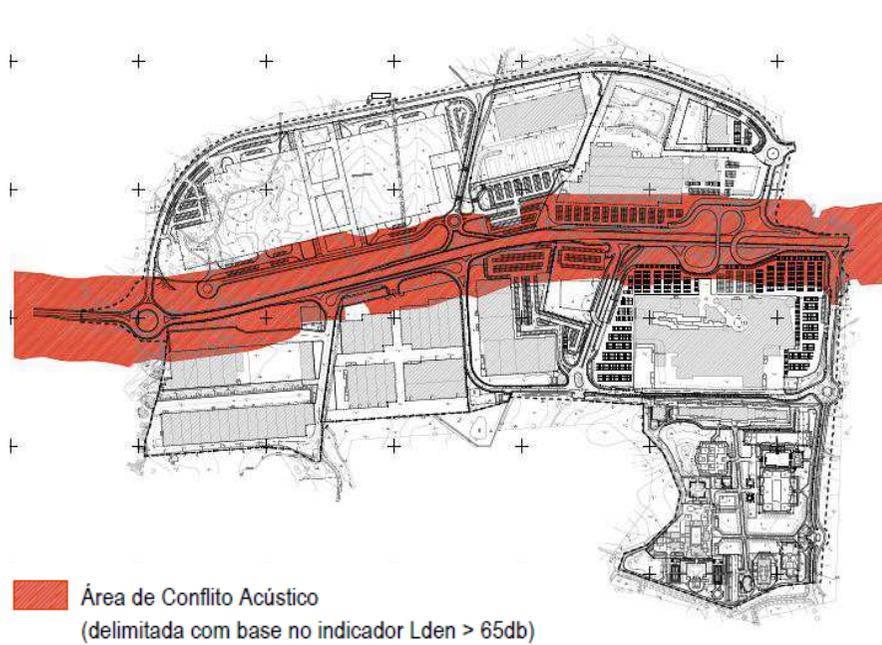


Figura 27: Área de Conflito Acústico - $L_{DEN} > 65\text{ DB}$

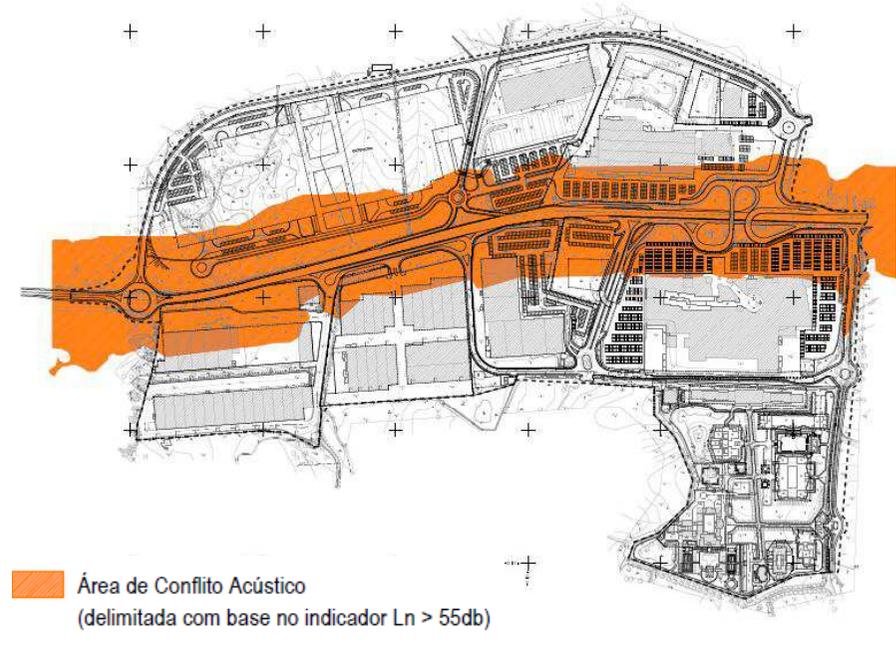


Figura 28: Área de Conflito Acústico - $L_n > 55\text{ DB}$

8.6 Paisagem

8.6.1 Enquadramento

A paisagem é um recurso e, como tal, desempenha um papel determinante no desenho de políticas que visam o desenvolvimento sustentável, ao contribuir “o reflexo físico da interação entre as sociedades e as culturas com o seu ambiente natural” (FRY, 1999).

Os objectivos de conservação e valorização da Paisagem têm vindo a integrar as políticas ligadas ao território e à conservação da natureza a nível regional e nacional (por conformidade integrada com a consciência de âmbito internacional), e estão traduzidos em vários documentos que reflectem preocupações com o desenvolvimento viável e a conservação, sendo o melhor exemplo a Convenção Europeia da Paisagem (EU, 2000).

No Algarve, a paisagem assume um papel primordial num contexto de diferenciação regional. Os Planos Municipais de Ordenamento, deverão consolidar o conceito, à escala municipal, que a paisagem tipicamente algarvia distingue-se, pela extensão, harmonia e proximidade do mar (em vários sentidos), fruto de alguma diversidade entre planícies litorais e zona de serra, sistemas culturais de uso do solo e elevada densidade populacional no litoral contrastando com baixa densidade na serra. O bom relacionamento cénico entre o património edificado e os espaços naturais (e rurais) envolventes contribuem para a singularidade do

território. A qualidade ambiental e o clima quente e seco sustentam a manutenção desta originalidade, mesmo no Litoral, como é o caso de Albufeira.

De facto, a paisagem algarvia, deve a sua “fisionomia” fortemente marcada pela sazonalidade, às actividades relacionadas com os ciclos de afluência turística e recursos tradicionais, como sejam, os pomares de citrinos e os frutos secos.

As últimas três décadas trouxeram grandes transformações à paisagem do litoral algarvio, incluindo o concelho de Albufeira. As profundas alterações no tecido económico, nomeadamente o acentuado investimento no segmento do turismo de Sol e Praia e o crescente desinteresse pelo sector agrícola, resultaram numa construção massiva junto à faixa litoral e no progressivo abandono dos campos agrícolas. Estes factores induziram de forma determinante a alteração da identidade dos sítios, e a descaracterização da paisagem tradicional, sentida com maior intensidade nos aglomerados do litoral: Portimão, Alvor e Albufeira, onde edifícios habitacionais e aldeamentos turísticos proliferaram, numa estreita faixa contigua à linha de costa.

A linha de costa, apesar de submetida a uma enorme pressão urbanística, é detentora de uma grande beleza natural sendo este, por ventura, o principal atractivo turístico do concelho. Constituída por falésias altas de natureza sedimentar, pontualmente recortadas por enseadas. A beleza e singularidade do litoral reside em grande parte num jogo de contrastes, de diferenças de forma e de

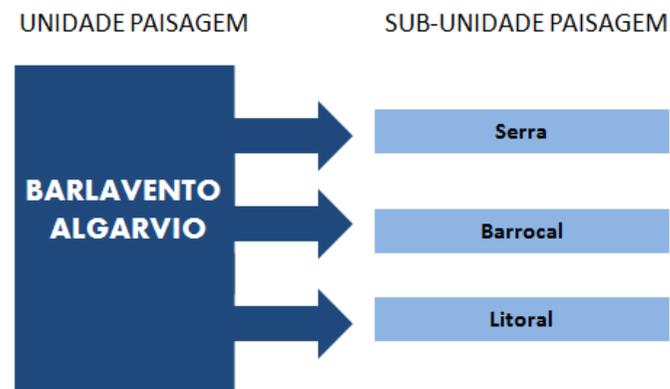
reflexão de luz proporcionadas entre o mar, a falésia e os inúmeros escolhos que pontuam a costa.

8.6.2 Diagnose da Paisagem

Para esta importante Unidade de Paisagem – *Barlavento Algarvio* – marcada pela linha de costa, esta caracteriza-se por arribas de natureza sedimentar, por vezes de grande expressão pela sua altura, pontualmente interrompidas por sistemas arenosos relativamente importantes. É mais perceptível a influência atlântica, comparativamente à costa algarvia oriental, quer pelos elevados valores de humidade do ar como pela maior exposição aos ventos.

O conjunto de escolhos e ilhotas na orla marítima de Albufeira conferem um carácter específico à paisagem costeira, a que corresponde uma imagem turística muito particular.

Mas este conjunto representa também outro tipo de valores devido à presença de fósseis invertebrados marinhos e à nidificação de algumas espécies de aves, o que constitui um fenómeno único a nível europeu (DGOTDU, 2004). Esta unidade, engloba as seguintes sub-unidades paisagísticas:



Para o local em análise, considera-se a sub-unidade do Litoral Centro Algarvio (DGOTDU, 2004). Na estruturação paisagística, quer física quer qualitativa do local em estudo, os "sistemas ecológicos" e o "património natural" da Unidade do Barlavento Algarvio, geram os vectores principais de definição da unidade de paisagem em causa.

Esta define-se pelos seguintes elementos e/ou valores, sendo os que induzem um papel nitidamente preponderante na valoração da paisagem, no concelho.

VECTORES DE IDENTIDADE PAISAGÍSTICA

SISTEMAS ECOLÓGICOS

- Coberto vegetal potencial
- Abrigo faunístico
- Biodiversidade peculiar fauna/flora (sapal, garrigues, rupícolas)
- Corredores migratórios
- Matos de protecção

PATRIMÓNIO NATURAL

- Valor geobotânico (rupícolas dos cerros/serra)
- Formações geológicas (dolinas, algares, grutas)
- Orografia geomorfológica evolutiva
- Definição estrutural entre festos e talvegues ou cumeada e/ou plataforma basal/litoral

Todos estes elementos bem presentes no local em estudo, definem uma paisagem rica e a preservar, de estrutura biofisicamente bem equilibrada e de presença muito típica. No entanto, para os limites territoriais do PPZCISG a especificidade destes valores encontra-se nitidamente degradada, dadas as intervenções antrópicas progressivas, que tem vindo a processar-se em toda a faixa envolvente à EN125.

Seria expectável que a coesão e o equilíbrio estrito entre estes elementos naturais, permitisse ainda uma determinada vivência humana tradicional consubstanciada na fixação de alguns aglomerados populacionais, cuja população promove actividades ligadas "ao campo", como sejam as práticas agrícolas em campo fechado, o gado de pastoreio, os milheirais e os pomares, entre outros, em zonas topográficas mais baixas.

Nesta sub-unidade a notabilidade dos valores que marcam a unidade maior da paisagem, surgem enfraquecidos. Efectivamente, é já determinante a presença de

espaços edificados, concentrados ao longo de faixa contínua, sendo mais densos junto ao mar e mais dispersos para o interior.

Intimamente associado à presença da EN125 enquanto infraestrutura estruturante do território e das funções, tem ocorrido proliferação de edificado importante ao longo da via, onde se tem instalado plataformas comerciais, serviços e algum logística, ocupando terrenos de uso agrícola, nomeadamente "roubando" terrenos de pomares de citrinos e de frutos secos (amendoeiras e figueiras), que aqui dominavam e que actualmente apenas persistem em alguns resquícios de solos junto a algumas habitações mais tradicionais, longe dos principais acessos.

É esta proliferação de edificado e infra-estruturas que tem vindo a descaracterizar a paisagem típica do Barlavento Algarvio de Albufeira, em escala considerável, transformando elementos de importante tipicidade em elementos exógenos, artificializando a paisagem algarvia, neste local.

Ainda na zona envolvente à área do PPZCISG, o uso do solo reflecte medianamente a tipicidade da paisagem do Barlavento Algarvio, visivelmente dominada por policultura. As zonas aplanadas são efectivamente ocupadas por algumas culturas anuais regadas e pomares de citrinos, ou mesmo, pontualmente, pastagens para gado bovino (DGOTDU, 2004).

Numa parte significativa desta unidade – Barlavento Algarvio/Litoral – a ocupação turística é dominante, sendo este igualmente, um factor de artificialização da

paisagem. Nesta zona mais interior da sub-unidade Litoral, as manchas urbanas alternam com áreas agrícolas, muitas delas já abandonadas (sobretudo as de sequeiro). Para Norte da área em estudo, a paisagem retoma uma feição progressivamente mais rural, apesar de todos os aglomerados apresentarem formas e expressões mais dissonantes relativamente às que tradicionalmente marcavam esta paisagem. Mantêm-se algumas áreas agrícolas com uso diversificado, por vezes com alternância de sequeiro e regadio, de que resulta um mosaico retalhado com interesse cromático e que acaba por contribuir para uma relativa integração paisagística dos espaços edificados.

Esta unidade bastante plana, estabelece uma forte relação visual com o mar só na proximidade da faixa costeira ou a partir dos pontos ligeiramente mais elevados, a norte, na transição para outra unidade paisagística – o Barrocal.

A paisagem, surge ainda tipicamente pontuada por árvores de grande porte e “notáveis” em todo o espaço, como a alfarrobeira, a figueira e a amendoeira, que sobrevivem à degradação das áreas expectantes em relação ao crescimento urbano.

Conclusivamente, está-se na presença de uma paisagem progressivamente descaracterizada, cada vez com menos vestígios de identidade própria que, assim, se vai perdendo.

Trata-se de uma unidade de paisagem a que correspondem usos dominados pela actividade turística à qual se associa, quase na mesma proporção, a actividade comercial e de consumo, não coerentes com as características biofísicas presentes, determinando um claro desequilíbrio funcional e ecológico da paisagem. A “riqueza biológica” circunscreve-se a locais muito limitados, sendo, no geral, baixa. As sensações dominantes são a de falta de harmonia e o desconforto causado pela desorganização presente.

Nestas áreas de ocupação edificada e infraestruturada, como é o caso da actual área do PPZCISG, as propostas de enquadramento paisagístico das estruturas, passam essencialmente por objectivos de minimizar o efeito de “intrusão visual”, com a aplicação de cortinas vegetais arbóreo-arbustivas associando-lhes o carácter ornamental, objectivando minimizar o cenário contrastante dos materiais com a paisagem envolvente, ao mesmo tempo que imprime alguma qualidade a todo o espaço em termos de atractabilidade visual e bem-estar.



Desta forma, a gestão da paisagem deve ter como prioridade uma atitude de reabilitação, privilegiando o ordenamento dos usos e funções actuais ao considerar de forma articulada as componentes económica, cultural e natural. Na medida do possível, deveriam manter-se manchas de uso agrícola, preservando-se assim alguma diversidade no padrão da paisagem e contrariar a urbanização consumidora e desqualificadora de espaços cada vez mais vastos. O crescimento turístico e económico deveriam fazer-se nas áreas intersticiais em espaços mais degradados ou reforçando áreas já alteradas.

8.7 Património Antrópico

Tendo em conta tratar-se da análise de um Instrumento de Gestão Territorial (IGT), a caracterização patrimonial para a área em estudo terá por base o

Relatório Técnico elaborado pelo Gabinete de Arqueologia do Museu Municipal de Arqueologia, coordenado pelo Dr. Luis Paulo (Maio, 2010).

8.7.1 Enquadramento Histórico

No âmbito do estudo de caracterização arqueológica para a área do PPZCISG, bem como dos respectivos levantamentos *in situ*, foi possível verificar que a área definida no PP não apresenta registos de sítios arqueológicos e de valor cultural, salientando-se porem a sua localização, possivelmente na confluência da via transversal que ligava as diferentes povoações do Algarve. No entanto, na envolvente da referida área, registam-se importantes testemunhos patrimoniais, nomeadamente a povoação e antiga via da Guia e o sítio arqueológico da Cova da Areia.

O núcleo urbano localiza-a na vertente poente de elevação, próximo de cursos de água e de terrenos férteis, desconhecendo-se o período da povoação, que se designava de Alfontes da Guia, que já era referida no século XVI na Crónica de Frei João de São José (1557). Este documento evidencia que a urbe era constituída por sessenta moradores, apresentando uma rua que se dispunha de nascente para poente. A sul deste núcleo urbano dispõe-se de via de acesso em calçada que ligava a Guia a Albufeira.

8.7.2 Caracterização e Avaliação

A área definida pelo PPZCISG, encontra-se quase na totalidade urbanizado, alterando profundamente a topografia do terreno condicionando a pesquisa e observação de campo.

Na área livre de construção verificaram-se perturbações resultantes da instalação de postes de média e baixa tensão, telecomunicações, resultantes de eventuais alargamentos da ER125, com a criação de infra-estruturas de saneamento básico e pluviais na periferia daquela via principal, assim, como entulhos e lixos diversos dispersos um pouco por todo o terreno.

A única área livre de construção corresponde a uma parcela de terreno com cerca de 127 500 m², localizado a Noroeste do PP, apresentando-se parte com ocupação de olival e a restante em baldio. Os trabalhos arqueológicos permitiram a identificação de um espólio arqueológico muito disperso, centrado-se sobretudo, no sector Sudoeste quer no interior quer no exterior do perímetro do presente PP, constituído por cerâmicas de características tipológicas com um espectro cronológico muito vasto, entre os séculos XVII e XIX, ou seja, que se enquadram nos períodos moderno e contemporâneo. Correspondem a fragmentos bordos e paredes do corpo, de taças, púcaros e jarros ou cântaros, de pastas laranjas e avermelhadas, com as superfícies apenas cobertas por engobe da cor da pasta, algumas oferecendo decoração feita a pente no colo e corpo, ou aquelas

apresentando-se vidradas de cor castanho ou verde. Foi ainda possível reconhecer elementos de fundição como restos de escória de ferro.

Consideram-se na presente análise, os levantamentos dos seguintes elementos:

Valverde, vestígios de superfície muito disperso em cerca de 29m², concentrando-se sobretudo fora do perímetro do PP, entre a EN125 e um caminho sem designação, mas igualmente observados testemunhos materiais no sector Sudoeste da propriedade não urbanizada do presente PP.

Habitação, casa devoluta na área limite do presente PP, formada pela estrutura habitacional e anexos agrícolas, acedida pela EN125 por caminho que se dispõe no sentido Norte/Sul, parcialmente calcetado e delimitado por valados.

Eira, estrutura devoluta localizada fora do perímetro do presente instrumento de gestão territorial e disposta a Nordeste do anterior elemento patrimonial.

Estrutura indeterminada, restos de edificado em taipa, muito destruída, possivelmente relacionado com a antiga exploração agrícola.

Escola Primária de Valverde, edifício de antiga escola primária edificado no Estado Novo, localizado junto à EN125, próximo do viaduto de acesso ao Algarve Shopping. Encontra-se em bom estado de conservação e é actualmente ocupado

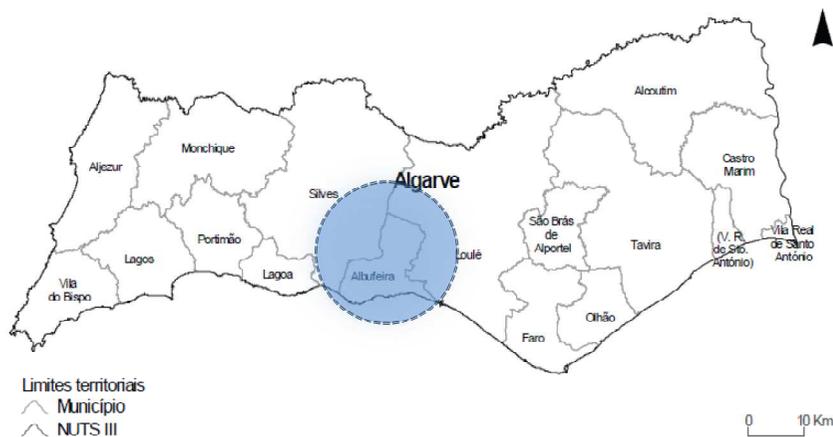
pela APEXA – Associação de Apoio à Pessoa Excepcional do Algarve, pelo que se considera que o imóvel não irá ser afectado.

8.8 *Análise Sócio-económica*

8.8.1 *Estrutura Demográfica e Social*

De seguida será feita uma breve caracterização do concelho e da região, através da avaliação de indicadores socio-económicos, recorrendo para isso a informação e elementos bibliográficos diversos, fornecidos por entidades oficiais, nomeadamente o INE (Instituto Nacional de Estatística), CCDR-Algarve (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve), e por relatórios, regulamentos municipais, e demais planos com incidência na área de intervenção concelhia.

O concelho de Albufeira localiza-se no Barlavento Algarvio, sendo limitado a Norte pelos concelhos de Silves e Loulé, a Sul pelo oceano Atlântico, a Este por Loulé e a Oeste pelo concelho de Silves. Este concelho é composto por cinco freguesias – Albufeira, Guia, Paderne, Ferreiras e Olhos de Água.



Fonte: INE (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.

Figura 29: Enquadramento Territorial do concelho de Albufeira na Região do Algarve

O Algarve surge no contexto nacional como a região portuguesa que maiores transformações registou nas últimas décadas a nível social, económico e territorial. A estrutura produtiva da região sofreu uma profunda transformação desde a década de 1960, tornando-se maioritariamente terciária, tendo as actividades tradicionais de terra ou de mar dado lugar a actividades relacionadas com o

turismo, construção civil e imobiliário. O Algarve tornou-se numa das regiões mais desenvolvidas do país, onde a qualidade de vida conquistada contribuiu para que se tornasse numa região atractiva a nível demográfico.

A região do Algarve situa-se no extremo Sul de Portugal Continental, e é constituída por 16 municípios³, 84 freguesias, representando 5,6% do território e 4% da população nacional (dados de 2001), tendo registado um acréscimo populacional na última década inter-censitária na ordem dos 16%, apresentando actualmente 426 386 habitantes (INE, 2007).

A nível demográfico a região tem registado um aumento considerável da sua população residente, embora se verifique um envelhecimento acentuado da sua estrutura etária, resultando no despovoamento dos territórios rurais/interiores e densificação dos principais centros urbanos, que coincidem na generalidade com as sedes de concelho (maioritariamente localizadas junto ao litoral). A população está fortemente concentrada na faixa litoral, onde se estabelece a maior parte da actividade económica regional e onde se localizam os principais aglomerados urbanos.

Albufeira apresenta-se como um concelho cuja estrutura económica depende em muito dos recursos do litoral, e que ao nível da estrutura económica, por sector de

³ A região do Algarve é constituída pelos seguintes concelhos: Albufeira, Alcoutim, Aljezur, Castro Marim, Faro, Lagoa, Lagos, Loulé, Monchique, Olhão, Portimão, São Brás de Alportel, Silves, Tavira, Vila do Bispo e Vila Real de Santo António.

actividade, apresenta apenas 0,9% da população dedicada às actividades primárias, 6,7% dedicada ao sector secundário e uma percentagem de 92,4% da população trabalha no sector terciário.

8.8.1.1 Índice do Poder de Compra

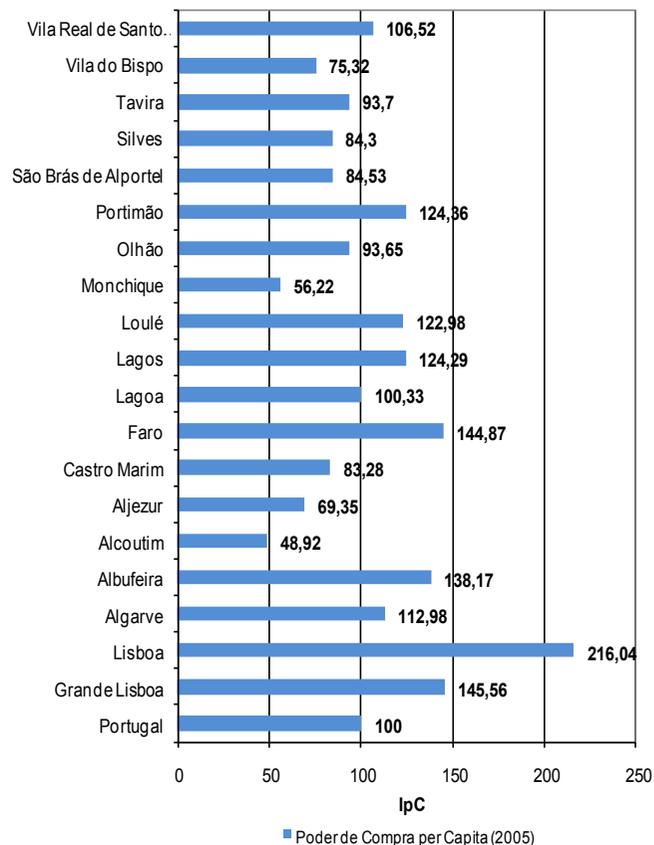
Analisando o índice de poder compra⁴ (IpC) regional, indicador que permite aferir o nível de riqueza do território, e feita a comparação por localização geográfica, constata-se que o concelho de Albufeira apresenta o valor de 138,17 de IpC, valor claramente superior ao verificado a nível nacional e regional (ver quadro e figura seguintes). Analisando os concelhos do Algarve, verifica-se uma enorme disparidade Litoral-Interior, ficando o concelho de Albufeira em 2º lugar no ranking de concelhos com maior poder de compra. O segundo indicador apresentado no Quadro seguinte é a percentagem do poder de compra, obtida a partir do IpC, que permite compreender o peso do poder de compra de cada concelho/região no total do país. Consta-se que a região do Algarve concentra cerca de 5% do poder de compra nacional e o concelho de Portimão cerca de 0,48%, apenas sendo ultrapassado a nível regional por Faro (0,8%), por Loulé (0,74%) e por Portimão (0,56%).

⁴ O Índice de poder de compra *per capita* (IpC) tem por base um conjunto de indicadores e resulta num índice que relativiza o poder de compra em termos *per capita* em relação ao poder de compra do país (=100).

Quadro 16: Índice de poder de compra por localização geográfica

Localização geográfica	Poder de compra (per capita) 2005	Proporção de poder de compra (% no total do país)
Portugal	100	100
Grande Lisboa	145,56	27,721
Lisboa	216,04	10,624
Algarve	112,98	4,456
Albufeira	138,17	0,475
Alcoutim	48,92	0,016
Aljezur	69,35	0,035
Castro Marim	83,28	0,051
Faro	144,87	0,803
Lagoa	100,33	0,221
Lagos	124,29	0,324
Loulé	122,98	0,735
Monchique	56,22	0,034
Olhão	93,65	0,379
Portimão	124,36	0,564
São Brás de Alportel	84,53	0,092
Silves	84,3	0,282
Tavira	93,7	0,224
Vila do Bispo	75,32	0,039
Vila Real de Santo António	106,52	0,184

Fonte: INE, 2005 – Estatísticas Territoriais (Estudo sobre o poder de compra concelhio).



Fonte: INE, 2005 – Estatísticas Territoriais (Estudo sobre o poder de compra concelhio).
Figura 30: Índice de poder de compra por localização geográfica

O concelho de Albufeira apresenta uma área de 140,6 km² e uma densidade populacional de 277,2 hab/km² em 2008, representando 2,8 % do território e cerca de 9% da população da região, e cuja estrutura de povoamento se caracteriza por uma clara concentração da população nos principais aglomerados urbanos, especialmente na sede de concelho – Albufeira e nas sedes de freguesia onde se concentram cerca de 74% da população residente e a maior parte dos serviços e equipamentos sociais, e onde está facilitado o acesso da população a bens essenciais, permitindo maior qualidade de vida.

O urbanismo ou simplesmente a questão das cidades no Algarve ganharam importância com o impulso dado pela actividade imobiliária, pelo que se começou a procurar estratégias e soluções para as debilidades quer do sistema urbano regional, quer das próprias cidades. A organização do território resulta de um conjunto de etapas e estratégias de desenvolvimento, que se por um lado conseguiram dar visibilidade à região a nível nacional e internacional, por outro, não conseguiram ainda atenuar as assimetrias intra-regionais.

8.8.1.2 Análise Demográfica

O planeamento, enquanto actividade de cariz estratégico, encontra na componente demográfica um dos pilares que sustentam o desenvolvimento territorial, gerando fluxos que se reflectem na organização e modelação do território, nomeadamente ao nível da programação dos equipamentos colectivos e de infra-estruturas de

apoio. Para melhor compreender as transformações ocorridas na região e a actual realidade do concelho de Albufeira optou-se por fazer uma breve análise da evolução da população residente no período 1991-2001, com base no último Recenseamento Geral da População (por freguesia) e em dados do Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008, do município e de entidades oficiais.

A população residente no concelho de Albufeira que em 1991 era de 20 949 habitantes, atingiu em 2001 os 31 543 habitantes e em 2008 os 38 966 residentes, com um acréscimo correspondente a uma taxa de variação da população na ordem dos 50,5 % entre 1991 e 2001, correspondendo a variação ao período entre 1991 e 2008 ao um acréscimo de 86%, sendo actualmente o quinto concelho mais populoso da região do Algarve.

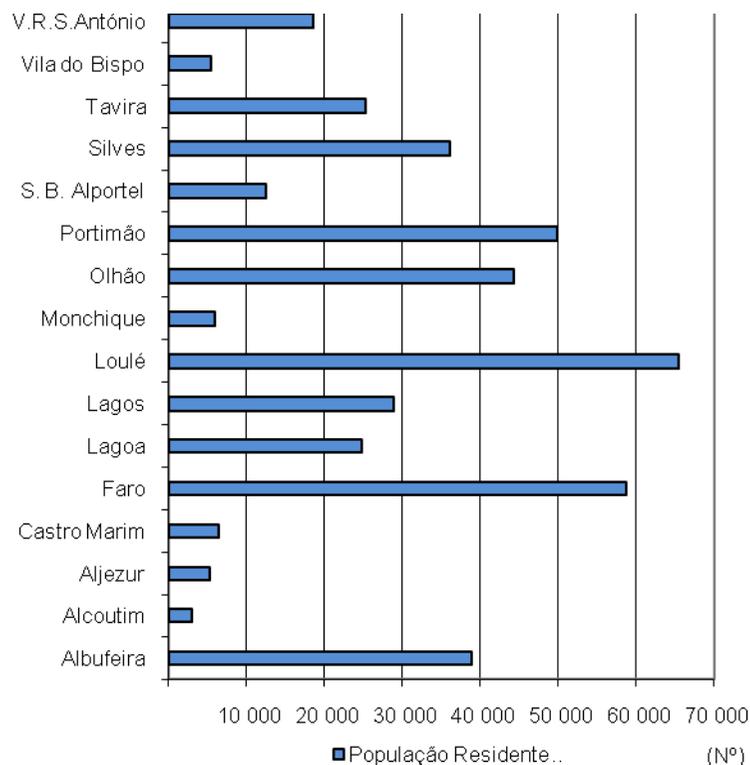
Em termos gerais, o concelho de Albufeira tem tido uma evolução populacional bastante positiva (Quadro seguinte), sendo o concelho da região do algarve que obteve a maior variação populacional positiva entre 1991 e 2008.



Quadro 17: Distribuição e Variação da População Residente na Região do Algarve (1991-2001)

	Superfície	Densidade Populacional (2001)	População Residente (1991)	População Residente (2001)	População Residente (2008)	Taxa de Variação da População (91-01)	Taxa de Variação da População (91-08)
	km2	hab/ km ²	Nº	Nº	Nº	%	%
Portugal	92090,1	115,3	9965315	10617575	10 627 250	4,9	6,6
Algarve	4996	79,1	341404	395218	430 084	15,7	26,0
Albufeira	140,6	224,3	20949	31543	38 966	50,5	86,0
Alcoutim	575,4	6,6	4571	3770	3 104	-17,5	-32,1
Aljezur	323,5	16,3	5006	5288	5 323	5,6	6,3
Castro Marim	300,8	21,9	6803	6593	6 472	-3	-4,9
Faro	201,6	288	50761	58051	58 698	14,3	15,6
Lagoa	88,3	233,9	16780	20651	24 875	23	48,2
Lagos	212,8	119,4	21526	25398	28 890	17,9	34,2
Loulé	764,2	77,4	46585	59160	65 444	26,9	40,5
Monchique	395,3	17,6	7309	6974	6 024	-4,5	-17,6
Olhão	130,9	311,7	36812	40808	44 319	10,8	20,4
Portimão	182,1	246,1	38833	44818	49 881	15,4	28,5
S. B. Alportel	153,4	65,4	7526	10032	12 569	33,2	67,0
Silves	680	49,8	32924	33830	36 165	2,7	9,8
Tavira	607	41,2	24857	24997	25 394	0,5	2,2
Vila do Bispo	179	29,9	5762	5349	5 421	-7,1	-5,9
V.R.S.António	61,2	293,4	14400	17956	18 539	24,6	28,7

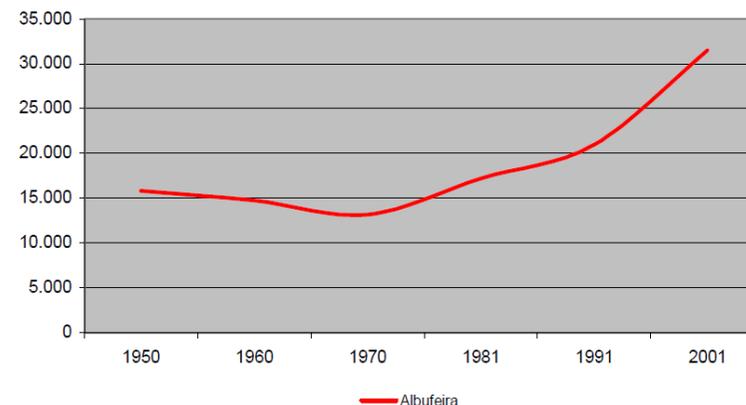
Fonte: INE, Censos 1991, 2001; Estatísticas Territoriais, (www.ine.pt); INE (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.



Fonte: INE, (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.

Figura 31: Distribuição Regional da População Residente por Concelho em 2008 (Nº)

Uma análise geral da população concelhia residente e respectiva variação populacional revela que entre 1950 e 2001 houve um crescimento populacional muito acentuado no concelho de Albufeira.



Fonte: Relatório de Avaliação da Execução do Plano Director Municipal de Albufeira.

Figura 32: Evolução da população residente em Albufeira (1950-2001).

A tendência é de evolução positiva nas freguesias que compõem o concelho, embora não se disponham de dados para as freguesias de Ferreiras e de Olhos de Água, conforme quadro que se segue.

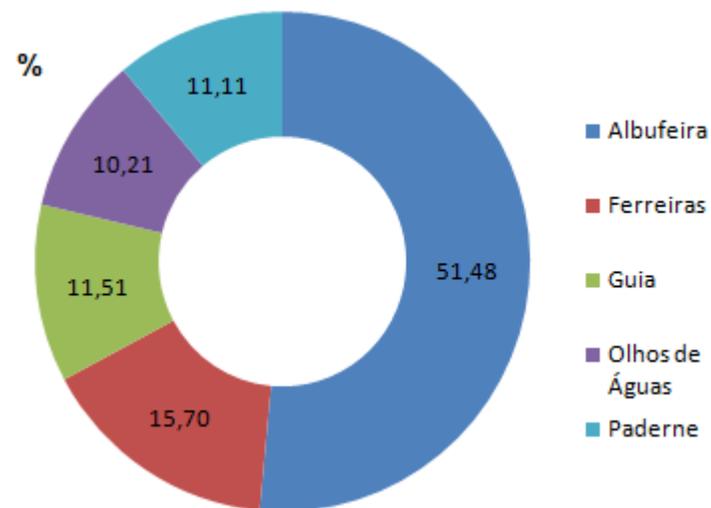
Quadro 18: Evolução da População Residente nas Freguesias do Concelho

	1950	1960	1970	1981	1991	2001
Albufeira	15832	14736	13177	17218	20949	31543
Albufeira	8517	8416	7840	11979	15373	16237
Ferreiras						4951
Guia	2562	2343	2129	2313	2417	3630
Olhos de Águas						3221
Paderne	4753	3977	3208	2926	3159	3504

Fonte: Relatório de Avaliação da Execução do Plano Director Municipal de Albufeira; INE: Recenseamento Geral da População - 1950, 1960, 1970, 1981, 1991, 2001.

De acordo com o quadro anterior verifica-se que entre 1981 e 2001 a tendência de evolução da população no concelho de Albufeira foi bastante positiva, com um aumento de 83,2 % do total de residentes no concelho. Ao nível de freguesia a Guia obteve no mesmo período o valor de 56,9%, inferior ao concelho, mas bastante elevado no conjunto do território.

Verifica-se um retrocesso demográfico concelhio geral na década de 1970, e em 2001 a população residente concentrava-se principalmente na freguesia de Albufeira, com 51,5% do total dos residentes, seguida de Ferreiras com 15,7% e Guia com cerca de 11,5% do total dos residentes.



Fonte: INE, Censos (1981, 1991, 2001).

Figura 33: Distribuição Regional da População Residente por Freguesia em 2001 (%)

Relativamente ao índice de envelhecimento (número de idosos por cada 100 jovens) em 2008 no concelho de Albufeira é de 80,4%, inferior ao registado na região do Algarve (123,5%) e a nível nacional que é de 115,5% em 2001, tratando-se do concelho mais jovem da região algarvia.

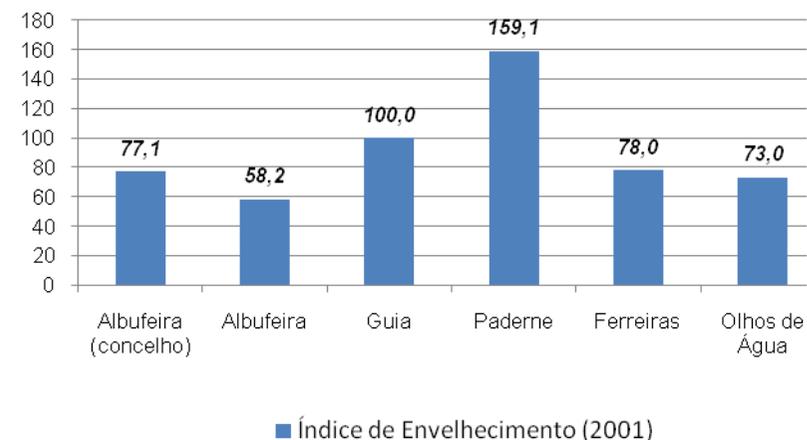
Quadro 19: Indicadores de Envelhecimento da População

	Indicadores de população por município (nº)		
	Índice de envelhecimento	Índice de dependência de idosos	Índice de longevidade
	2008		
Portugal	115,5	26,3	46,4
Algarve	123,5	29,0	47,2
Albufeira	80,4	21,2	43,5
Alcoutim	532,8	73,7	59,3
Aljezur	273,4	52,7	56,3
Castro Marim	224,8	42,9	53,0
Faro	103,9	24,2	43,4
Lagoa	110,5	25,7	46,5
Lagos	116,8	29,6	45,9
Loulé	121,5	30,0	47,5
Monchique	327,3	49,6	53,3
Olhão	108,3	25,5	44,7
Portimão	101,1	26,4	44,8
São Brás de Alportel	161,3	35,0	50,7
Silves	170,4	34,7	50,2
Tavira	182,7	36,6	50,6
Vila do Bispo	220,2	38,1	49,5
Vila Real de Santo António	113,7	26,1	46,1

Fonte: INE (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

Ao nível das freguesias que constituem o concelho de Albufeira verifica-se como freguesia mais envelhecida Paderne com um índice de 159,1% e como menos

envelhecida a freguesia onde se insere a sede de concelho (Albufeira) com 58,2%. A freguesia da Guia apresenta um IE de 100%. O território menos envelhecido coincide com a freguesia onde existe maior concentração populacional, ou seja, onde a atractividade de população em idade activa é maior.



Fonte: INE, Estatísticas Territoriais (2001)

Figura 34: Índice de Envelhecimento por freguesia 2001 (%)

Quanto ao índice de dependência de idosos, que se refere ao quociente entre a população idosa (65 e mais anos) e a população em idade activa (dos 15 aos 64 anos), ou seja, no caso do concelho de Albufeira significa que por cada 100 potenciais activos existem 21,2 idosos, valor inferior à média regional (29 idosos) e

nacional (26,3 idosos). Verifica-se que Albufeira está entre os concelhos do Algarve onde o peso dos mais idosos (+ 75 anos) com o peso dos idosos totais é menor, constituindo este um indicador de medida do envelhecimento da população.

No que se refere à distribuição da população pelos grandes grupos etários pode-se constatar que a maior parte da população algarvia se concentra no grupo dos 25 aos 64 anos de idade, registando sempre valores acima dos 50%, à excepção dos concelhos de Alcoutim e Aljezur, que apresentam uma percentagem inferior e se apresentam como os concelhos mais envelhecidos da região algarvia conjuntamente com o concelho de Monchique.

No grupo etário mais jovem (0 aos 14 anos) destacam-se com maior peso no conjunto da região algarvia os concelhos de Albufeira (17,9%) e Portimão (17,1%), facto que comprova o baixo índice de envelhecimento dos mesmos, e demonstra a atractividade que estes concelhos exercem sobre população em idade activa.

O Quadro seguinte permite ainda aferir as assimetrias regionais internas, na medida em que se distingue a população mais envelhecida nos concelhos do interior e a mais jovem nos concelhos do litoral.

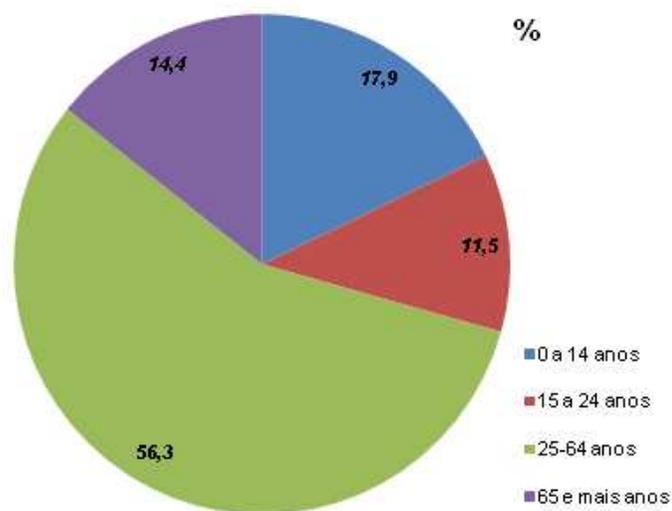


Quadro 20: Estrutura Etária da População Residente por concelho (2008)

	Total	0 a 14 anos		15 a 24 anos		25-64 anos		65 e mais anos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Portugal	10 627 250	1 622 991	15,3	1 207 060	11,4	5 922 990	55,7	1 874 209	17,6
Algarve	430 084	66 190	15,4	45 742	10,6	236 383	55,0	81 769	19,0
Albufeira	38 966	6 958	17,9	4 484	11,5	21 928	56,3	5 596	14,4
Alcoutim	3 104	229	7,4	238	7,7	1 417	45,7	1 220	39,3
Aljezur	5 323	597	11,2	526	9,9	2 568	48,2	1 632	30,7
Castro Marim	6 472	762	11,8	609	9,4	3 388	52,3	1 713	26,5
Faro	58 698	9 278	15,8	6 027	10,3	33 751	57,5	9 642	16,4
Lagoa	24 875	3 879	15,6	2 814	11,3	13 894	55,9	4 288	17,2
Lagos	28 890	4 726	16,4	3 160	10,9	15 485	53,6	5 519	19,1
Loulé	65 444	10 458	16,0	6 995	10,7	35 287	53,9	12 704	19,4
Monchique	6 024	554	9,2	556	9,2	3 101	51,5	1 813	30,1
Olhão	44 319	7 006	15,8	5 017	11,3	24 709	55,8	7 587	17,1
Portimão	49 881	8 546	17,1	5 140	10,3	27 552	55,2	8 643	17,3
São Brás de Alportel	12 569	1 742	13,9	1 292	10,3	6 726	53,5	2 809	22,3
Silves	36 165	4 750	13,1	3 761	10,4	19 559	54,1	8 095	22,4
Tavira	25 394	3 247	12,8	2 494	9,8	13 721	54,0	5 932	23,4
Vila do Bispo	5 421	604	11,1	565	10,4	2 922	53,9	1 330	24,5
Vila Real de Santo António	18 539	2 854	15,4	2 064	11,1	10 375	56,0	3 246	17,5

Fonte: INE (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

Albufeira apresenta uma estrutura etária claramente adulta, concentrando-se 56,3% da população residente na faixa etária dos 25-64 anos. Refere-se positivamente que a população jovem (faixa etária entre os 0 e os 24 anos de idade) é superior à percentagem de população com mais de 65 anos, o que aponta para o reduzido envelhecimento populacional e a possibilidade de renovação intergeracional.



Fonte: INE (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve (2008)

Figura 35: Estrutura Etária do Concelho de Albufeira, 2008 (%)

Analisando alguns indicadores demográficos, conforme quadro seguinte, constata-se as assimetrias regionais inerentes aos factores de concentração populacional, onde se distingue a litoralidade como factor de atracção e evolução demográfica positiva.

Verifica-se que no ano de 2008, enquanto a tendência de evolução de crescimento natural regional apresenta um valor baixo (mas positivo), de 0,04%, o concelho de Albufeira apresenta uma taxa de crescimento natural bastante favorável de 0,54%, tratando-se do concelho algarvio com a maior taxa.

Este facto tem a sua origem na taxa de natalidade verificada, que regista o valor de 12,9‰ (a maior taxa verificada na região), valor que supera a taxa de mortalidade (7,5‰), e que traduz uma taxa de crescimento natural muito positiva quando comparada com as restantes unidades territoriais analisadas. A taxa de mortalidade no concelho em análise assume-se favorável comparativamente com a região e país.

Quadro 21: Indicadores de Evolução da População (2008)

	Tx de crescimento efectivo	Tx de crescimento natural	Taxa bruta de natalidade	Taxa bruta de mortalidade
	%		‰	
2008				
Portugal	0,09	ə	9,8	9,8
Algarve	0,86	0,04	11,5	11,1
Albufeira	2,05	0,54	12,9	7,5
Alcoutim	-2,61	-2,32	4,5	27,7
Aljezur	-0,24	-0,90	7,3	16,3
Castro Marim	-0,39	-0,86	6,8	15,4
Faro	-0,07	0,12	12,5	11,3
Lagoa	1,97	0,12	10,0	8,8
Lagos	1,35	0,15	12,3	10,8
Loulé	0,99	0,19	12,9	11,0
Monchique	-1,92	-1,25	6,2	18,7
Olhão	1,11	0,20	12,3	10,3
Portimão	1,11	0,25	12,9	10,4
S. B. Alportel	2,72	-0,07	8,7	9,4
Silves	0,65	-0,29	9,8	12,7
Tavira	-0,06	-0,45	10,0	14,5
Vila do Bispo	-0,48	-1,16	4,2	15,8
V.R.S. António	0,51	0,18	11,8	10,0

Fonte: INE (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

O crescimento efectivo, que reporta o acréscimo populacional realmente verificado em determinado território, surge com valores muito positivos no concelho de

Albufeira (2,05%), no contexto regional e nacional, apenas ultrapassado por São Brás de Alportel (2,72).

As condições de atractabilidade do litoral algarvio têm determinado o crescimento demográfico continuado, facto que decorre em muito da melhoria das acessibilidades e das condições de vida, assentes no dinamismo turístico e criação de condições favoráveis à implantação de actividades económicas, sendo estas geradoras de emprego. De acordo com a Estratégia de Desenvolvimento da Região do Algarve, estima-se que no eixo urbano Albufeira/Guia, onde se insere a área em estudo, venha a assumir um papel crescente no contexto da região, consistindo num espaço urbano que poderá atingir os 70 mil habitantes em 2030.

8.8.1.3 Saldo Migratório

A imigração assume importância na regeneração demográfica, contribuindo para o crescimento natural da população e o atenuamento do envelhecimento demográfico, devido ao número de nascimentos ocorridos no país de destino, por parte dos cidadãos estrangeiros.

Por taxa de crescimento migratório, deve-se entender o saldo migratório observado num determinado período de tempo, tendo este saldo revelado valores negativos a nível nacional em 1992 (-0,05%), registando tendências positivas, embora com uma redução visível de 2001 (0,63%) para 2008 (0,09%).

A Região do Algarve tem registado a maior taxa de crescimento migratório de entre todas as regiões do país, no entanto, com um decréscimo entre 2001 (2,05%) e 2008 (0,82%). Esta região detinha em 1991 um total de 2,52% de população residente de nacionalidade estrangeira, tendo esse valor passado para 6,07% em 2001, sendo que em 2007 deram entrada 18 222 solicitações de população estrangeira a estatuto de residente, o que representa 30,3% do total de solicitações a nível nacional. Ao nível dos concelhos que constituem a região do Algarve, verifica-se que a taxa de crescimento migratório atingiu um pico em 2001, tendo revelado um decréscimo generalizado em 2008, destacando-se neste ano o concelho de São Brás de Alportel com a maior taxa (2,79%), seguido de Lagoa (1,85%) e de Albufeira (1,51%).

O concelho de Albufeira segue a tendência nacional e regional de decréscimo da taxa de crescimento migratório entre 2001 e 2008, tendo passado de 3,85% para 1,51%, valores que se mantêm acima da média da região do Algarve. A proporção de população residente de nacionalidade estrangeira tem registado um crescimento considerável a nível nacional e regional, e em Albufeira essa percentagem passou de 4,05% em 1991 para 9,48% em 2001, tendo sido efectuados 2289 pedidos de obtenção de estatuto de residente em 2007, que corresponde a 12,6% do total registado no Algarve e cerca de 3,8% dos pedidos nacionais.

Quadro 22: Indicadores de Crescimento Migratório

	Taxa de crescimento migratório			Proporção de Pop. de nacionalidade estrangeira		Pop. estrangeira que solicitou estatuto de residente
	1992	2001	2008	1991	2001	2007
	%	%	%	%	%	Nº
Portugal	-0,05	0,63	0,09	1,09	2,24	60 117
Norte	-0,27	0,39	-0,08	0,69	0,94	
Centro	0,05	0,82	0,18	0,79	1,25	
Lisboa	0,11	0,72	0,14	1,83	4,82	
Alentejo	0,08	0,57	0,02	0,43	1,21	
Algarve	0,75	2,05	0,82	2,52	6,07	18 222
Albufeira	1,68	3,85	1,51	4,05	9,48	2 289
Alcoutim	-0,56	-0,08	-0,29	0,61	1,67	11
Aljezur	0,38	1,90	0,66	3,78	9,06	405
Castro Marim	-0,01	0,92	0,48	0,98	2,06	195
Faro	1,31	1,11	-0,19	2,58	3,87	1 635
Lagoa	1,42	2,92	1,85	4,34	9,08	915
Lagos	1,10	2,38	1,20	4,21	8,86	1 907
Loulé	0,80	2,66	0,80	3,84	7,76	3 574
Monchique	-0,99	0,44	-0,67	1,57	5,09	109
Olhão	0,45	1,61	0,92	1,33	3,76	670
Portimão	0,63	1,94	0,86	1,82	5,71	2 931
S. B. Alportel	2,10	4,31	2,79	1,74	7,08	246
Silves	0,45	1,78	0,94	1,57	6,08	1 443
Tavira	0,19	1,28	0,39	1,68	5,06	1 043
Vila do Bispo	0,09	0,98	0,68	3,56	8,86	174
V.R.S. António	0	1,76	0,33	1,07	2,20	675

Fonte: INE, Estatísticas Territoriais (2001,1991); INE (2009), Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

Importa referir na análise da estrutura demográfica algarvia o facto de existir uma população flutuante em proporções consideráveis, coincidente com a época de veraneio, o que tem reflexos na pressão sobre os recursos existentes.

8.8.1.4 Escolaridade da População

O nível de instrução de uma população é um elemento determinante para o seu desenvolvimento e as qualificações da população activa – mão-de-obra representam um factor de competitividade que não deve ser descurado pelos territórios.

Da análise do quadro e gráfico que se seguem, pode-se constatar a distribuição da população residente por freguesia e respectivos graus de instrução, em que o concelho de Albufeira surge com valores favoráveis quando comparado com a região do Algarve, à excepção da proporção de população residente com ensino superior completo, que é ligeiramente inferior.

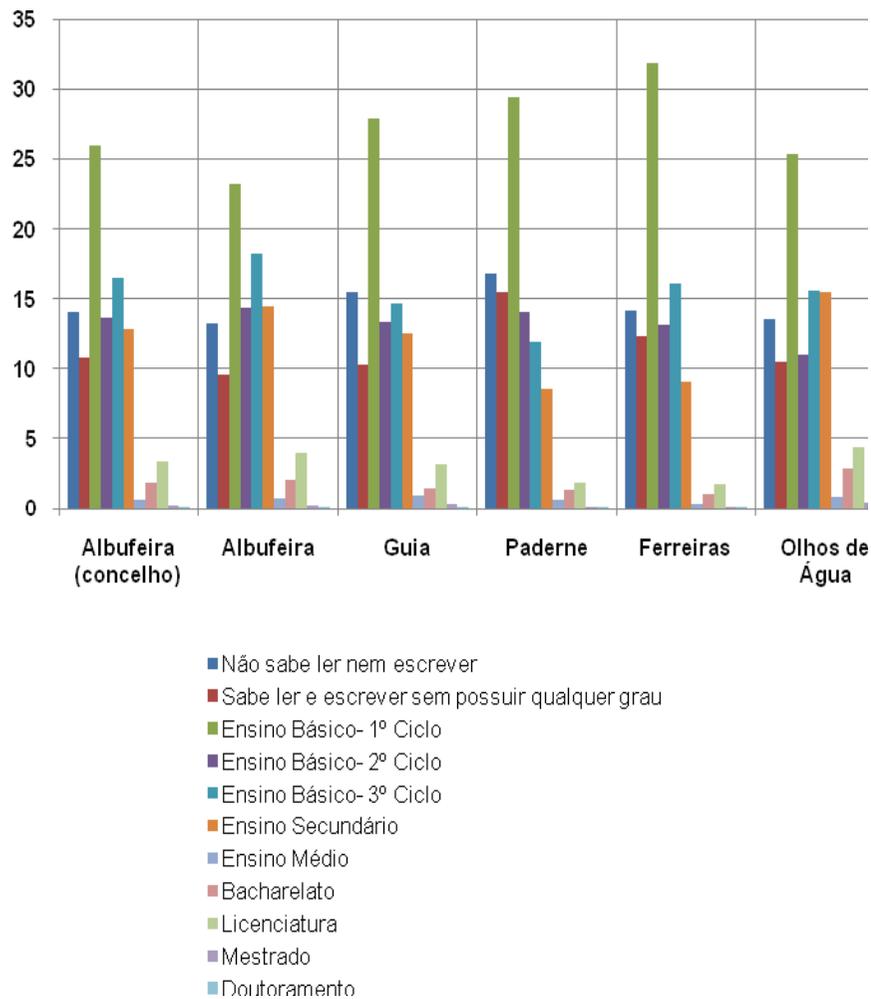
Verifica-se uma evolução positiva na taxa de analfabetismo no concelho, tendo-se observado a sua redução entre 1991 (12,2%) e 2001 (7,7%), tendência generalizada no país e região. Ao nível de freguesia sobressai Albufeira com os melhores resultados na taxa de analfabetismo, tendo registado em 2001 uma

percentagem de 6,2%, bastante inferior ao verificado em Portugal, enquanto que Paderne assume ainda 12,2% da sua população analfabeta.

A taxa de abandono escolar entre 1991 e 2001 registou um elevado decréscimo nas várias unidades de análise, reflexo de políticas escolares e elevação do grau e qualidade de atendimento dos serviços inerentes, registando o concelho em 2001 uma taxa de 2,31%, inferior à região (2,45%) e ao país (2,79%). Internamente as percentagens são próximas, destacando-se negativamente as freguesias de Paderne e Guia, com uma taxa de abandono escolar de 3,3% e de 3,2% respectivamente, que poderá ter origem no maior envelhecimento da população residente, comparativamente com as restantes unidades de análise.

O gráfico seguinte demonstra a distribuição do grau de escolaridade da população residente por freguesia, onde surge a freguesia de Paderne e Guia com os valores mais elevados de população que não sabe ler nem escrever (cerca de 16,8% e 15,5% da população).

A freguesia da Guia, onde se insere a área de intervenção surge com uma preponderância da população com o ensino básico de 1º ciclo, seguido do grupo de população que não sabe ler nem escrever.



Fonte: INE, Estatísticas Territoriais (Censos, 2001)

Figura 36: Grau de Escolaridade por freguesia (2001) (%)

Quadro 23: Indicadores de Escolaridade da População Residente (1991,2001)

	Taxa de analfabetismo (%)		Taxa de abandono escolar (%)		Proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória (%)		Proporção da população residente com ensino superior completo (%)	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Portugal	11,01	9,03	12,60	2,79	22,69	37,95	4,11	8,57
Algarve	14,23	10,43	8,13	2,45	21,89	39,06	2,88	7,27
Albufeira	12,23	7,65	5,84	2,31	23,69	42,48	2,49	7,17
Albufeira	10,61	6,19	5,97	1,96	29,10	47,97	3,28	8,37
Guia	10,76	9,47	8,21	3,20	19,14	39,19	1,88	6,42
Paderne	19,40	12,22	7,02	3,29	13,58	28,38	1,34	4,21
Ferreiras	11,94	8,58	2,73	2,76	16,92	34,18	0,61	4,07
Olhos de Água	11,92	6,43	4,26	1,20	23,18	47,21	3,01	10,04

	Portugal		Algarve		Albufeira											
	N.º	%	N.º	%	Total		Albufeira		Guia		Paderne		Ferreiras		Olhos de Água	
					N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Total	10356117		395218		31543		16237		3630		3504		4951		3221	
Não sabe ler nem escrever	1548047	14,9	62167	15,7	4437	14,07	2152	13,25	561	15,45	587	16,75	702	14,18	435	13,51
Sabe ler e escrever sem possuir qualquer grau	1184207	11,4	44217	11,2	3415	10,83	1553	9,56	374	10,30	542	15,47	608	12,28	338	10,49
Ensino Básico- 1º Ciclo	2882955	27,8	107629	27,2	8205	26,01	3768	23,21	1011	27,85	1032	29,45	1578	31,87	816	25,33
Ensino Básico- 2º Ciclo	1430146	13,8	49163	12,4	4307	13,65	2329	14,34	484	13,33	491	14,01	650	13,13	353	10,96
Ensino Básico- 3º Ciclo	1426255	13,8	59332	15	5203	16,49	2959	18,22	532	14,66	416	11,87	795	16,06	501	15,55
Ensino Secundário	1143448	11	47732	12,1	4045	12,82	2343	14,43	454	12,51	300	8,56	451	9,11	497	15,43
Ensino Médio	66965	0,6	2536	0,6	210	0,67	113	0,70	32	0,88	20	0,57	17	0,34	28	0,87
Bacharelato	168744	1,6	6736	1,7	570	1,81	328	2,02	52	1,43	46	1,31	52	1,05	92	2,86
Licenciatura	460553	4,4	14120	3,6	1046	3,32	639	3,94	114	3,14	63	1,80	88	1,78	142	4,41
Mestrado	31535	0,3	986	0,2	67	0,21	37	0,23	11	0,30	2	0,06	5	0,10	12	0,37
Doutoramento	13262	0,1	600	0,2	38	0,12	16	0,10	5	0,14	5	0,14	5	0,10	7	0,22

Fonte: INE, Estatísticas Territoriais (2001,1991)



O Gráfico e o Quadro que se seguem mostram a distribuição do peso da população activa por unidade territorial – Taxa de Actividade.

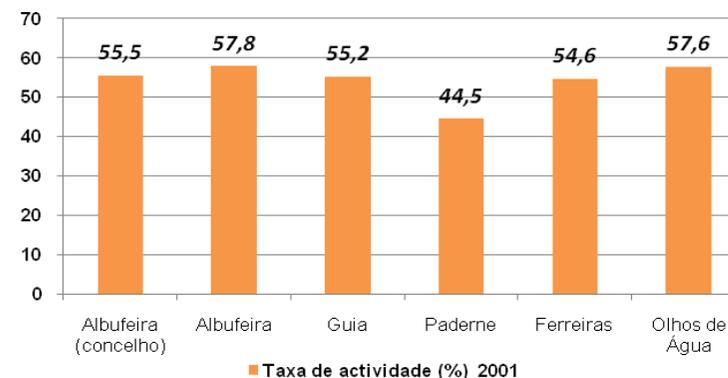
Quadro 24: Taxa de Actividade e de Desemprego (2001)

	Taxa de actividade (2001)	Taxa de desemprego (2001)
	%	%
Portugal	48,10	6,70
Algarve	48,60	6,20
Albufeira	55,50	6,10
Alcoutim	33,30	7,30
Aljezur	39,60	6,10
Castro Marim	39,90	5
Faro	51,40	5,60
Lagoa	51,80	6,50
Lagos	48,90	5,40
Loulé	48,90	5
Monchique	40,80	5,30
Olhão	46,30	7,60
Portimão	51,20	7,40
São Brás de Alportel	45,50	6,20
Silves	46,60	5,30
Tavira	43,60	6,30
Vila do Bispo	45,40	5,90
V.R.S. António	46,90	8,30

Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001).

Verifica-se que a Região do Algarve apresentava 48,6% de população activa em 2001, enquanto a nível nacional esse valor era de 48,1%. A nível regional verificam-se assimetrias internas entre os concelhos litorais e interiores, sendo o litoral a área onde se concentra mais população em idade activa, enquanto no interior se verifica um elevado índice de envelhecimento. Os concelhos onde existe maior percentagem de população activa são Albufeira (55,6%), Lagoa (51,9%), Faro (51,4%) e Portimão (51,3%).

No concelho de Albufeira, e fazendo uma análise por freguesia, verifica-se a maior taxa de actividade nas freguesias de Albufeira e de Olhos de Água, seguida da Guia, registando esta 55,2% da sua população como activa.



Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001)

Figura 37: Distribuição da Taxa de Actividade no concelho de Albufeira

Ao nível da taxa de desemprego verificada nos últimos censos da população constata-se que esta é de 6,2% na região do Algarve, inferior à nacional (6,7%), obtendo a nível de concelho os valores superiores em Vila Real de Santo António (8,3%), Olhão (7,6%) e Portimão (7,4%).

Albufeira revela uma percentagem inferior à da região e país, com 6.1% de desemprego, surgindo ao nível de freguesia Ferreiras com a maior taxa de desemprego (7,4%), e Guia e Paderne com 5,1%, referente às menores taxas por freguesia.



Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001)

Figura 38: Distribuição da Taxa de Desemprego no concelho de Portimão

8.8.2 Desenvolvimento Económico

A estrutura económica da região do Algarve assenta em três sectores-chave: o turismo e serviços de apoio, a construção civil e o comércio por grosso e a retalho. Estes sectores de actividade são essenciais a nível regional, quer pela população que empregam, quer pela riqueza que geram. Neste contexto e para fazer uma análise da estrutura económica concelhia e da sede de concelho, proceder-se-á de seguida a uma caracterização da população activa e respectivo relação com o mercado de trabalho.

Analisando a população empregada por sector de actividade verifica-se a predominância do sector terciário como o maior empregador a nível nacional, concentrando 80,3% da população, percentagem que é superior na região do Algarve (88,1%).

O sector primário apresenta-se como aquele que menor percentagem de população emprega em todas as unidades territoriais analisadas, concentrando 2,5% da população nacional e regional. A nível interno destacam-se os concelhos do interior algarvio com as maiores percentagens (Alcoutim (11,2%), Monchique (9,4%) e Aljezur (9%)), e com as menores percentagens os concelhos de Albufeira (0,9%), Portimão (1%), Lagos (1,3%) e Lagoa (1,4%).

O sector secundário revela menor importância na região do Algarve (9,3%) que a nível nacional (17,3%), o que acentua o peso do terciário no território. Como

concelhos em que a indústria obtém maior peso na população empregada surgem Aljezur, Castro Marim, São Brás de Alportel e Tavira, nunca ultrapassando os 13,2%. Os concelhos, nos quais o sector secundário detém menor peso, são Albufeira (6,7%), Faro, Portimão e Vila do Bispo.

O peso do terciário no emprego da população residente é bastante elevado, e vai de encontro à tendência de terciarização da economia nacional, destacando-se os concelhos de Albufeira (92,4%), Portimão (91%) e Faro (90,4%), como aqueles em que a percentagem de população empregada é superior.

Quadro 25: População empregada por local de residência e sector de actividade económica (2001)

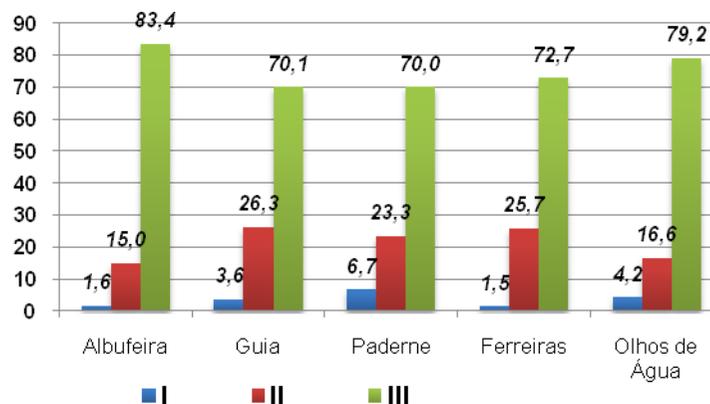
	Total	Sector I		Sector II		Sector III	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%
Portugal	9448055	231646	2,5	1632638	17,3	7583771	80,3
Algarve	433949	11034	2,5	40551	9,3	382364	88,1
Albufeira	46508	420	0,9	3103	6,7	42985	92,4
Alcoutim	1959	220	11,2	234	11,9	1505	76,8
Aljezur	3813	343	9,0	503	13,2	2967	77,8
Castro Marim	5235	282	5,4	676	12,9	4277	81,7
Faro	65730	1433	2,2	4906	7,5	59391	90,4
Lagoa	24861	338	1,4	2544	10,2	21979	88,4
Lagos	27867	374	1,3	2755	9,9	24738	88,8
Loulé	68770	1686	2,5	6352	9,2	60732	88,3
Monchique	5417	510	9,4	609	11,2	4298	79,3
Olhão	38761	1632	4,2	4463	11,5	32666	84,3
Portimão	54533	549	1,0	4372	8,0	49612	91,0
S. B. Alportel	9495	125	1,3	1215	12,8	8155	85,9
Silves	36545	1228	3,4	3642	10,0	31675	86,7
Tavira	21390	1261	5,9	2675	12,5	17454	81,6
Vila do Bispo	5311	268	5,0	425	8,0	4618	87,0
V.R.S. António	17754	365	2,1	2077	11,7	15312	86,2

Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001).

Albufeira surge como o concelho da região algarvia com menor peso do sector primário (0,9%) e no qual o sector terciário concentra a maior percentagem de população residente empregada (92,4%).

Ao nível de freguesia destaca-se a freguesia de Albufeira com a maior percentagem de população empregada no sector terciário (83,4%), a freguesia da Guia com a maior percentagem de população empregada no sector secundário (26,3%), o que comprova o dinamismo empresarial e industrial da freguesia onde se insere o projecto.

população emprega no concelho e freguesias, em comparação com a região e o verificado a nível nacional.



Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001)

Figura 39: Distribuição da População Empregada por Sector de Actividade (2001)

De forma a traçar o perfil das actividades económicas existentes no concelho de Albufeira, de seguida serão apresentadas e analisadas as actividades que mais

Quadro 26: População empregada por actividade económica (2001)

		Portugal	Algarve	Albufeira (concelho)	Albufeira	Guia	Paderne	Ferreiras	Olhos de Água
Total	N.º	4650947	180395	16451	8823	1901	1479	2506	1742
1. Agricultura, produção animal, caça e silvicultura	N.º	215598	7974	328	78	64	99	37	50
	%	4,6	4,4	1,99	0,88	3,37	6,69	1,48	2,87
2. Pesca	N.º	16048	3060	92	63	5	0	1	23
	%	0,3	1,7	0,56	0,71	0,26	0,00	0,04	1,32
3. Indústrias extractivas	N.º	18093	484	39	12	1	6	17	3
	%	0,4	0,3	0,24	0,14	0,05	0,41	0,68	0,17
4. Indústrias transformadoras	N.º	1009842	11498	678	276	84	122	158	38
	%	21,7	6,4	4,12	3,13	4,42	8,25	6,30	2,18
5. Produção e distribuição de electricidade, gás e água	N.º	34446	1326	80	26	9	15	14	16
	%	0,7	0,7	0,49	0,29	0,47	1,01	0,56	0,92
6. Construção	N.º	570257	27243	2306	1009	406	202	456	233
	%	12,3	15,1	14,02	11,44	21,36	13,66	18,20	13,38
7. Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico	N.º	767210	34140	2924	1560	352	266	497	249
	%	16,5	18,9	17,77	17,68	18,52	17,99	19,83	14,29
8. Alojamento e restauração (restaurantes e similares)	N.º	257661	28108	5159	2910	457	345	703	744
	%	5,5	15,6	31,36	32,98	24,04	23,33	28,05	42,71
9. Transportes, armazenagem e comunicações	N.º	208584	8622	767	444	58	50	137	78
	%	4,5	4,8	4,66	5,03	3,05	3,38	5,47	4,48
10. Actividades financeiras	N.º	95985	2629	203	115	27	17	21	23
	%	2,1	1,5	1,23	1,30	1,42	1,15	0,84	1,32

Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001).

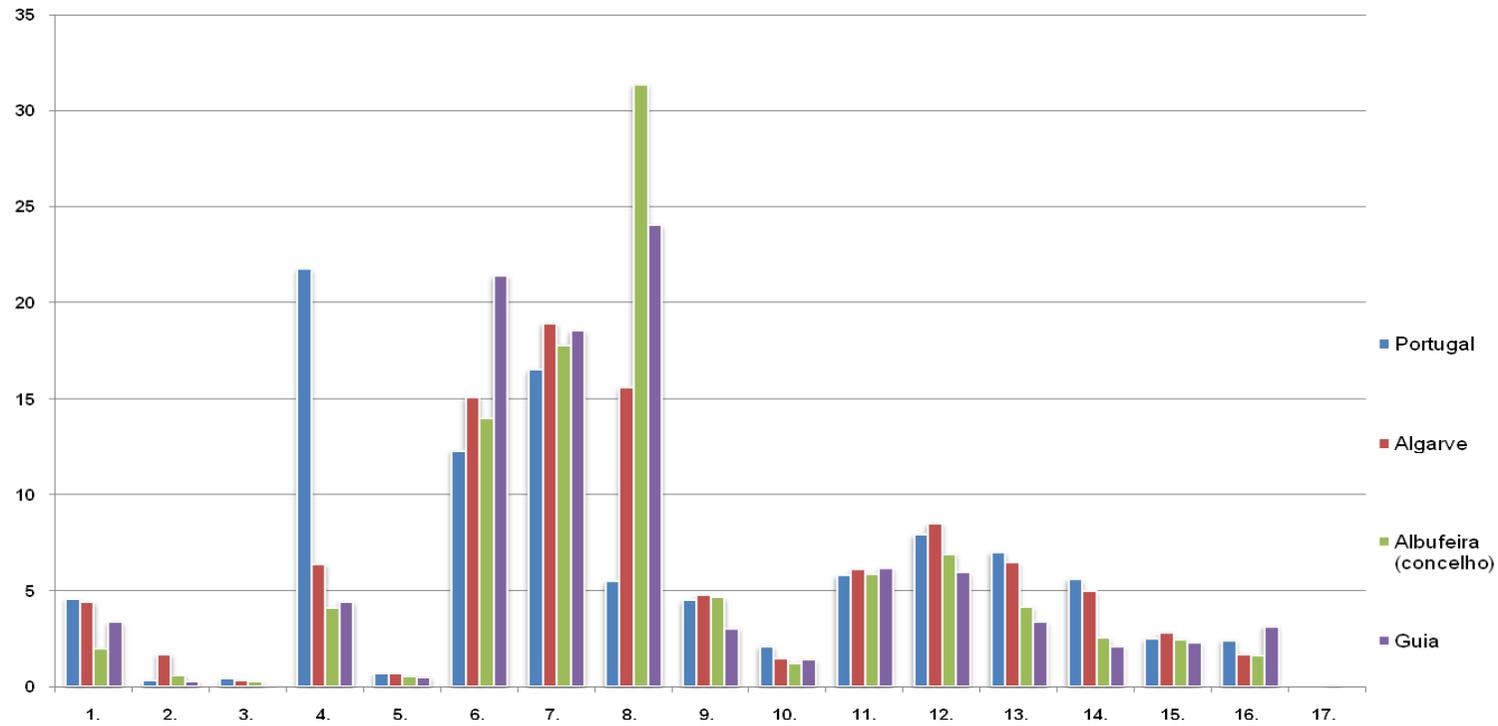
Quadro 26 (Cont.): População empregada por actividade económica, 2001

		Portugal	Algarve	Albufeira (concelho)	Albufeira	Guia	Paderne	Ferreiras	Olhos de Água
11. Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	N.º	269596	11019	966	574	117	67	113	95
	%	5,8	6,1	5,87	6,51	6,15	4,53	4,51	5,45
12. Administração pública, defesa e segurança social obrigatória	N.º	368517	15262	1133	707	113	134	135	44
	%	7,9	8,5	6,89	8,01	5,94	9,06	5,39	2,53
13. Educação	N.º	325463	11702	682	428	64	56	68	66
	%	7	6,5	4,15	4,85	3,37	3,79	2,71	3,79
14. Saúde e acção social	N.º	262098	9090	419	261	40	35	53	30
	%	5,6	5	2,55	2,96	2,10	2,37	2,11	1,72
15. Outras actividades de serviços colectivos, sociais e pessoais	N.º	117155	5097	407	228	44	47	57	31
	%	2,5	2,8	2,47	2,58	2,31	3,18	2,27	1,78
16. Actividades das famílias com empregados domésticos e actividades de produção das famílias para uso próprio	N.º	113000	3120	267	131	60	18	39	19
	%	2,4	1,7	1,62	1,48	3,16	1,22	1,56	1,09
17. Organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	N.º	1394	21	1	1	0	0	0	0
	%	0	0	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001)

O concelho de Albufeira apresenta como maiores actividades empregadoras o Alojamento e restauração com 31,4% da população empregada (em Portugal essa percentagem é de 5,5%), o Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico concentrando 17,8% da população empregada (a nível nacional é de 16,5%), e 14% da população no sector da construção, percentagem inferior à região (15,1%), no entanto, superior ao verificado a nível nacional (12,3%).

Analisando as actividades económicas que maior percentagem de população empregam na freguesia da Guia, onde se insere a área de intervenção da presente avaliação ambiental, verifica-se que sobressaem as mesmas actividades que no concelho, com o sector do Alojamento e restauração a empregar 24% da população empregada, seguido da Construção com 21,4%, e as actividades de Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico a empregar 18,5% da população empregada.



Fonte: INE (Estatísticas Territoriais, Censos 2001).

Figura 40: Distribuição da População Empregada por Sector de Actividade (%), 2001

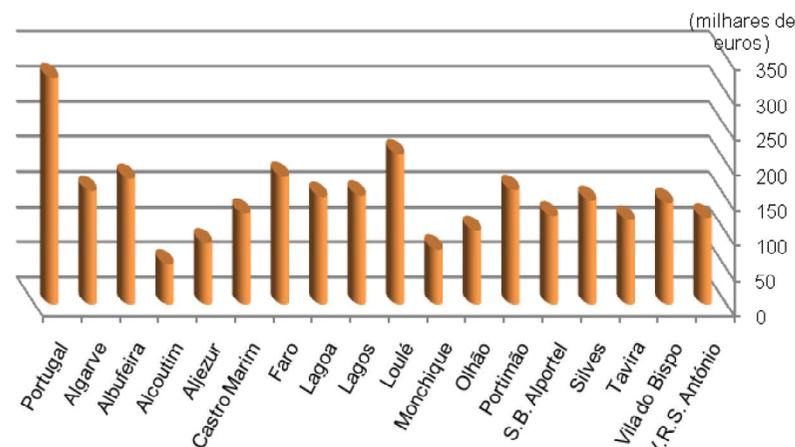
Da análise do gráfico anterior, podem-se reter as seguintes considerações:

- O concelho de Albufeira e a freguesia da Guia sobressaem positivamente no contexto nacional e regional no sector do Alojamento e Restauração;
- A freguesia da Guia destaca-se com maior percentagem de população empregada nos sectores da Construção, Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas, e Actividades das famílias com empregados domésticos e actividades de produção das famílias para uso próprio.

As empresas desempenham um importante papel ao nível da geração de riqueza e como empregadoras, o que as torna num potencial indicador de desenvolvimento económico de base local e regional. Analisando alguns indicadores de empresas na região do Algarve verifica-se uma densidade de empresas de 11,7/km², valor ligeiramente inferior à média nacional (12/km²), das quais cerca de 70,3% correspondem a empresas individuais, com 100% de empresas com menos de 250 pessoas ao serviço e 96% com menos de 10 pessoas ao serviço.

No contexto dos concelhos do Algarve sobressaem com uma maior densidade de empresas os concelhos de Faro (44,1/km²), Albufeira (42,2/km²) e Portimão (39,9/km²), com valores muito superiores à média da região e do país. No que se refere a pessoal ao serviço por empresa verifica-se que todos os concelhos constituintes da região do Algarve apresentam uma média inferior à nacional que é de 3,5trabalhadores/empresa, surgindo Albufeira com 3,2 trabalhadores/empresa, Lagoa e Loulé (3,0) e Portimão (2,9), correspondendo aos concelhos em que esse

valor é superior no contexto da região. O volume de negócios por empresa na região corresponde a 161,5 milhares de euros, cerca de metade do volume nacional, no entanto os concelhos que se destacam com maior volume de negócios gerado por empresa são Loulé com 213 milhares de euros, Faro (181,5 milhares/€), Albufeira (178,7 milhares/€) e Portimão (162,5 milhares/€).



Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.

Figura 41: Distribuição do volume de negócios na Região do Algarve, em milhares de euros (2007)

O concelho de Albufeira apresenta-se entre os concelhos do Algarve com indicadores mais favoráveis no domínio empresarial, sendo detentor de uma densidade de empresas de 42,2/km², e cujas quatro maiores empresas concentram 11,5% do volume total de negócios.

Quadro 27: Indicadores de empresas por município (2007) Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.

	Densidade de empresas	Proporção de empresas individuais	Proporção de empresas com menos de 250 pessoas ao serviço	Proporção de empresas com menos de 10 pessoas ao serviço	Pessoal ao serviço por empresa	Volume de negócios por empresa	Indicador de concentração do volume de negócios das 4 maiores empresas
	N.º/km ²	%			N.º	milhares de euros	%
Portugal	12,0	68,19	99,9	95,4	3,5	321,6	5,1
Algarve	11,7	70,29	100,0	95,9	2,7	161,5	2,9
Albufeira	42,2	64,52	99,9	95,1	3,2	178,7	11,5
Alcoutim	0,4	77,46	100,0	97,5	1,8	56,8	28,4
Aljezur	2,1	73,16	100,0	98,2	1,9	86,3	17,1
Castro Marim	2,1	74,80	100,0	95,6	2,4	129,4	31,9
Faro	44,1	72,00	100,0	96,1	2,6	181,5	11,8
Lagoa	35,6	67,39	100,0	95,1	3,0	153,1	14,6
Lagos	20,1	67,13	100,0	95,9	2,6	154,9	14,2
Loulé	13,5	66,36	100,0	95,2	3,0	213,0	9,9
Monchique	1,5	77,15	100,0	97,5	2,0	77,5	18,4
Olhão	38,5	79,44	100,0	97,2	2,2	104,2	10,1
Portimão	39,9	67,61	100,0	95,5	2,9	162,5	14,4
S.B. de Alportel	8,2	79,12	100,0	96,5	2,2	125,3	14,0
Silves	5,6	74,42	100,0	96,4	2,4	147,6	21,0
Tavira	5,0	75,43	100,0	96,8	2,3	119,3	16,4
Vila do Bispo	4,1	69,91	99,9	96,9	2,8	144,1	34,5
V.R.S. António	38,6	71,56	100,0	96,2	2,4	122,5	10,5

A região do Algarve concentrava 5,2 % do total das empresas nacionais em 2007, onde se destacam as actividades que maior peso têm no total das empresas regionais – Actividades de Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso doméstico concentrando 25,2% do total das empresas algarvias; as Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas com 19,7% e o sector da construção com 14,3% das empresas sedeadas. No contexto nacional, o Algarve surge com peso relevante nas actividades de Pesca onde se localizam 28,3% das empresas nacionais e no sector do Alojamento e restauração com 8,6% das empresas sedeadas. Ao nível das sociedades sedeadas, o Algarve concentra cerca de 5% do total nacional, destacando-se o sector da Pesca com 19% das empresas nacionais.

O concelho de Albufeira surge no contexto económico regional bem posicionado, concentrando 10,2% do total das empresas algarvias e 12,2% das sociedades sedeadas. Como sectores preponderantes no contexto das empresas e das sociedades sedeadas no concelho surgem as Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas (20,4% e 25,6% do total concelhio); Alojamento e restauração (19,7%; 23,4%); Actividades de Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso doméstico com 24,4% e 19,7%, respectivamente, e o sector da construção (13,4% e 16,3%, respectivamente).

Relativamente aos sectores de actividade que se destacam no contexto algarvio, Albufeira surge com elevado peso nas empresas e sociedades sedeadas nos

sectores de Alojamento e Restauração, com cerca de 15,2% das existentes a nível regional, com cerca de 15,6% do total das empresas de Transportes, armazenagem e telecomunicações. Relativamente à Região do Algarve, verifica-se que este concentra 2,7% do volume total de negócios nacional, onde obtém peso significativo o sector da Pesca com 16,2% do volume nacional e no sector de Alojamento e restauração com 11,7% do volume de negócios nacional. Internamente a região verifica maior peso nos sectores de Actividades de Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso doméstico, que geram 39,2% do total do volume de negócios do Algarve e empregam 22,9% do pessoal ao serviço nas empresas, seguido da Construção com 18,9% e 19,3% do pessoal ao serviço.

Albufeira surge com 11,3% do volume de negócios da região no ano de 2007, destacando-se positivamente no Algarve nas actividades de Alojamento e restauração com 28,2% do total de volume de negócios da região, Transportes, armazenagem e comunicações com 16,3% e Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas com 10,9%.

O concelho de Albufeira apresenta como sectores preponderantes ao nível do volume de negócios em 2007 as actividades do sector de Alojamento e restauração com cerca de 30% do volume de negócios e as Actividades de Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso doméstico que representam 29% do total de volume de negócios do concelho.

Quadro 28: Empresas, Sociedades, Pessoal ao serviço, e Volume de negócios, segundo a CAE-Ver.2.1 (2007)

Empresas por município da sede, segundo a CAE-Rev.2.1, 2007													
(Nº)	Total	B	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O
Portugal	1 101 681	5 159	1 501	94 639	756	122 487	299 115	89 799	29 041	229 696	61 734	79 502	88 252
Algarve	58 251	1 460	56	2 760	16	8 304	14 688	7 715	1 202	11 489	2 600	3 073	4 888
Albufeira	5930	53	1	171	0	796	1448	1169	187	1211	163	209	623
Sociedades por município da sede, segundo a CAE-Rev.2.1, 2007													
(Nº)	Total	B	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O
Portugal	350 444	547	932	43 445	730	46 558	101 844	31 103	21 452	72 005	4 298	15 568	11 962
Algarve	17 306	104	32	862	13	3 183	4 349	2 557	879	3 983	172	580	592
Albufeira	2104	1	0	47	0	342	414	493	143	540	12	42	70
Pessoal ao serviço nas empresas por município da sede, segundo a CAE-Rev.2.1, 2007													
(Nº)	Total	B	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O
Portugal	3 831 034	14 357	13 468	818 418	23 906	514 514	871 289	287 482	195 387	637 637	97 573	210 317	146 686
Algarve	156 803	2 749	416	9 387	948	30 304	35 967	31 298	5 049	22 337	3 543	6 372	8 433
Albufeira	19128	...	...	...	0	2816	3578	7506	654	2470	202	321	917
Volume de negócios nas empresas por município da sede, segundo a CAE-Rev.2.1, 2007 (milhares de euros)													
	Total	B	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O
Portugal	354 305 174	388 842	1 371 596	83 027 443	15 941 973	33 203 599	136 170 999	9 615 335	28 913 687	31 013 481	1 372 444	8 416 718	4 869 057
Algarve	9 405 524	63 139	27 966	387 705	79 764	1 770 842	3 685 634	1 128 267	430 649	1 324 682	43 048	245 264	218 563
Albufeira	1 059 739	...	...	...	0	169 183	307 352	318 152	69 989	144 243	2 080	12 681	18 190

Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.

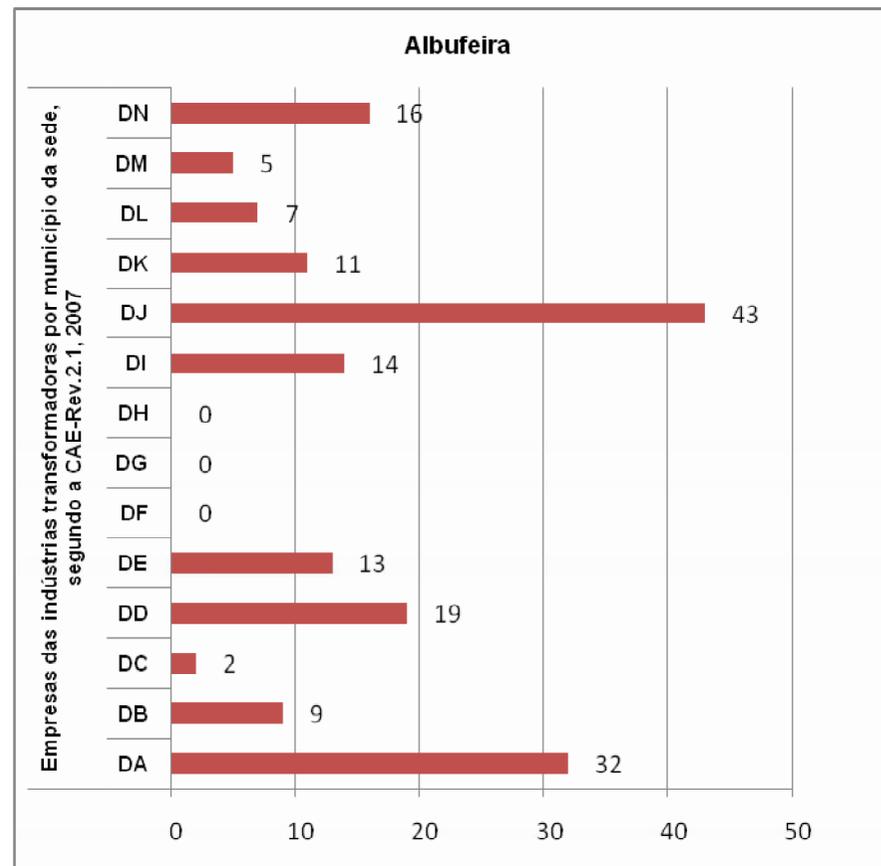
- Legenda:**
- B** Pesca
 - C** Indústrias Extractivas
 - D** Indústrias Transformadoras
 - E** Produção e Distribuição de Electricidade, de gás e água
 - F** Construção
 - G** Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso doméstico
 - H** Alojamento e restauração
 - I** Transportes, armazenagem e comunicações
 - K** Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas
 - M** Educação
 - N** Saúde e acção social
 - O** Outras actividades de serviços colectivos, sociais e pessoais



Analisando o Quadro e Figura seguintes podemos traçar o perfil dos sectores de actividade da indústria Transformadora em 2007, na região e concelho de Albufeira.

O Algarve surge com um total de 2760 empresas da indústria transformadora, das quais 22,2% correspondem a Indústrias metalúrgicas de base e de produtos metálicos, 18,1% a Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco e 12,4% a Indústria de madeira e da cortiça e suas obras.

O concelho de Albufeira neste contexto concentra 6,2% das empresas da indústria transformadora do Algarve, num total de 171 empresas, das quais se destacam as Indústrias metalúrgicas de base e de produtos metálicos com 25,2% do total das empresas concelhias, seguida das Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco com 18,7%, e da Indústria da madeira e da cortiça e suas obras, que concentra 11,1% das empresas da indústria transformadora existente em Albufeira.



Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.

Figura 42: Distribuição do Nº de Empresas da Indústria Transformadora no Concelho de Portimão (2007)

Quadro 29: Empresas da Indústria Transformadora, segundo a CAE-Ver.2.1 (2007)

	Total	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN
Portugal	94 639	10 941	17 265	3 357	8 674	6 283	1	1 042	1 225	5 679	17 616	6 496	4 212	1 225	10 623
Algarve	2 760	500	233	21	342	198	0	16	14	193	613	204	132	77	217
Albufeira	171	32	9	2	19	13	0	0	0	14	43	11	7	5	16

Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008.

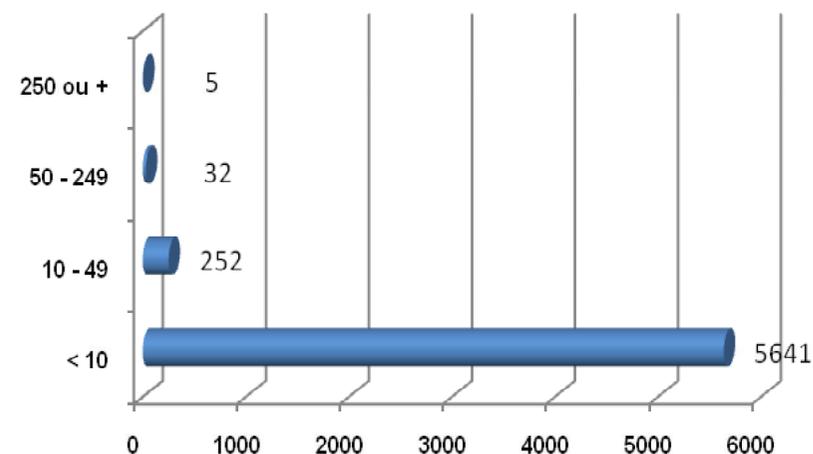
Legenda:

DA	Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco	DH	Fabricação de artigos de borracha e matérias plásticas
DB	Indústria têxtil	DI	Fabricação de outros produtos minerais não metálicos
DC	Indústria de couro e produtos do couro	DJ	Indústrias metalúrgicas de base e de produtos metálicos
DD	Indústria de madeira e da cortiça e suas obras	DK	Fabricação de máquinas de base e de equipamentos, n.e.
DE	Indústria de pasta, de papel e cartão e seus artigos, edição e impressão	DL	Fabricação de equipamento eléctrico de óptica
DF	Fabricação de coque, produtos petrolíferos refinados e combustível nuclear	DM	Fabricação de material de transporte
DG	Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais	DN	Indústrias transformadoras, n.e.

Analisada a distribuição das empresas no concelho de Albufeira e região do Algarve por sector de actividade e volume de negócios, passa-se à caracterização e comparação da dimensão das empresas sedeadas por escalão de pessoal ao serviço. Verifica-se que o peso das empresas com 250 funcionários ou mais representam um valor residual na totalidade das empresas algarvias e nos concelhos analisados, predominando as empresas com menos de 10 funcionários, que no Algarve correspondem a 95,9% do total.

Albufeira apresenta uma estrutura empresarial semelhante à da região, registando 95,1% das empresas com menos de 10 funcionários e cerca de 4,3% das empresas no escalão entre os 10 e os 49 funcionários.

As empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço correspondem a 29,4% das existentes no Algarve em 2007, mas que a nível concelhio não tem grande representatividade.



Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

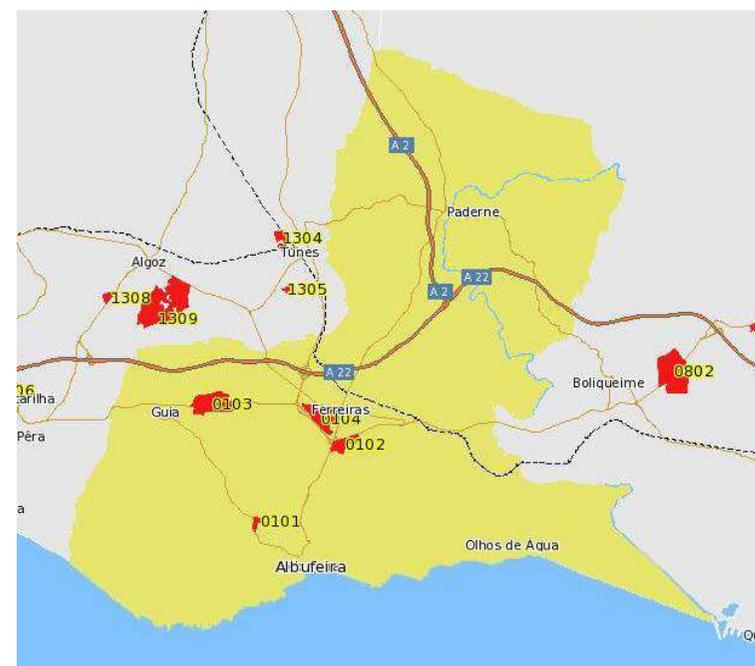
Figura 43: Empresas, segundo o escalão de pessoal ao serviço no concelho de Albufeira

Quadro 30: Empresas por município, segundo o escalão de pessoal ao serviço (2007)

	Empresas por município da sede, segundo o escalão de pessoal ao serviço, 2007					
	Total	0 - 249			250 ou mais	
		Total	Menos de 10	10 - 49		50 - 249
Portugal	1 101 681	1 100 762	1 051 195	43 443	6 124	919
Algarve	58 251	58 234	55 863	2 175	196	17
Albufeira	5 930	5 925	5 641	252	32	5
Alcoutim	244	244	238	6	0	0
Aljezur	678	678	666	12	0	0
Castro Marim	635	635	607	27	1	0
Faro	8 895	8 894	8 548	316	30	1
Lagoa	3 143	3 142	2 988	143	11	1
Lagos	4 277	4 277	4 100	163	14	0
Loulé	10 337	10 333	9 837	450	46	4
Monchique	604	604	589	14	1	0
Olhão	5 034	5 033	4 891	134	8	1
Portimão	7 273	7 270	6 947	295	28	3
S. B. Alportel	1 250	1 250	1 206	42	2	0
Silves	3 800	3 799	3 665	127	7	1
Tavira	3 044	3 044	2 946	89	9	0
Vila do Bispo	741	740	718	21	1	1
V.R.S. António	2 366	2 366	2 276	84	6	0

Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

Analisando as áreas de acolhimento empresarial no concelho, e de acordo com a plataforma do AlgarveAcolhe, verifica-se que no concelho de Albufeira existem quatro áreas distintas, conforme Figura que se segue.



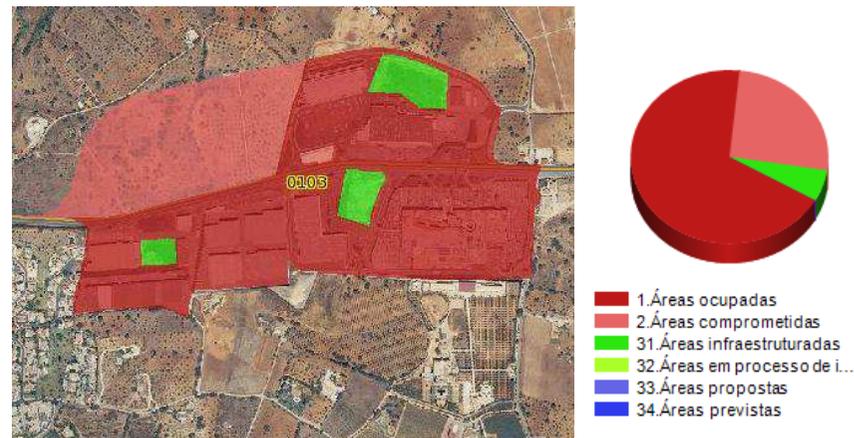
Fonte: www.algarveacolhe.com

Figura 44: Localização das Áreas de Acolhimento Empresarial no concelho de Albufeira

No PDM de Albufeira encontram-se delimitadas três áreas de acolhimento empresarial, designadas - Zonas de Comércio, Indústria e Serviços, correspondendo às áreas de Vale Paraíso, Vale da Santa Maria e Guia.

Albufeira surge no contexto regional com vantagens locativas e estratégicas para o acolhimento e desenvolvimento de funções logísticas e empresariais, dada a sua localização geográfica central na região do Algarve, estando reconhecidas no PROT-Algarve. Verifica-se a importância a nível municipal na consolidação do papel destas áreas, com o objectivo de dotar a região de plataformas sólidas com incidência na intensificação em factores de inovação e de competitividade, com vista à sua especialização funcional e económica.

A ZCIS da Guia surge na área Oeste do concelho, sendo atravessada pela EN 125, verificando-se uma forte ocupação da área aprovada por Plano de Pormenor, verificando-se necessidades de expansão das actividades económicas aí instaladas. A Figura que se segue mostra as áreas de ocupação actual do PPZCISG.



Fonte: www.algarveacolhe.com

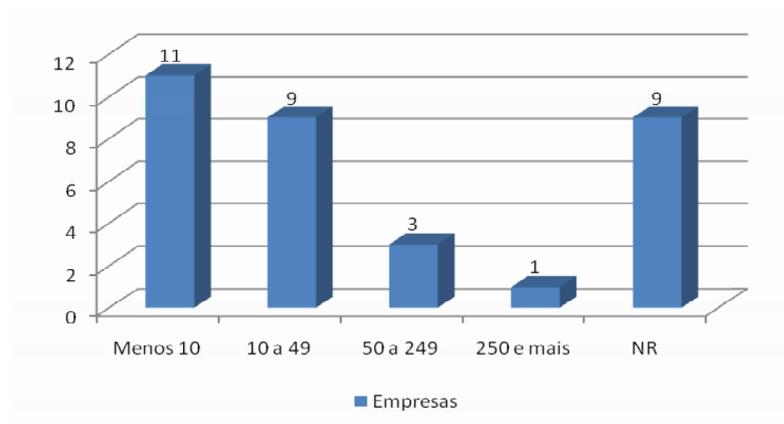
Figura 45: Limites da área do PPZCISG vigente, face às Áreas de Acolhimento Empresarial no concelho de Albufeira

Em acordo com estudos efectuados pela CCDR-algarve, e com base nas áreas ocupadas pelos estabelecimentos existentes na área de intervenção, a ZCIS da Guia revela uma forte especialização em comércio a retalho, com excepção de veículos automóveis e motociclos. Surge ainda uma especialização moderada em actividades postais e de courier, facto que decorre da presença da central de distribuição dos CTT.

No que respeita aos estabelecimentos em actividade destaca-se a predominância das unidades comerciais por grosso e a retalho com 85 % das ocorrências, valor

que seria mais expressivo, caso se individualizassem os estabelecimentos dos dois grandes espaços comerciais da ZCIS da Guia.

Relativamente às empresas por dimensão do pessoal ao serviço evidenciam-se aquelas que funcionam com menos de 10 funcionários, e apenas 1 com mais de 250 indivíduos (esta última corresponde ao AlgarveShopping, que ultrapassa em muito este número com 1663 funcionários) Dentre os estabelecimentos considerados nesse estudo, na classe das empresas com um número de funcionários entre os 50 e os 249 indivíduos encontram-se o Leroy Merlin, o Retail Park e os CTT.



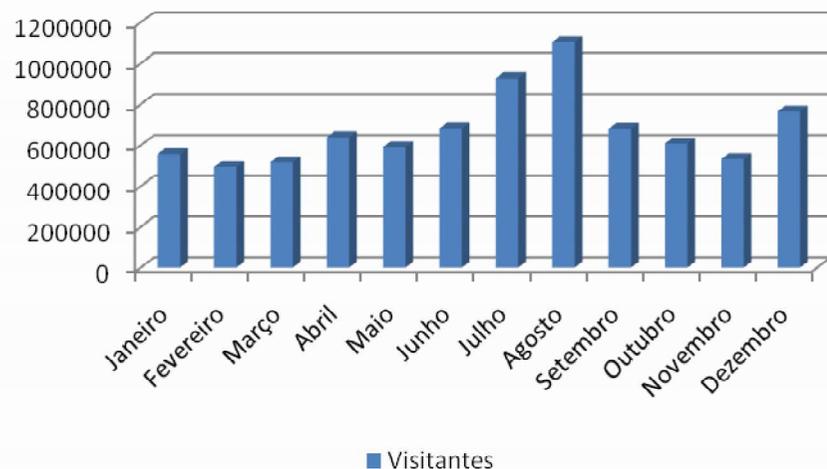
Fonte: DP, Relatório de Caracterização e Diagnóstico da Revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia.

Figura 46: Empresa por dimensão de pessoal, 2009

Relativamente à área de influência da maioria das empresas presentes na área de intervenção, verifica-se, de acordo com o estudo mencionado, que estas têm como mercado potencial toda a região do Algarve e o Baixo Alentejo, sendo que algumas consideram ter o país como área de mercado.

De realçar que a área do AlgarveShopping apresenta como principal área de influência a freguesia e concelho da sua localização, mas surgem extravasados esses limites seguramente na procura de serviços e bens específicos como o cinema ou lojas especializadas. Nesse caso a área de influência abrange concelhos limítrofes e outros da região, bem como visitantes/consumidores provenientes do país vizinho (dadas as condições favoráveis de acessibilidades e deslocações ao longo da Via do Infante).

Por se tratar da região Algarve, será de constatar os picos de procura, que têm justificação pela sazonalidade. O factor turismo e a variação populacional positiva que a região absorve nos meses de veraneio traduzem picos na procura e utilizadores do espaço, que são perceptíveis no quadro que se segue.



Fonte: Sonae, in Relatório de Caracterização e Diagnóstico da Revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia.

Figura 47: Empresa por dimensão de pessoal, 2009

Estima-se que na área da ZCIS da Guia (dados de 2009) existam 2400 indivíduos ao serviço, com predominância no sector de comércio, de retalho e a grosso (cerca de 95% do total), dadas as suas características terciárias, representando esta área um grande pólo de emprego local e regional.

8.8.3 Turismo no Concelho e na Região

O sector económico do turismo e lazer está em expansão e deve ser um sector de diversificação da base económica e de desenvolvimento económico e social, proporcionando a criação postos de trabalho, valorização do património natural e cultural, dinamização dos equipamentos de utilização colectiva e de espaços públicos e ainda animação do comércio local e do sector dos serviços.

O posicionamento geográfico do concelho e o reforço das infra-estruturas de apoio à população residente e flutuante permitem o posicionamento de Albufeira no mercado turístico internacional.

Com recurso a indicadores de base verifica-se que a região algarvia regista uma capacidade de alojamento na ordem dos 229,5/1000 habitantes, cerca de 9 vezes superior à média nacional, verificando uma média de 6,8 hóspedes por habitantes, valor que a nível nacional não ultrapassa 1,3.

No conjunto dos concelhos da região destacam-se com a maior capacidade de alojamento por 1000 habitantes e no número de hóspedes/habitante os concelhos de Albufeira, Lagoa, Vila Real de Santo António e Portimão. Quanto a dormidas em estabelecimentos hoteleiros por 100 habitantes surge Albufeira com o maior registo, com cerca de 16 100 dormidas/100 habitantes, que a nível regional é de 3316 e nacional de 369.

Ao nível da estada média de hóspedes estrangeiros verifica-se que na região algarvia corresponde a uma média de 5,6 noites, valor que a nível nacional não ultrapassa as 3,7 noites.

Entre os concelhos da região surgem por ordem de maior estada os concelhos de Vila Real de Santo António com 7,5 dias, seguido de Lagoa (6,1) e Albufeira com 6,0 dias de estada média de hóspedes estrangeiros.

Os hóspedes estrangeiros correspondem a 52,8% do total de hóspedes nacional e a 65,7% dos hóspedes da região do Algarve. Lagos e Albufeira surgem como os concelhos algarvios em que a proporção é superior, com 77,4% e 73,9% de hóspedes estrangeiros.

Verifica-se a concentração das dormidas de forma sazonal, nos três principais meses de veraneio (Julho, Agosto e Setembro), que na região representam uma total de 43,2% do total de dormidas, embora a nível nacional revele menor peso. Esta questão está associada ao segmento turístico sol e mar, em parceria com outras actividades paralelas (cultural, gastronomia, golfe, entre outros produtos).

Destaca-se o concelho de Albufeira no contexto turístico regional, na medida em que apresenta a maior capacidade de alojamento, o maior rácio de hóspedes por habitante (29,5, valor que no conjunto da região não ultrapassa os 6,8), e o maior número de dormidas em estabelecimentos hoteleiros/100 habitantes (com 16 102,2).

Estes indicadores da actividade turística na região do Algarve, permitem determinar que Albufeira se encontra entre os principais destinos turísticos da região, o que determina uma forte fonte de receitas e gerador de postos de trabalho. O turismo em Albufeira, onde se concentram elevados recursos turísticos e de qualidade, levam a que a actividade turística mereça destaque, e constitua uma actividade a melhorar, incentivar e a promover.

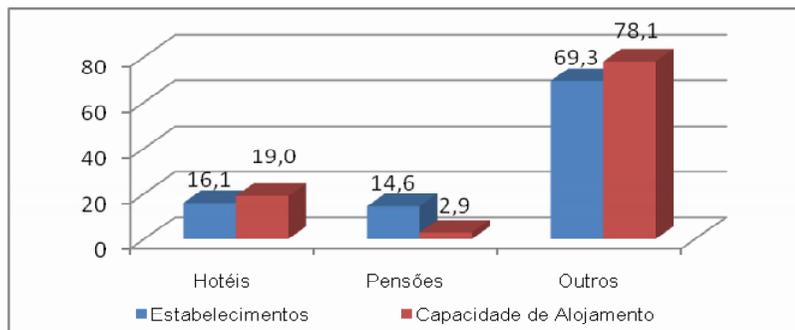


Quadro 31: Indicadores de Hotelaria por município, 2008

	Capacidade de alojamento por 1000 habitantes	Hóspedes por habitante	Dormidas em estab. hoteleiros por 100 habitantes	Estada média de hóspedes estrangeiros	Proporção de hóspedes estrangeiros	Proporção de dormidas entre Julho-Setembro
	N.º	N.º	N.º	N.º de noites	%	%
Portugal	25,8	1,3	369,1	3,7	52,8	36,9
Algarve	229,5	6,8	3 316,8	5,6	65,7	43,2
Albufeira	1 041,3	29,5	16 102,2	6,0	73,9	43,3
Alcoutim	0,0	0,0	0,0			
Aljezur	37,6	0,6	114,4	1,9	22,2	62,2
Castro Marim	97,2					
Faro	28,0	2,4	378,7	1,6	50,9	36,6
Lagoa	327,2	8,0	4 244,5	6,1	67,5	45,0
Lagos	200,9	5,0	2 362,5	5,3	77,4	49,1
Loulé	222,6	6,9	3 067,8	5,2	59,6	39,9
Monchique	46,3	1,3	298,5	2,2	36,3	37,8
Olhão	3,7	0,1	12,9	1,4	31,2	40,8
Portimão	271,4	7,4	3 703,9	5,8	63,4	46,2
S. B. Alportel	5,3					
Silves	48,0	1,7	674,9	4,6	66,7	40,2
Tavira	202,2	6,3	2 676,1	4,4	55,0	46,6
Vila do Bispo	165,8	7,8	2 235,3	3,1	53,4	47,8
V.R.S. António	288,6	9,3	5 394,4	7,5	49,5	36,9

Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

O Algarve em 2008 concentrava cerca de 20% dos estabelecimentos de alojamento do país, e só o concelho de Albufeira detinha cerca de 7% do total nacional. Internamente a região apresenta assimetrias entre o litoral e o interior, verificando-se uma clara concentração nos concelhos litorais, em função da procura turística vocacionada para o segmento sol e mar. Albufeira concentra assim 6,7% da oferta de estabelecimentos nacional e 32,9% do total regional, posicionando-se no 1º lugar do ranking de concelhos com maior número de estabelecimentos de alojamento da região, com 137 estabelecimentos. A oferta de estabelecimentos concelhia corresponde a 16,1% de hotéis, a 14,6% de pensões e a maior fatia, de cerca de 69,3% a outro tipo de alojamentos. A nível da capacidade de alojamento, Albufeira concentra 41% do total da capacidade regional e 14,8% da capacidade nacional.



Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

Figura 48: Proporção de Estabelecimentos e Capacidade de Alojamento no Concelho de Albufeira (%), 2008

Quadro 32: Distribuição dos Estabelecimentos e Capacidade de Alojamento na Região do Algarve (2008)

	Estabelecimentos				Capacidade de alojamento			
	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros
	N.º							
Portugal	2 041	659	847	535	273 975	137 328	40 759	95 888
Algarve	417	90	86	241	98 724	27 500	4 287	66 937
Albufeira	137	22	20	95	40 575	7 729	1 169	31 677
Alcoutim	0	0	0	0	0	0	0	0
Aljezur	4	1	2	1	200	100	85	15
Castro Marim	3	1	0	2	629	61	0	568
Faro	20	6	9	5	1 642	904	575	163
Lagoa	34	7	2	25	8 138	2 160	113	5 865
Lagos	38	7	11	20	5 803	1 265	628	3 910
Loulé	65	17	12	36	14 570	5 569	593	8 408
Monchique	8	2	3	3	279	141	74	64
Olhão	3	0	2	1	165	0	33	132
Portimão	48	12	11	25	13 537	4 211	467	8 859
S. B. Alportel	1	0	0	1	66	0	0	66
Silves	9	3	1	5	1 735	976	60	699
Tavira	18	3	6	9	5 135	1 132	261	3 742
Vila do Bispo	11	2	3	6	899	286	111	502
V.R.S. António	18	7	4	7	5 351	2 966	118	2 267

Fonte: INE, Portugal, 2009, Anuário Estatístico da Região do Algarve 2008

A importância do sector do turismo é evidente no concelho e na região, sendo ainda de referir que Albufeira apresenta 342,31 ha do seu território concelhio afectos a Espaços Urbanos - Zona de Ocupação Turística, e cerca de 316,97 ha afectos a Espaços Urbanizáveis - Zonas de Consolidação de Ocupação Turística, identificados na planta de ordenamento do PDM de Albufeira. De acordo com o Anuário Estatístico da Região do Algarve (2008), Albufeira apresenta um total de 910,8 ha afectos a usos do solo identificados em PMOT.

Relativamente à freguesia da Guia, e de acordo com dados fornecidos pelo Turismo de Portugal, podemos verificar nos quadros que se seguem, a distribuição das unidades de alojamento classificadas e as unidades com parecer favorável à data de elaboração do presente relatório ambiental.

Quadro 33: Distribuição dos Empreendimentos Turísticos Classificados na freguesia da Guia (2011)

Tipo de Empreend. Turístico	Designação	N.º de camas	N.º de Unidades de Alojamento	Categoria Prevista	Freguesia
Aldeamentos Turísticos	Aldeia da Galé	520	116	3 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Dimas Cabrita Teles	14	7	2 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Dimas Cabrita Teles	14	7	2 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Maria Miranda	22	5	2 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Quadrante Hotéis e Restaurantes, Lda ^a	12	4	2 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Júlio Martins	24	6	2 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Parque Monte Verde	42	14	3 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Flor do Vale	42	10	3 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Monte Castelo	48	12	3 Estrelas	GUIA
Apartamentos Turísticos	Jardins Vale de Parra	132	58	3 Estrelas	GUIA
CASA DE CAMPO	Monte das Cortelhas	6	3		GUIA

Fonte: Turismo de Portugal, 2011.

Analisando o Quadro anterior, relativamente a empreendimentos turísticos classificados, verifica-se que existe uma predominância na freguesia da Guia de

tipologias de Apartamentos Turísticos (10 empreendimentos), distribuídos nas categorias de duas e três estrelas, e um empreendimento de Aldeamento Turístico e uma Casa de Campo. Estas unidades identificadas têm reduzida representatividade comparativamente com a freguesia de Albufeira e reduzida diversidade de tipologias de empreendimentos turísticos. Os empreendimentos enumerados representam um universo de 876 camas, distribuídas por 242 unidades de alojamento.

Estão ainda previstos Projectos para a freguesia da Guia, com parecer favorável do Turismo de Portugal, à data de elaboração do presente relatório, de entre os quais se inclui o empreendimento integrante do PPZCISG, sendo tipologicamente enquadrado em Hotel Rural. O Hotel Rural de Quintablanca Palace pretende constituir um unidade de cinco estrelas, com um número previsto de 184 camas.

Face a esta análise, e de forma a enquadrar a pretensão na região, refere-se que o *Sistema Turismo* no PROT-Algarve determina como orientações estratégicas a introdução de discriminações positivas para estimular os projectos turísticos de maior qualidade e efeito estruturante, defesa dos valores fundamentais do capital natural, do ambiente e do património histórico-cultural em compromisso com o desenvolvimento económico e social, e numa lógica de sustentabilidade. Os valores ambientais devem ser encarados como suporte de produtos turísticos específicos, devendo também proceder-se à requalificação e contenção da oferta na faixa costeira.

8.9 Ordenamento do Território e Urbanismo

De acordo com a LBOTU (Lei de Bases do Ordenamento do Território e do Urbanismo), aprovada pela Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto, a política de ordenamento do território e de urbanismo tem como fins o reforço da coesão social; a promoção da valorização integrada da diversidade do território nacional; assegurar o aproveitamento racional dos recursos naturais, preservação do equilíbrio ambiental, a humanização das cidades e funcionalidade dos espaços edificados; assegurar a defesa e valorização do património cultural e natural; promover a qualidade de vida e condições favoráveis ao desenvolvimento das actividades económicas, sociais e culturais; racionalizar, reabilitar e modernizar os centros urbanos e promover a coerência dos sistemas em que se inserem; acautelar a protecção civil da população; entre outras.

De forma a fazer o enquadramento do PPZCISG ao nível de ordenamento do território municipal e respectivas condicionantes associadas, importa por isso fazer a análise do PDM de Albufeira para esta área.

O Plano Director Municipal de Albufeira (PDM), ratificado por Resolução de Conselho de Ministros n.º 43/95, de 4 de Maio, alterado pelas Deliberações n.º 2544/2007, de 28 de Dezembro e 2545/2007, de 28 de Dezembro, pela Deliberação n.º 871/2008, de 25 de Março e rectificado pela Deliberação n.º 2818/2008, de 27 de Outubro, estabelece o modelo e a estrutura espacial do

território municipal, integrando as opções de âmbito nacional e regional com incidência na respectiva área de intervenção. O PDM de Albufeira encontra-se presentemente em processo de revisão.

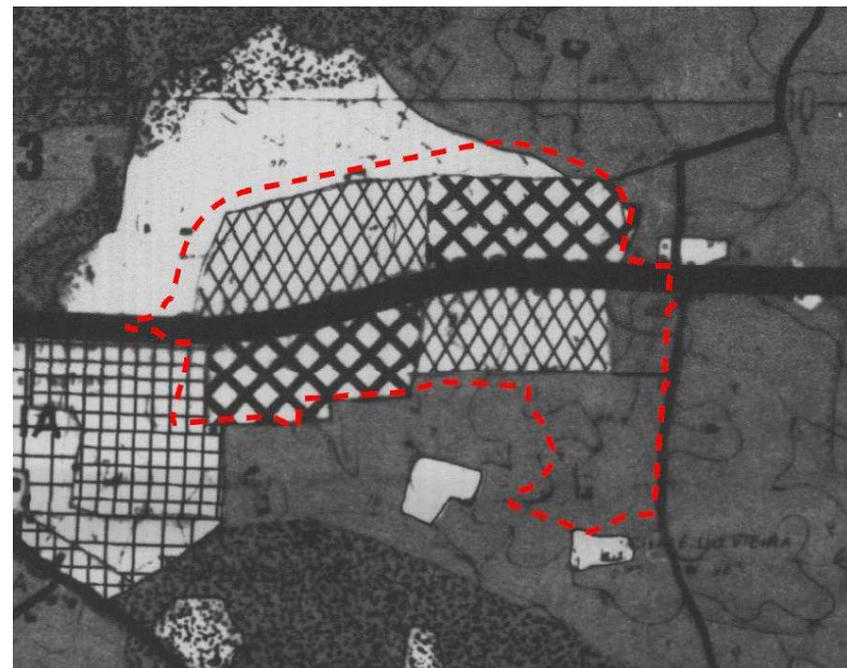
Constituem objectivos do PDM de Albufeira vigente:

- Estabelecer os critérios de desenvolvimento socio-económico equilibrado do concelho;
- Definir o modo de distribuição das diferentes zonas de actividade económica e social;
- Dimensionar e localizar os equipamentos públicos;
- Ordenar a rede viária e transportes;
- Estabelecer os princípios e normas fundamentais respeitantes à racional ocupação, uso e transformação do solo;
- Promover uma gestão criteriosa dos recursos naturais, salvaguardando os valores naturais e culturais da área do município;

A área de intervenção do Plano de Pormenor da ZCISG corresponde a uma área urbana destinada a comércio, indústria e serviços, que serve os objectivos municipais de ordenamento do território, de urbanismo e de desenvolvimento territorial, localizando-se a Norte da cidade de Albufeira, e a Este do aglomerado urbano da Guia, sendo atravessada pela EN 125.

De acordo com a **Planta de Ordenamento** do PDM de Albufeira, verifica-se que a área de intervenção correspondente ao PPZCISG insere-se parcialmente em espaços urbanos (Zona de Comércio, Indústria e Serviços) e parte em Espaços

Urbanizáveis (Zona de Expansão de Comércio, Indústria e Serviços). A área a Sul do PP vigente, que se pretende agora integrar no Plano e afectar a usos turísticos, encontra-se inserida em Espaços de Recursos Naturais e de Equilíbrio Ambiental – Zonas Imperativas – Zona de Uso Agrícola.



Fonte: Extracto da Planta de Ordenamento do PDM de Albufeira.

Figura 49: Inserção do PPZCISG face à Planta de Ordenamento do PDM de Albufeira

Relativamente aos **Espaços Urbanos – Zona de Comércio, Indústria e Serviços (ZCIS)**, é previsto pelo artigo 32.º do regulamento do PDM de Albufeira, correspondendo à área demarcada na planta de ordenamento destinada à implantação de actividades económicas com criação de emprego.

Nestas áreas só poderão ser instaladas unidades comerciais a retalho ou por grosso, unidades prestadoras de serviços e unidades industriais das classes C e D definidas por respectivo decreto regulamentar, bem como outras unidades industriais não poluentes. As unidades a instalar deverão assegurar afastamentos mínimos de 15 m às vias de acesso e 10 m aos limites laterais e posterior do terreno, não tendo uma altura de fachada superior a 10 m e não ocuparem uma área superior a 40% do total do terreno, cujo volume de construção não deverá ultrapassar os 3m²/m², aplicado à área do lote onde se irá implantar a unidade industrial. A área remanescente deverá destinar-se a acessos, estacionamento e zona verde.

Quanto aos **Espaços Urbanizáveis** identificados e definidos na Planta de Ordenamento do PDM, correspondem aos espaços onde existam já executadas infra-estruturas urbanísticas que, pelo seu volume e extensão, tornam irreversível a transformação do solo rústico em urbano e que possibilitem o crescimento ordenado dos espaços urbanos; não se situem em áreas condicionadas pela RAN ou REN; e não impliquem o aparecimento de novas intervenções na zona terrestre de protecção que criem novas situações irreversíveis ou comprometam o equilíbrio

dos sistemas, nomeadamente no que se refere à criação/expansão de núcleos turísticos/urbanos.

O artigo 38.º do PDM considera a **Zona de expansão de comércio, indústria e serviços**, a área que reúna condições de acessibilidade, infra-estruturas e relação locacional para nela serem instaladas unidades empresariais com as funções nelas referidas, devendo a sua ocupação obedecer aos seguintes condicionamentos:

- A sua implementação deverá obedecer à prévia elaboração e aprovação de Plano de Pormenor que assegure a harmonia arquitectónica e as infra-estruturas a realizar;
- Só poderão aí ser instaladas unidades comerciais a retalho ou por grosso, unidades prestadoras de serviços e unidades industriais das classes C e D definidas no respectivo decreto regulamentar, bem como outras unidades industriais de carácter não poluente;
- As unidades a instalar deverão assegurar afastamentos mínimos de 15 m às vias de acesso e de 10 m aos limites laterais e posterior do terreno, e não ter uma altura de fachada superior a 10 m e não ocupar uma área superior a 40% do total do terreno. A área remanescente deverá destinar-se a acessos, estacionamento e zona verde;

- O volume de construção não deverá ser superior a 3 m³/m², aplicado à área do lote onde se irá implantar a unidade industrial;
- A rede viária, a criar em Plano de Pormenor, não deverá prever qualquer nova ligação às vias nacionais.

De acordo com o artigo 19.º do Regulamento do PDM de Albufeira, integram os **Espaços de Recursos Naturais e de Equilíbrio Ambiental** os territórios que, pelas suas características geomorfológicas, deva ser sujeito a disposições específicas, tendo em vista a sua protecção. As Zonas Imperativas abrangem as áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e de Reserva Ecológica Nacional (REN), sujeitas às prescrições da legislação geral vigente.

No caso da área de intervenção, a área inserida nestas classes de espaços, que se pretende integrar no PPZCISG, está sujeita às prescrições do artigo 21.º do regulamento do PDM de Albufeira, referente a Zona de Uso Agrícola, sendo esta constituída pelos solos com capacidade existente ou potencial, de uso agrícola, tendo especialmente em vista a produção de bens alimentares, sendo nesta Zona proibido o desenvolvimento de actividades e a realização de obras ou acções que diminuam ou destruam as suas potencialidades.

Pretende o Plano afectar esta área a um equipamento hoteleiro, detentor de Declaração de Interesse Turístico Municipal, contando com parecer favorável da Ex-Comissão da RAN, no que se refere à **utilização não agrícola dos solos**.

O facto de existir necessidade de proceder à reclassificação do solo rural (inserido em RAN) para solo urbano, neste momento consitui uma desconformidade de usos previstos com o PDM de Albufeira. Segundo parecer da CCDR-Algarve à proposta de revisão de PPZCISG, e atendendo ao facto do referido empreendimento já se encontrar (parcialmente) construído, compete à CM apresentar a fundamentação legalmente exigível, para a respectiva reclassificação do solo.

O sentido das disposições legais para a reclassificação do solo rural para solo urbano, refere que este terá um carácter excepcional, mas que pode ser levada a cabo por PMOT hierarquicamente inferior, alterando assim um de hierarquia superior, caso não seja posta em causa a estratégia e opções fundamentais deste último, neste caso o PDM de Albufeira.

A CM de Albufeira abordou esta questão, tendo para o efeito, no âmbito da revisão do presente Plano, criado um relatório da proposta de desafectação de solos da reserva agrícola nacional, dando como justificativo a estratégia do PDM em vigor, que estabelece a localidade da Guia como pólo de desenvolvimento, estando este aglomerado em vias de ser contemplado com um plano de urbanização e contando a nascente, desde 1999, com um Plano de Pormenor para a implantação de uma zona de comércio, indústria e serviços, quase totalmente implementado e agora em revisão. *"A Reserva Agrícola Nacional (RAN) do Concelho de Albufeira encontra-se delimitada na Planta de Condicionantes do Plano Director Municipal,*

tendo sido alterada na área do PP da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia vigente, resultando na inexistência dessa condicionante no seu perímetro".

De acordo com a CM de Albufeira, no âmbito da revisão do PPZCISG, e segundo Ofício do Director Regional da DRAP de 26/10/1994, os terrenos já teriam sido "anteriormente submetidos a desanexação por parte da Comissão Regional da Reserva Agrícola e aprovada a desanexação por parte da referida Comissão", pelo que os referidos terrenos nem deveriam ter sido incluídos na RAN nas Cartas do PDM de Albufeira, devendo-se a actual necessidade de desafecção unicamente relacionada com a impossibilidade de os ter retirado do PDM (que nessa data estaria já completo, entregue e a aguardar ratificação).

Sem prejuízo da validade jurídico-administrativa após a entrada em vigor do PDM, a parcela figura na classificação em Carta de Condicionantes como RAN, no entanto, esta não modifica a classificação aceite pela Ex-CRRA. Desta forma importa, dar cumprimento aos objectivos da revisão em causa, e respectiva desafecção do regime da RAN, face ao preconizado pelo Regime Jurídico da RAN (D.L. n.º 73/2009, de 31 de Março, que estabelece que "...não integram a RAN as terras ou solos que integrem o perímetro urbano identificado em plano municipal de ordenamento do território como solo urbano, solo cuja urbanização é possível programar ou solos afectos à estrutura ecológica urbana...").

O pedido de desafecção abrange uma área de cerca de 7,8 ha de solos inseridos em RAN, que engloba toda a parcela do empreendimento turístico

designado por Quinta Blanca Palace, que tem antecedentes no processo de licenciamento com parecer favorável da Ex-CRRA para a utilização não agrícola do solo, sendo que serão apenas mobilizados cerca de 1,5 ha para implantação das construções, afectando 3,4 ha a espaços verdes, não comprometendo a sua capacidade produtiva, bem como a manutenção de áreas significativas a dedicar à produção agrícola.

A estratégia municipal assenta "numa clara opção de fomento da requalificação da oferta turística do concelho". A concretização de um estabelecimento hoteleiro converge para a estratégia municipal sectorial para o turismo, e a CM de Albufeira prevê que do ponto de vista social e económico, da concretização deste empreendimento turístico de qualidade, surjam importantes impactes, directos ou indirectos, na economia local, nos sectores de construção e da hotelaria, criação de postos de trabalho, dando visibilidade ao município, contribuindo para a animação e desenvolvimento do pólo da Guia.

Dadas as características, segundo a CM de Albufeira, na fase de desenvolvimento em que se encontra o projecto, não se perspectivam alternativas de localização do mesmo, impondo-se como condição *sine qua non* a viabilização do empreendimento, reclassificação do solo em que se localiza.

A presente proposta de desafecção para instalação de um estabelecimento hoteleiro pretende aumentar a capacidade de alojamento com o intuito de assegurar a sua viabilidade financeira, sendo necessária a respectivação

desafecção do solo afecto a RAN, considerando a CM de Albufeira que as vantagens deduzidas dessa desafecção ultrapassam as eventuais desvantagens.

Refere-se a existência de parecer favorável da Comissão Regional da Reserva Agrícola do Algarve (Ex-CRRAA) de 14/02/2008, relativamente ao aumento de áreas relativamente a acertos necessários à continuação dos trabalhos de implementação da unidade de Turismo Rural, bem como de parecer da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve, datado de 19/01/2011, que considera face aos antecedentes do projecto, nada ter a opor à proposta de delimitação da RAN apresentada pela CM de Albufeira.

De acordo com o RJIGT (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, e posteriores alterações), artigo 72.º, a *classificação do solo* – determina o destino básico dos terrenos, assentando na distinção fundamental entre o solo urbano e o solo rural.

A reclassificação do solo rural como solo urbano tem carácter excepcional sendo limitada aos casos em que tal for comprovadamente necessário face à dinâmica demográfica, ao desenvolvimento económico e social e à indispensabilidade de qualificação urbanística., de acordo com os seguintes critérios:

- Fundamentação na avaliação da dinâmica urbanística e da execução do Plano Director Municipal em vigor, suportada em indicadores de execução física da urbanização e da edificação e

na quantificação dos compromissos urbanísticos válidos e eficazes;

- Aferição do grau de aproveitamento e da disponibilidade de áreas urbanas susceptíveis de reabilitação, renovação e reestruturação ou de maior densificação e consolidação urbana, suportada em indicadores demonstrativos da situação, devendo o aproveitamento das mesmas prevalecer sobre o acréscimo do solo urbano;
- A aferição da indispensabilidade de estruturação do aglomerado urbano, resultante de factores de mudança da organização do território ou da necessidade de integração de solo a afectar à estrutura ecológica municipal necessária ao equilíbrio do espaço urbano;
- Compatibilidade com os planos sectoriais com incidência territorial e com as orientações do plano regional de ordenamento do território, bem como conformidade com os limiares máximos de expansão do solo urbano nestes estabelecidos;
- Programação da execução da urbanização e da edificação do solo a reclassificar;
- Necessidade de realocização ou redistribuição de áreas de urbanização programada sem acréscimo da superfície total do perímetro urbano;

De acordo com o artigo 21.º do Decreto Regulamentar 11/2009, de 29 de Maio, a qualificação funcional do solo urbano realiza-se através da delimitação das seguintes categorias:

- Espaços centrais – áreas que se destinam a desempenhar funções de centralidade para o conjunto do aglomerado urbano, com concentração de actividades terciárias e funções residenciais;
- Espaços residenciais;
- Espaços de actividades económicas;
- Espaços verdes;
- Espaços de uso especial – áreas destinadas a equipamentos ou infra-estruturas estruturantes ou a outros usos específicos, nomeadamente de recreio, lazer e turismo;
- Espaços urbanos de baixa densidade – áreas edificadas com usos mistos às quais o PMOT atribui funções urbanas prevaletentes;

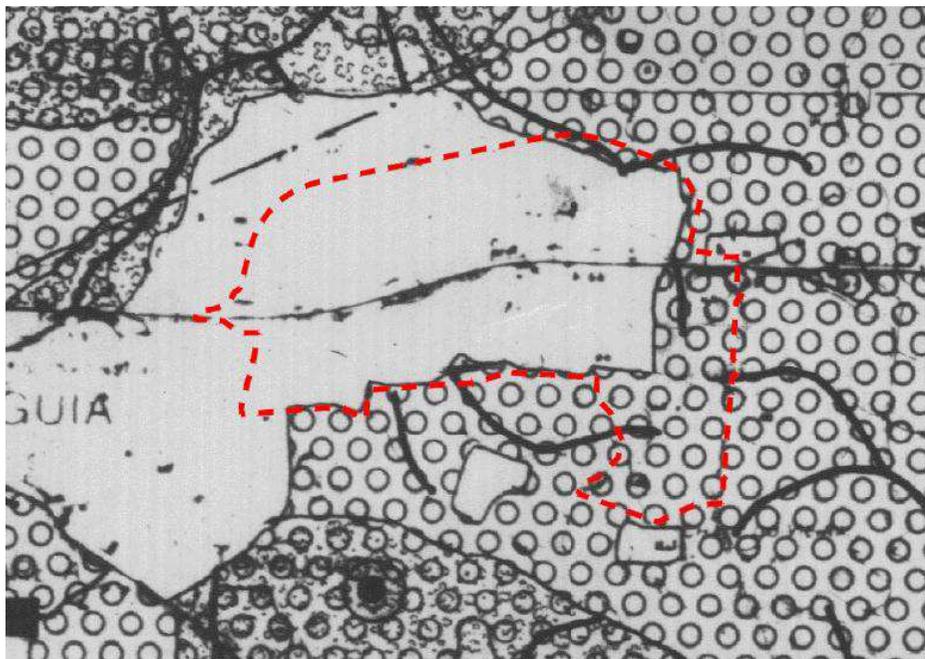
Os PMOT devem estabelecer para cada categoria ou subcategoria funcional de solo urbano a compatibilização e integração de usos, a edificabilidade do solo e morfo-tipologia, dotação de espaços públicos, de infra-estruturas urbanas e equipamentos de utilização colectiva, e ainda os sistemas de execução e prazos para a urbanização e para a edificação.

Os critérios a considerar na definição da utilização dominante, bem como das categorias referidas, devem obedecer a critérios uniformes aplicáveis a todo o território nacional, estabelecidos pelo Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de Maio, com aplicação aos procedimentos de elaboração, alteração e revisão dos planos municipais de ordenamento do território.

A justificação da expansão do perímetro urbano presente no relatório de caracterização e diagnóstico da revisão do PPZCISG, refere que o PROT-Algarve define no ponto 3.2.1.1 Orientações Gerais (referentes aos Perímetros Urbanos), alínea B) que na expansão dos perímetros urbanos, para que seja viável a expansão de um perímetro urbano na sua área de incidência é necessário demonstrar a necessidade urbanística de acréscimos de áreas de expansão.

Assim, na área em causa, é possível admitir a expansão até 10% dos perímetros urbanos existentes, não contabilizando as áreas *non aedificandi* legalmente definidas e as áreas destinadas a equipamentos públicos de utilização colectiva, tomando como referência a verificação de que 80% do perímetro urbano se encontra ocupado, comprometido ou em áreas *non aedificandi*. Em qualquer caso a ampliação será limitada a que a área actual livre do perímetro existente mais a área de expansão prevista não possa exceder 30% da área actual do perímetro urbano, sendo admissível um acréscimo de 5% no caso da ampliação, relativamente ao perímetro existente corresponda a ocupação de baixa densidade.

De acordo com a análise da **Planta de Condicionantes** e Capítulo II do Regulamento do PDM de Albufeira são afectadas os seguintes condicionamentos, restrições e servidões:



Fonte: Extracto da Planta de Condicionantes do PDM de Albufeira.

Figura 50: Inserção do PPZCISG face à Planta de Condicionantes do PDM de Albufeira

- **Áreas não condicionadas** - grande parte da área de intervenção não apresenta condicionamentos, nem servidões e restrições de utilidade pública;
- **Reserva Agrícola Nacional (RAN)** - o artigo 8.º do regulamento do PDM de Albufeira refere que a RAN abrange áreas que, em virtude das suas características morfológicas, climatéricas e sociais, apresentam maior aptidão agrícola. Verifica-se a afectação de áreas de RAN na área de expansão do PPZCISG.

A RAN rege-se pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março, e tem como objectivos os seguintes:

- Proteger o recurso solo, elemento fundamental das terras, como suporte de desenvolvimento da actividade agrícola;
- Contribuir para o desenvolvimento sustentável da actividade agrícola;
- Promover a competitividade dos territórios rurais e contribuir para o ordenamento do território;
- Contribuir para a preservação dos recursos naturais;
- Assegurar que a actual geração respeite os valores a preservar, permitindo uma diversidade e uma sustentabilidade de recursos às gerações seguintes pelos menos análogos aos herdados das gerações anteriores;
- Contribuir para a conectividade e coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza;

- Adoptar medidas cautelares de gestão que tenham em devida conta a necessidade de prevenir situações que se revelem inaceitáveis para a perenidade do recurso «solo»;

A RAN constitui uma restrição de utilidade pública e considera o conjunto de áreas em termos agro-climáticos, geomorfológicos e pedológicos que apresentam maior aptidão para a actividade agrícola. As áreas de RAN devem ser afectas à actividade agrícola e constituem áreas *non aedificandi*, numa óptica de uso sustentado e de gestão eficaz do mundo rural.

Nestas áreas são interditas todas as acções que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício da actividade agrícola das terras e solos, tais como:

- a) Operações de loteamento e obras de urbanização, construção ou ampliação;
- b) Lançamento ou depósito de resíduos radioactivos, resíduos sólidos urbanos, resíduos industriais ou outros produtos que contenham substâncias ou microorganismos que possam alterar ou deteriorar as características do solo;
- c) Aplicação de volumes excessivos de lamas, nos termos da legislação aplicável, designadamente resultantes da utilização indiscriminada de processos de tratamento de efluentes;
- d) Intervenções ou utilizações que provoquem a degradação do solo, nomeadamente erosão, compactação, desprendimento de terras,

encharcamento, inundações, excesso de salinidade, poluição e outros efeitos perniciosos;

- e) Utilização indevida de técnicas ou produtos fertilizantes ou fitofarmacêuticos;
- f) Deposição, abandono ou depósito de entulhos, sucatas ou quaisquer outros resíduos;

O artigo 22.º do Regime Jurídico da RAN estipula a utilização de áreas de RAN para outros fins, identificando na alínea l) a possibilidade de realização de obras de construção, requalificação ou beneficiação de infra-estruturas públicas rodoviárias, ferroviárias, aeroportuárias, de transporte e distribuição de energia eléctrica, de abastecimento de gás e de telecomunicações, bem como outras construções ou empreendimentos públicos ou de serviço público.

No presente Plano de Pormenor, pretende-se que as áreas que integram a RAN face ao PDM de Albufeira constituam áreas de expansão urbana, facto que implicará a reclassificação do uso do solo, de rural para urbano.

- **Linhas de água/ Domínio Hídrico** - segundo o artigo 7.º do Regulamento do PDM de Albufeira, o domínio hídrico é regido pelo Decreto-Lei n.º 468/71, de 5 de Novembro, e abrange os leitos das águas do mar, correntes de água, lagoas e lagos, bem como as respectivas margens e zonas adjacentes. Aplicam-se ainda o Decreto-Lei n.º 57/74, de 15 de Fevereiro, o Decreto-Lei n.º 513-P/79, de 26 de Dezembro, o Decreto-Lei

n.º 89/87, de 26 de Fevereiro, o Decreto-Lei n.º 201/92, de 29 de Setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 468/71, de 5 de Novembro e alterações/normas revogatórias introduzidas pela Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro integram o Domínio Público Hídrico – o domínio público marítimo, o domínio público lacustre e fluvial e o domínio público das restantes águas. Os recursos hídricos abrangidos por esta Lei são as águas, respectivos leitos e margens, zonas adjacentes, zonas de infiltração máxima e zonas protegidas, reportando ainda à Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água).

Constituem leitos o terreno coberto pelas águas quando não influenciadas por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades. Por margem deve ser entendida a faixa de terreno contígua ou sobranceira à linha que limita o leito das águas, sendo que a margem das águas não navegáveis nem fluviáveis, nomeadamente, torrentes, barrancos e córregos de caudal descontínuo, têm a largura de 10 m, como se verifica no presente caso em estudo.

De acordo com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 46/94 de 22 de Fevereiro e posteriores alterações, que regula o regime de licenciamento da utilização do domínio hídrico, carecem de título de utilização as seguintes utilizações:

- Rejeição de águas residuais;
- As infra-estruturas hidráulicas;
- Limpeza e desobstrução de linhas de água;

- A extracção de inertes;
- Construções;
- Apoios de praia e equipamentos;
- Estacionamentos e acessos;
- As culturas biogenéticas,
- As marinhas,
- A navegação e competições desportivas,
- A flutuação e estruturas flutuantes
- A sementeira, plantação e corte de árvores.

- **Servidões Rodoviárias** - De acordo com o artigo 15.º do regulamento do PDM de Albufeira, os condicionamentos da rede rodoviária são os que constam da Lei n.º 2110, de 19 de Agosto de 1961, e os Decretos-Lei n.º 13/71, de 23 de Janeiro, 380/85, de 26 de Setembro, e 13/94, de 15 de Janeiro.

Relativamente à rede viária e transportes, o artigo 43.º do PDM de Albufeira, é estabelecida a hierarquia da rede e circulação viária em quatro níveis:

- Nível 1 - constituído pelas seguintes vias nacionais - Via do Infante, Estrada Nacional n.º 125 e IP1;
- Nível 2 - constituído pelo sistema de vias nacionais desclassificadas (estradas nacionais n.º 270 e n.º 395);

- Nível 3 - constituído pelo sistema municipal principal, incluindo as variantes propostas a Guia e Paderne;
- Nível 4 - constituído pelo sistema municipal secundário;

Aos níveis 1 e 2 aplicam-se as disposições regulamentares gerais em vigor em matéria de servidões, e no nível 3 aplicar-se-á a muros e vedações, um afastamento mínimo de 8 m ao eixo e de 12 m, quando se tratar de outras edificações, sem prejuízo de eventuais ajustamentos que venham a decorrer do respectivo projecto ou de alinhamento anteriormente aprovados. Ao nível 4 aplicar-se-á a muros e vedações um afastamento mínimo de 4,5 m ao eixo e de 8 m quando se tratar de outras edificações, sem prejuízo de eventuais ajustamentos.

A área de intervenção é atravessada pela EN 125, integrando esta o Nível 1 da rede viária e de transportes do concelho. De acordo com o Decreto-Lei n.º 83/2008, de 20 de Maio, são estabelecidas um conjunto de normas tendentes a promover a defesa das estradas nacionais, com o objectivo de evitar que se constituam situações indesejáveis de degradação das infra-estruturas rodoviárias e de risco para a segurança de quem nelas circula. Este diploma fixa a zona de servidão *non aedificandi* para as estradas nacionais já existentes em 20 m para cada lado do eixo da estrada e nunca a menor de 5 m da zona da estrada.

A zona de servidão *non aedificandi* em toda a sua extensão é a seguinte:

- a) Edifícios destinados à habitação - 35 m para cada lado do eixo da estrada e nunca menos de 15 m da zona da estrada;

- b) Instalações de carácter industrial, estabelecimentos comerciais ou de serviços, hotéis e congéneres, bem como qualquer instalação que influencie directa ou indirectamente a fluidez do tráfego e a segurança da circulação - 70 m para cada lado do eixo da estrada e nunca menos de 50 m da zona da estrada.

De acordo com o artigo 5.º do mesmo Decreto-Lei, é constituído em toda a extensão da EN 125, uma zona de servidão acústica, com os limites definidos pelos mapas estratégicos de ruído a elaborar pela concessionária e a aprovar nos termos da lei. Até a aprovação dos referidos mapas, a realização de operações urbanísticas e a informação prévia que as preceda, numa faixa de 250 m para cada lado do eixo da estrada, fica sujeita a parecer da concessionária, no âmbito da consulta às entidades externas ao município que se devam pronunciar em razão da localização.

Existe ainda uma zona de servidão de visibilidade, com vista à proibição de implantação de obstáculos de qualquer natureza, que afectem as condições de visibilidade de circulação.

9 Objectivos de Protecção Ambiental

9.1 Considerações Gerais

Um dos objectivos do PPZCISG é, como anteriormente referido, “*Adaptação do Plano às novas disposições incidentes sobre a EN125, fomentando o acordo com as propostas de projecto de requalificação da mesma, ora em desenvolvimento*”. Para além deste objectivo, pretende ainda a “*minimização dos conflitos resultantes de actividades não consentâneas com o ambiente urbano de qualidade e com articuladas funções*”.

De forma complementar, foram consideradas nas linhas estratégicas do PPZCISG, algumas medidas e acções específicas, à escala de Plano de Pormenor, de protecção ambiental consideradas para a manutenção dos objectivos estratégicos do PPZCISG em consonância positiva com o PDM e com as linhas de unidade territorial do PROT Algarve, nomeadamente ao nível da sustentabilidade e aproveitamento de sinergias empresariais, dotando esta zona com infra-estruturas necessárias bem como através da implementação de objectivos de conformidade em ordenamento do território, consolidando o espaço, enquanto pólo de concentração ordenada de indústria, comércio e serviços.

9.2 Acções Estratégicas de Protecção Ambiental e Objectivos de Sustentabilidade

Segundo o Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, relativo a AAE, considera-se no seu artigo 6º, ponto 1, alínea d), a definição de objectivos de protecção ambiental estabelecidos a nível internacional, comunitário ou nacional que sejam pertinentes para o Plano em estudo, neste caso o PPZCISG, descrevendo a forma como esses objectivos foram considerados no desenvolvimento e nas opções do mesmo.

Dado que o PPZCISG encontra-se numa fase conclusiva, optou-se por se apresentarem as medidas de protecção ambiental, já interiorizadas e integradas nas linhas estratégicas do Plano de Pormenor, com a finalidade de consubstanciar os seus objectivos. Estes últimos, assim como medidas e acções de protecção ambiental do PPZCISG, são elencadas genericamente por factor ambiental.

Deste modo, apresentam-se no Quadro seguinte, os principais objectivos e acções estratégicas de protecção ambiental, consideradas no PPZCISG que validam os seus objectivos de sustentabilidade e protecção ambiental, relativamente aos principais factores considerados.

Quadro 34: Critérios, objectivos e indicadores de avaliação

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	FONTES DE INFORMAÇÃO
QUALIDADE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	Recursos Hídricos	<ul style="list-style-type: none"> Minimização de acções construtivas de provável efeito no rebaixamento de aquíferos (ex: escavações volumosas em edifícios a construir); Eficiência nos consumos hídricos; Drenagem de águas pluviais das áreas impermeabilizadas; 	<ul style="list-style-type: none"> Reserva Ecológica Nacional (REN) Domínio Público Hídrico Projecto de drenagem Recolha e reutilização das águas pluviais; 	<ul style="list-style-type: none"> CCDR-Algarve INAG INETI Autarquia Legislação
	Paisagem e Biodiversidade	<ul style="list-style-type: none"> Promoção de espaços dedicados ao coberto vegetal; Privilegiar a utilização de plantas naturais de suporte visual e para a regulação ambiental; Implementação de regras especiais de gestão de espaços verdes tendo em conta a minimização de gastos energéticos; Manutenção de linhas de água existentes; Estabelecimento normalizado para o dimensionamento das parcelas de terreno destinadas a espaços verdes de utilização colectiva; Criação de uma faixa envolvente à EN125 de vegetação arbórea, reduzindo o impacte visual dos utentes do PP. 	<ul style="list-style-type: none"> Reserva Ecológica Nacional (REN) Qualidade visual dos espaços; Capacidade de absorção visual; Enquadramento paisagístico; Proporção de espaços verdes de protecção e enquadramento; 	<ul style="list-style-type: none"> CCDR-Algarve Autarquia
	Ruído e Qualidade do Ar	<ul style="list-style-type: none"> Minimização de eventuais conflitos entre actividades não consentâneas com a área envolvente, gerando um ambiente urbano de qualidade; Diferenciação de acessos em função da sua utilização condicionada (ligeiros e pesados); Melhoria do nível de serviço dos eixos viários; Garantir o bom isolamento de áreas funcionais; 	<ul style="list-style-type: none"> Redes de vias rodoviárias melhoradas; Ruído ambiente; Levantamento de fontes de ruído presentes e futuras; Normas de circulação viária e condicionamentos; Adequação da distribuição de usos ao Regulamento Geral do Ruído 	<ul style="list-style-type: none"> CCDR-Algarve APA Autarquia Legislação
	Áreas Regulamentares	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção e preservação de áreas integradas em REN; Manutenção de eventuais linhas de água existentes; 	<ul style="list-style-type: none"> Áreas de afectação à REN Áreas de afectação à RAN Domínio Hídrico 	<ul style="list-style-type: none"> CCDR-LVT Autarquia Legislação
	Condicionantes, Servidões e Restrições de Utilidade Pública	<ul style="list-style-type: none"> Preservação das áreas integradas em REN; Manutenção e cumprimento das servidões e serviços afectados; Reclassificação e integração de solos RAN, no âmbito da revisão do PDM; Compatibilização de novos incrementos do PP com as, igualmente novas, disposições de beneficiação da EN125. 	<ul style="list-style-type: none"> Áreas afectadas pelo domínio hídrico; Servidão de protecção da EN 125 Desafectação de solos RAN (em conformidade) 	<ul style="list-style-type: none"> CCDR-Algarve Autarquia Legislação

(cont.)

Quadro 34 (cont.): Critérios, objetivos e indicadores de avaliação

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	FONTES DE INFORMAÇÃO
COESÃO SÓCIO-TERRITORIAL E ECONÓMICA	Unidades Sócio-Produtivas	<ul style="list-style-type: none"> Contributo para a diversificação funcional de actividades presentes no território e para a correcta gestão das mesmas; Existência de duas zonas distintas (zonamento) de implementação autónoma, facto que permite a melhor gestão do PPZCISG, com aproveitamento e sistematização dos recursos e infra-estruturas existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Dinamismo dos sectores de actividade abrangidos; 	<ul style="list-style-type: none"> Autarquia Bibliografia temática
	Sectores de Actividade	<ul style="list-style-type: none"> Expansão da área empresarial, comercial e de serviços; Contribuir para a diversidade de funções na área do Plano e correcta articulação das mesmas com o espaço envolvente; Polarização funcional, disponibilizando espaços especializados de implantação empresarial, serviços, indústria e comércio; Dinamização do sector empresarial no concelho e freguesia da Guia; Integração de nova área de ocupação turística, garantindo de forma oportuna a sua inclusão num IGT e reclassificando o solo, no âmbito do PDM de Albufeira, em conformidade. 	<ul style="list-style-type: none"> Proporção de espaços destinados a comércio, indústria e serviços no território municipal e da freguesia; Atractividade funcional no concelho e freguesia; 	<ul style="list-style-type: none"> INE Autarquia Bibliografia temática
	Análise Socio-Económica	<ul style="list-style-type: none"> Contributo para a dinamização e animação da economia local e regional; Contributo para a criação de emprego local; Diversificação e inovação na área do turismo 	<ul style="list-style-type: none"> Coesão socio-territorial; Dinamização do tecido empresarial; Qualidade de vida da população; Competitividade da economia concelhia; Área de influência do pólo funcional; Emprego e qualificação de recursos humanos; Índice de actividade turística – evolução do TER 	<ul style="list-style-type: none"> INE Autarquia Bibliografia temática

(cont.)

Quadro 34 (cont.): Critérios, objectivos e indicadores de avaliação

FCD	CRITÉRIOS	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	FONTES DE INFORMAÇÃO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL	Acessibilidades	<ul style="list-style-type: none"> Assegurar a oferta de estacionamento público adequado aos usos previstos; Respeitar os condicionamentos face à rede viária existente; Garantir condições de acessibilidade a cidadãos com mobilidade condicionada e promover a mobilidade sustentável; 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminação de barreiras arquitectónicas; Servidões rodoviárias existentes; Estacionamento/m2 de superfície destinada a comércio, serviços e indústria 	<ul style="list-style-type: none"> Autarquia; Legislação Bibliografia temática
	Inovação e Competitividade Empresarial e Territorial	<ul style="list-style-type: none"> Criação de condições favoráveis à instalação empresarial/comércio/serviços e actividades turísticas; Programação e zonamento funcional concentrado, promovendo pólos de competitividade. Contributo para a oferta comercial e de serviços concelhios; Diversificação e qualificação da oferta turística local e concelhia; Estabelecimento de critérios de desenvolvimento socio-económico equilibrado no concelho; Potenciar o eixo urbano Guia/Ferreiras no acolhimento de actividades dos sectores de logística; Garantir a existência contínua, em espaço específico, de novas perspectivas de desenvolvimento económico 	<ul style="list-style-type: none"> Multifuncionalidade do espaço; Oferta de espaços turísticos em espaço rural; Coesão territorial e urbana; Harmonização e compatibilidade de usos previstos com a área envolvente; 	<ul style="list-style-type: none"> INE DGT Autarquia Legislação Bibliografia temática

10 Avaliação Ambiental. Efeitos significativos no Ambiente

10.1 Considerações de Análise

A implementação do PPZCISG, acarretará necessariamente alguns efeitos ambientais de índole estratégica que importa avaliar, de modo a equacionar as medidas de potenciação de efeitos positivos e de minimização de efeitos negativos a adoptar para garantia do bom desempenho ambiental do Plano, para além das medidas e objectivos de protecção ambiental já integradas no PPZCISG. Por razões expostas anteriormente neste relatório, objectiva-se a identificação de efeitos negativos e/ou positivos decorrentes da implementação do PP e respectivas medidas de minimização, gestão e de acompanhamento (seguimento do Plano).

Os efeitos significativos ambientais decorrentes da aplicação do PPZCISG terão expressão e significado diferente nas várias fases de implementação das acções nele contempladas, nomeadamente durante a fase de construção (execução de unidades e operações de loteamento) e no decurso da fase de funcionamento e uso dos edifícios e infra-estruturas previstas. Nesta análise, os factores ambientais considerados, são agrupados enquanto indicadores face aos objectivos

programáticos do PPZCISG, pelos respectivos Factores Críticos para a Decisão, anteriormente referenciados no Relatório de Factores Críticos para a Decisão.

10.2 Qualidade e Ordenamento do Território

10.2.1 Recursos Hídricos

Uma gestão programada do território tem por objectivo a qualidade do ambiente urbano, implicando necessariamente a organização espacial da área de intervenção do presente Plano.

Pretende-se neste capítulo abordar as acções pertinentes que irão decorrer com a implementação do PPZCISG, no que respeita aos eventuais efeitos significativos sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos presentes e identificados anteriormente.

Dada a presença de linhas de água de regime torrencial dentro da área de intervenção do PPZCISG, considera-se puderem surgir vários efeitos negativos sobre os recursos hídricos desta natureza, nomeadamente, degradação da qualidade da água, aumento da escorrência superficial, inundações locais, alterações dos leitos e cursos de água, diminuição da recarga do aquífero e efeito barreira ao escoamento natural.

Do estudo dos sistemas de circulação hídrica das águas superficiais é possível verificar que a área em análise se insere predominantemente numa zona de festo e abarca apenas alguns talvegues, mais a montante da bacia hidrográfica de uma das linhas de água afluentes da Ribeira de Espiche. Desta forma, constata-se não estarmos em presença de áreas susceptíveis a inundações, existindo, no entanto, a consciência de que o aumento da impermeabilização deverá ser acompanhado de medidas minimizadoras dos impactes a jusante, nomeadamente na Guia, localidade atravessada por esta linha de água e com maior risco, a este nível, para bens e populações.

A implementação e consolidação da superfície impermeável constituída pela zona edificada e pavimentada e a sua drenagem para pontos específicos do terreno, traduz-se igualmente por desvios de escoamento, sendo que no caso do presente Plano a percentagem de área actualmente impermeabilizada é estimada em 56% e passível de ser impermeabilizada, na ordem dos 77%. Estas modificações alteram, conseqüentemente, a forma como se processa o escoamento superficial, podendo alterar a dimensão das bacias hidrográficas, o volume escoado, o tempo de concentração da bacia, a geometria das linhas de água em determinados pontos.

Tal como já referido anteriormente, as linhas de água da área de intervenção captam um regime torrencial típico de escoamento em situação de pico de chuvadas, encontrando-se actualmente, pouco definidas e com alguns troços de

difícil identificação *in situ*.

As linhas de água em questão, embora mal definidas e de leito indiferenciado, armazenam e drenam um considerável caudal em regime torrencial, aquando de episódios de pico de chuvadas. O seu estado actual, nestas situações de necessidade e capacidade de vazão para grandes quantitativos de caudal, induz a ocorrência de cheias e galgamento para terrenos marginais, afectando sazonalmente e deste modo, os padrões de escoamento superficial e recarga da linha de água principal, a jusante.

Em termos de potenciais efeitos ao nível da bacia hidrográfica local, a implementação da revisão do Plano resultará num aumento da área impermeabilizada de 6% para 8%, numa bacia com a área total de 552 ha.

A revisão do Plano, apesar do aumento de área impermeabilizada proposta resultar num elevado índice de impermeabilização da área de intervenção, este vai preconizar medidas de minimização tais como bacias e depósitos de retenção, permitindo melhorias ao nível da drenagem pluvial, o que traduz efeitos positivos no ambiente afectado.

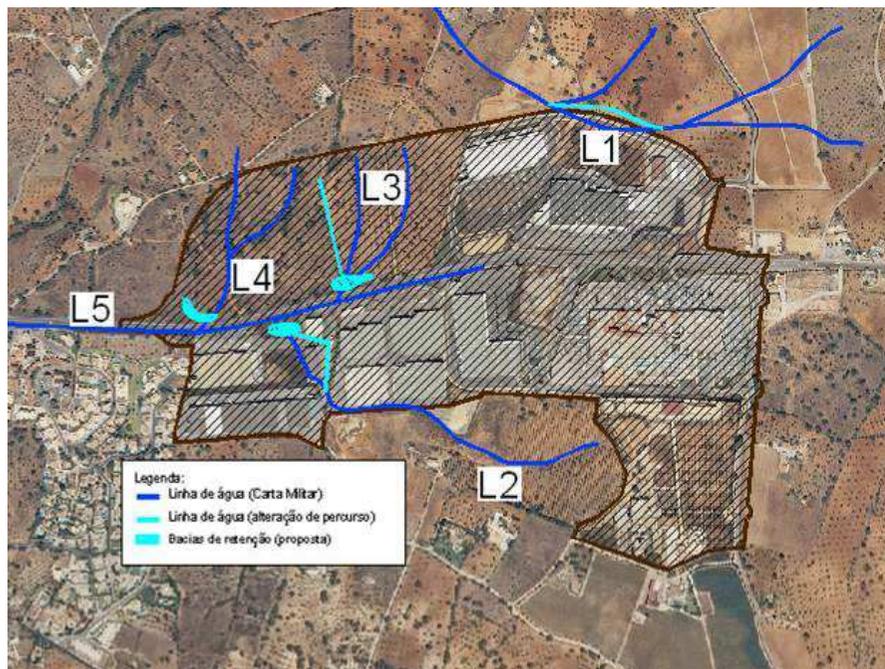


Figura 51: Alterações e Bacias de Retenção (Base: Ortofotomapa - IGP, 2007)

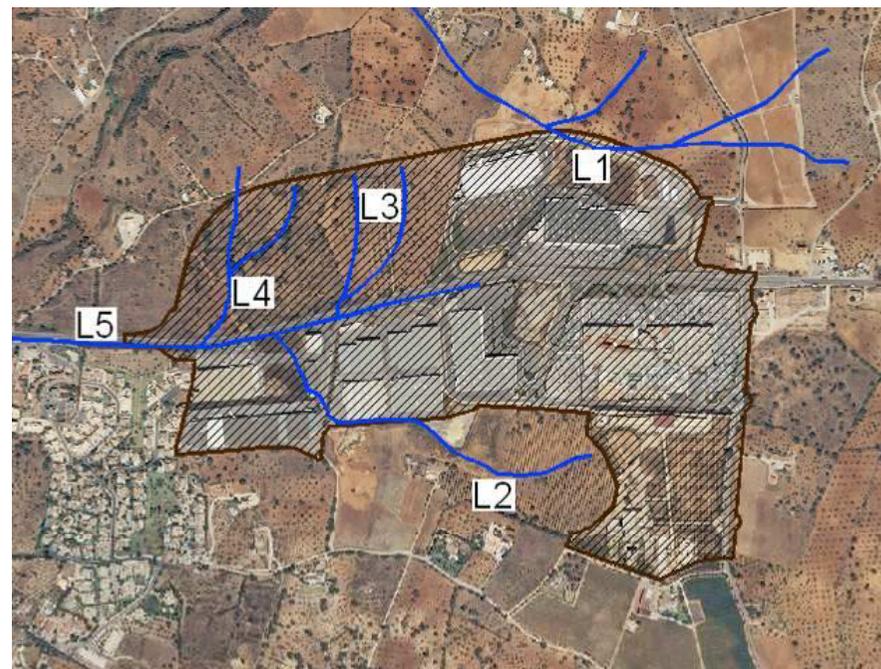


Figura 52: Identificação das linhas de água na área de intervenção da Revisão do PPZCISG, (Base Ortofotomapa - IGP, 2007)

A linha de água supra identificada como L1 será ajustada no sentido de não ter expressão na área do plano, uma vez que a via existente no quadrante nordeste do plano terá resultado, aquando da sua construção, num ligeiro desvio do seu curso.

A linha L2 tem início fora do perímetro do plano, numa área de amendoal, atravessando no seu troço de ligação à linha L5 (ao longo da EN125), uma área urbana prevista no plano vigente que se mantém na revisão. Esta situação implicará um ligeiro desvio da linha de drenagem (ver desenho 7), com o propósito de salvaguardar a inexistência de qualquer barreira edificada à drenagem das águas pluviais. Complementarmente a este desvio prevê-se a criação de uma bacia de retenção na zona verde junto à EN125 assim como a instalação de depósitos para o armazenamento de águas pluviais. Estas medidas vão no sentido de reduzir os tempos de escoamento e consequentemente os picos de caudal a jusante.

O conjunto de linhas de drenagem natural identificadas como L3 e L4 são linhas de primeira ordem e cuja presença se baseia na topografia existente. A implementação das propostas do plano levará a uma alteração da topografia e à edificação, resultando necessariamente também numa alteração dos sistemas de drenagem. Assim, para a L3 preconiza-se a definição de uma linha de água que atravessará a parcela ao longo de um conjunto de espaços verdes, culminando numa pequena bacia de retenção antes de se juntar à linha L5, ao longo da EN125.

Na área onde actualmente culmina a linha identificada como L4 prevê-se igualmente a criação de uma bacia de retenção em espaço verde, permitindo amortecer picos de caudal que possam vir a ter origem nas áreas edificadas. Nesta área, à semelhança do referido anteriormente para a linha L2, serão

igualmente previstos depósitos de retenção, permitindo a reutilização de água da chuva para os sistemas de rega ou outros fins, além de criar um efeito retardador sobre os caudais de pico a jusante e em particular na localidade da Guia.

Ainda sob o ponto de vista hidrogeológico, os efeitos previstos relacionam-se com a redução da superfície de recarga, causada pela pressão exercida no tecto dos aquíferos, devido à construção de aterros e abertura de escavações. Tais efeitos sobre o ambiente são negativos, pelo facto de serem praticamente irreversíveis, dependendo da ocupação do solo exercida pela relativamente elevada diversificação de zonas impermeabilizadas de projecto.

A presença e definição territorial por ocupação e alteração do solo natural, de áreas de comércio/serviços, indústria e armazéns, áreas técnicas e de equipamentos, constituem potenciais fontes poluidoras da qualidade da água, como resultado da lavagem dos pavimentos pela água de precipitação, de poluentes acumulados nas vias e pelo derrame acidental de produtos perigosos (óleos, tintas e diluentes, combustíveis, entre outros) resultantes do transporte de produtos e materiais. Além disso, terá de considerar-se que as águas residuais resultantes das actividades a implementar na área do PPZCISG e águas residuais domésticas das áreas de serviços e comércio, havendo necessidade de garantir o correcto encaminhamento dos efluentes para tratamento diferenciado.

Em situação de pleno funcionamento do PPZCISG, a emissão de gases de escape, a degradação dos pneus e de outros componentes dos veículos e a

deterioração do piso dos acessos dão origem a um conjunto de poluentes que originarão lixiviados, tornando-se potenciais focos de contaminação das linhas de água superficiais e subterrâneas. Destes poluentes destacam-se os sólidos em suspensão, os hidrocarbonetos e os metais pesados (em particular o zinco, o cádmio, o cromo e o cobre). A contribuição destes poluentes para a poluição das linhas de água resulta da acumulação no pavimento em períodos de ausência de pluviosidade e, de posteriormente, por ocorrência de precipitação, serem encaminhados para o solo ou para as linhas de água.

Estas águas de escorrência sofrem uma série de transformações (processos físicos, químicos e biológicos) que contribuem para atenuar a carga poluente, através de processos de absorção e adsorção. Tais processos dependem das condições climáticas da zona, a tipologia do tráfego, o sistema de drenagem e as características do meio receptor, do tipo de comportamento dos poluentes e da capacidade de transporte das respectivas águas, facto que se deve ter em conta, uma vez que a área de intervenção é atravessada por várias linhas de água, embora de regime torrencial.

Propõe-se acautelar o tratamento dos efluentes provenientes das actividades implantadas, por sector de actividade (comercial, restauração, saúde, armazenamento etc). Estas acções de minimização de efeitos negativos na qualidade da água, serão apontados e consideradas ao nível do Plano de Monitorização do Plano em causa, de forma a prevenir a expansão e derrame de materiais contaminantes. Os efluentes gerados deverão ser enviados para

sistemas de tratamento ou de recuperação apropriados de forma a evitar a deterioração dos solos e corpos de água receptores que conseqüentemente, caso esses cuidados não venham a ser considerados, podem contaminar as águas superficiais, subterrâneas e solos e provocar efeitos negativos significativos, sobre o ambiente.

10.2.2 Paisagem e Biodiversidade

Segundo proposta do PPZCISG apresentada, a salvaguarda de pressupostos ambientais na paisagem humanizada é essencial, ganhando uma dimensão ainda no caso das áreas industriais pelo impacto que as infraestruturas provocam e a imagem negativa a que estão geralmente associados. A verdadeira sustentabilidade das paisagens actuais, quer rural quer urbana, assenta numa estreita relação entre a sua componente ecológica e as funções que suporta e os pressupostos de ordenamento do território.

A nível paisagístico, o PP, pretende promover a situação actual, consubstanciada, tal como referido na análise anterior, no enquadramento das estruturas e edifícios que já existe, por um lado, e por outro lado a integração e minimização do impacto por intrusão visual da área, como um todo.

A compatibilização destes pressupostos de intervenção, ganham importância de relevo, na concretização e “criação de uma faixa envolvente À EN125 de

vegetação arbórea, reduzindo o impacto visual dos utentes do PP, facto que se considera um efeito positivo do PPZCISG para o território.



Deste modo, tendo em conta a infraestrutura linear e toda a força estruturante da EN125, a projecção intencional de uma cortina arbóreo-arbustiva, funcionará como contributo para a estrutura verde municipal e regional. Do mesmo modo, as intenções de requalificação do PP através da possibilidade de demolição de algumas construções e integrando esses espaços em “Zona Verde”, integrando ainda mais a componente biológica e paisagística em toda a área funcional do PPZCISG, como factor positivo da sua consolidação e viabilização.

De um modo geral, evidencia-se a não ruptura com qualquer cenário paisagístico de referência, apresentando globalmente efeitos positivos em termos de ordenamento do território. A polarização de tecido industrial e comercial, em espaço próprio, consolida paisagem em termos dos seus componentes organizativos, minimizando a dispersão espacial deste tipo de estruturas, de forma anárquica no território.

Efectivamente, consideram-se efeitos positivos para a estrutura e consolidação de cenários paisagísticos, quer ao nível da integração específica de elementos naturais vegetais, considerando a componente ornamental do espaço (acções de integração de elementos/apontamentos vegetais de ajardinamento) ao longo das zonas de implantação do edificado, funcionando face ao contexto artificial do espaço, como “estrutura verde de enquadramento”.

Por outro lado, e numa visão de avaliação estratégica, o “design” urbano-industrial e a consolidação polaridades próprias das actividades económicas de forma integrada e ordenada, o desenvolvimento e implementação do PPZCISG, enquanto espaço (IGT) dinamizador e estruturante das acessibilidades e mais valias sociais, reporta de forma positiva à criação de espaços próprios para o desenvolvimento ordenado nas actividades e sectores envolvidos e propostos.

Frequentemente, mesmo ao longo da EN125, as áreas de ocupação económica do concelho de Albufeira, encontram-se disseminadas em locais dispersos sem qualquer polaridade ordenada, facto que incorre em desorganização paisagística e

perda de recursos naturais e respectivos valores biológicos, com redução qualitativa de cenários paisagísticos e biodiversidade. A agregação de funções de forma ordenada por compatibilização com instrumentos de ordenamento do território, reflecte efeitos positivos na manutenção da qualidade e singularidades biológica e paisagística da área em estudo.

Ainda ao nível paisagístico, conta-se o facto de ser regulamentado no PPZCISG, a utilização, para os novos edifícios, de arquitecturas próximas do tradicional, em termos de volumetrias, cores, texturas e materiais.

Conclusivamente, propõe o PPZCISG, a presença e propagação de zonas verdes de enquadramento e protecção, constituídas pelos espaços intersticiais e envolventes aos sectores e lotes, pelas faixas de protecção à EN125, pelos espaços confinantes aos diferentes arruamentos e vias previstas, bem como pelos taludes resultantes de movimentos de terras para modelação de terreno.

Deste modo e de forma positiva, considera o PPZCISG a inclusão de padrões de textura de referência que permitem distinguir e identificar ambientes organizados qualitativamente com repercussões positivas na qualidade de vida das populações.

10.2.3 Ruído e Qualidade do Ar

10.2.3.1 Efeitos no Ruído Ambiente

Durante a fase de implementação das intervenções previstas na planta de zonamento (fase de obra), os efeitos esperados sobre o ambiente sonoro estarão directamente relacionados com o ruído gerado pelas máquinas e equipamentos que vierem a ser utilizados na execução das soluções propostas. O efeito sobre o ambiente sonoro na área envolvente será negativo, e significativo, nomeadamente na proximidade das futuras áreas a intervir (Situações S01, S02, S05 e S06).

Fazendo parte integrante da rede secundária nacional (a rede primária, integra os Itinerários Principais e os Itinerários Complementares) a EN125 assume um papel importante como eixo de transporte de mercadorias e passageiros, na área de intervenção e muito directamente relacionados com o tráfego rodoviário, como referido. Com a implementação das intervenções propostas, é expectável que os valores de tráfego na EN125 sejam ligeiramente superiores. Contudo, tendo em conta o actual ambiente sonoro e as intervenções previstas ao nível das acessibilidades para a área de estudo, é expectável que os efeitos sobre o ambiente sonoro sejam pouco significativos.

Na ZI do PPZCISG é expectável que os limites legais de “Zona Mista” apenas sejam ultrapassados em zonas de rede viária, de parques de estacionamento, e junto à fachada de alguns edifícios comerciais e de indústria/armazenagem.

Contudo, dada a tipologia de utilização destas áreas (comercial e indústria/armazenagem), e tendo em conta as medidas de minimização e as directrizes de monitorização propostas, perspectiva-se que os efeitos negativos sejam de magnitude reduzida.

Relativamente ao funcionamento de equipamentos afectos às novas áreas do PPZCISG, particularmente os instalados nos espaços exteriores das áreas de serviços e indústria, são fontes potencialmente geradoras de efeitos negativos. Com a implementação das intervenções propostas na planta de zonamento é expectável um ligeiro acréscimo dos níveis sonoros na proximidade dos receptores sensíveis identificados nas Situações S01 e S02, tal como anteriormente considerado. Contudo, dada a tipologia de ocupação prevista para as futuras áreas a intervencionar, perspectiva-se que os efeitos negativos sejam de magnitude reduzida.

Além dos aspectos referidos anteriormente, deverá ser considerado, que uma organização e disposição espacial das várias infra-estruturas a implementar na área de intervenção, integrada com a implementação de um Plano de Gestão e Monitorização de Ruído à escala do Plano, devidamente articulado com o Município de Albufeira e com as Estradas de Portugal, E.P, provocará a redução dos níveis sonoros junto dos receptores sensíveis na envolvente da área do PP, com conseqüente minimização dos efeitos negativos, induzindo desta feita efeitos positivos no ambiente sonoro.

10.2.3.2 Efeitos na Qualidade do Ar

Os efeitos esperados sobre a qualidade do ar resultarão principalmente da intensificação da circulação de veículos ligeiros e da maquinaria afecta às obras de construção civil, na fase da construção e/ou ampliação de vias, nós e infra-estruturas. Estes serão responsáveis, quer pela emissão e dispersão de poeiras, quer pela emissão de poluentes atmosféricos característicos do tráfego rodoviário, tais como o CO, CO₂, NO_x, COV (essencialmente hidrocarbonetos) e partículas.

O efeito sobre o ambiente na área envolvente será negativo, embora pouco significativo, incidindo essencialmente nos receptores mais próximos e de forma global sobre o ambiente urbano.

Uma vez que as actividades que serão desenvolvidas na área de estudo serão idênticas às existentes na actualidade (comércio, indústria e serviços), e uma vez que as estações de monitorização da qualidade do ar não evidenciam um factor de preocupação significativo, não se perspectiva uma alteração significativa dos parâmetros da qualidade do ar local.

Contudo, prevendo um incremento cada vez mais evidente da utilização do parque automóvel, dever-se-á equacionar, a médio prazo, a monitorização da qualidade do ar, nomeadamente do teor de partículas suspensas, com periodicidade anual, em dois locais distintos da área de estudo. Esta medida deverá ser contemplada

com alguma atenção, uma vez que, devido ao PP ser intersectado pela EN125, grande parte da deterioração da qualidade do ar deve-se-á a veículos de passagem que não utilizarão as áreas condicionadas a comércio, indústria e serviços do PP.

10.2.4 Áreas Regulamentares, RAN e REN

No âmbito do presente Relatório Ambiental, consideram-se a Reserva Agrícola Nacional (RAN) e a Reserva Ecológica Nacional (REN) como "Áreas Regulamentares", na sua qualidade de áreas territoriais condicionantes de carácter biofísico (por assentarem em pressupostos de preservação de recursos naturais) regulamentadas em regime legal específico, enquanto potenciais indicadores de definição de condicionantes biofísicas, veiculadas ao ordenamento do território. Deste modo, no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica as análises destas duas condicionantes foram considerados factores a analisar para o Factor Crítico "Qualidade e Ordenamento do Território".

Este tipo de instrumento de intervenção do espaço assenta em directrizes estabelecidas nas referidas "áreas regulamentares", essencialmente de âmbito biofísico, compondo importantes ferramentas na gestão territorial de ocupação do solo. As áreas regulamentares constituem assim, limitações e/ou condicionalismos a determinadas formas de intervenção do espaço, promovendo-se deste modo,

premissas de ordenamento e gestão do espaço em termos de preservação dos sistemas naturais, recursos e potencialidades, acções humanas e culturais.

Tendo em conta a área em estudo, foi consultado o PDM de Albufeira em vigor no qual consta a respectiva cartografia de RAN e de REN. No caso da REN foi ainda consultada a cartografia de REN aprovada e publicada pela CCDR Algarve para o concelho de Albufeira (RCM nº 82//1996, de 5 de Julho).

Por serem regulamentadas em legislação específica, considera-se que a destruição irreversível de solos classificados, quer na RAN quer na REN, constitui um efeito negativo e consideravelmente significativo no ambiente e nos recursos naturais. Referindo, ainda assim, que como os respectivos Decretos-Lei especificam, os solos incluídos nestes dois regimes, podem ser, sempre que se justifique, alvo de um processo de desafectação.

No que se refere à REN, cujo regime se rege pelo Decreto-Lei nº 166/2008, de 22 de Agosto, é considerada como uma estrutura biofísica que integra o conjunto de áreas que, pelo seu valor e sensibilidade ecológicas ou pela exposição e susceptibilidade perante riscos naturais, são objecto de protecção especial. Face à consulta do PDM de Albufeira e da Carta de REN publicada, verifica-se que não existem áreas de REN afectas à área do PPZCISG.

No entanto, e tal como referido na caracterização da situação de referência, parte afectada aos limites da área do presente Plano, incluem solos sobre o regime da

RAN. Tratam-se dos terrenos aos quais se pretende afectar o estabelecimento hoteleiro, já existente, destinados à ampliação do próprio PP, tal como mostra a Figura seguinte.

A afectação destes solos a outros usos que não os associados à aptidão agrológica de solos RAN, decorre num efeito negativo e significativo para os recursos naturais, já de si escassos neste âmbito, bem como para os recursos socioeconómicos a que se associam as práticas agrícolas.



Figura 53: Solos RAN no PPZCISG

Tratando-se de oportunidade de implementação de um Instrumento de Gestão Territorial (IGT), a conformidade eventual destes usos distintos do regulamentado na legislação da RAN, implica outro tipo de conformização de usos e funções ponderadas ao nível do ordenamento do território municipal e regional.

Segundo o disposto previamente nos trabalhos de avaliação prévia no âmbito da revisão do PDM de Albufeira, pretende-se que esta área de RAN constitua uma área de expansão (urbanizável) do Plano, para fomento de um importante estabelecimento hoteleiro, levando à reclassificação destes solos de “solo rural” para “solo urbano”.

Foi neste sentido, que o Parecer da CCDR Algarve destaca a necessidade de ser apresentada tal fundamentação, sendo que tal intenção deveria ser considerada e aprofundada em sede de trabalhos de revisão do PDM. O sentido geral das disposições que, neste sentido, o PP pretende então fundamentar, é essencialmente, o de reclassificação do solo (de rural a urbano).

Em termos de Avaliação Ambiental Estratégica, refere-se que nas questões estratégicas da revisão do PDM de Albufeira, inclui-se a definição da localidade da Guia como um importante pólo de desenvolvimento, contendo já, como é conhecido desde 1999, um PP para a implantação de uma zona de comércio, indústria e serviços, praticamente já implementado no terreno e, actualmente em revisão, no presente PPZCISG e em avaliação. Ainda a nível estratégico, esta

reclassificação do solo desta parcela, acompanha o disposto no PROT Algarve, na medida em que assenta na oportunidade e opção de requalificação da oferta turística do concelho de Albufeira nomeadamente por via da viabilização prioritária de novos estabelecimentos que venham incrementar a oferta qualificada em mercados novos para o município, numa estratégia municipal sectorial para o turismo em conformidade igualmente com o PROT Algarve, sendo um efeito positivo do ponto de vista estratégico e de ordenamento do território, em conformidade com o Quadro de Referência Estratégico.

No entanto, embora estrategicamente, a conformidade de medidas e eixos programáticos quer com o PROTAL quer com a revisão do PDM de Albufeira, possam efectivamente ditar um efeito positivo da aplicação funcional do PP, destaca-se o facto de incorrer na perda de um importante recurso natural, tornado restrição pública enquanto condicionante ambiental – a RAN.

A perda deste recurso constitui um efeito ambiental negativo significativo, sendo vasta a área a integrar “solo urbano”, existindo a proposta de desafectação desta área integrada em RAN, na qual se preveja a implantação a mobilização de cerca de 1,5 ha para implantação das construções, afectando 3,4 ha a espaços verdes, pretendendo-se a manutenção de áreas significativas a dedicar à produção agrícola.

No capítulo seguinte, este aspecto será pormenorizado, enquanto figura regulamentar no critério de condicionante e restrição de utilidade pública.

10.2.5 Condicionantes, Servidões e Restrições de Utilidade Pública

De acordo com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, os Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) devem estabelecer os parâmetros de ocupação e de utilização do solo adequados à concretização do modelo de desenvolvimento urbano adoptado. O Plano em questão visa a gestão programada do território municipal, em garantia pelos princípios e regras de qualidade ambiental e preservação do património cultural, estabelecendo os critérios de localização, distribuição das actividades funcionais, e de uso e fruição do espaço público.

Da análise da Planta de Condicionantes do PDM de Albufeira, verifica-se a afectação das seguintes condicionantes na área de intervenção do PPZCISG:

- **Reserva Agrícola Nacional (RAN)**
- **Linhas de água/ Domínio Hídrico**
- **Servidões Rodoviárias**

Das condicionantes identificadas, verifica-se a maior afectação espacial de áreas inseridas em **Reserva Agrícola Nacional (RAN)**, que se referem à área de expansão do PPZCISG, onde se insere o estabelecimento hoteleiro detentora de declaração de interesse municipal.

Esta expansão urbana do Plano em áreas de RAN, implica face à lei geral e regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional, uma incompatibilidade de usos.

Tratando-se a RAN de uma restrição de utilidade pública, esta considera o conjunto de áreas em termos agro-climáticos, geomorfológicos e pedológicos que apresentam maior aptidão para a actividade agrícola, determinando que estas deverão ser afectas à actividade agrícola, constituindo áreas *non aedificandi*, numa óptica de uso sustentado e de gestão eficaz do mundo rural. O regime jurídico da RAN considera como interditas todas as acções que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício da actividade agrícola das terras e solos.

No perímetro do Plano de Pormenor, pretende-se que as áreas que integram a RAN face ao PDM de Albufeira constituam áreas de expansão urbana, facto que implicará a reclassificação do uso do solo, de rural para urbano. Segundo parecer ao referido processo, efectuado pela CCDR-Algarve, estipula-se que deve competir à CM de Albufeira apresentar a fundamentação legalmente exigível, para a respectiva reclassificação do solo.

O sentido das disposições legais para a reclassificação do solo rural para solo urbano refere que este terá um carácter excepcional, mas que pode ser levada a cabo por PMOT hierarquicamente inferior, alterando assim um de hierarquia superior, caso não seja posta em causa a estratégia e opções fundamentais deste último, neste caso o PDM de Albufeira.

A justificação da expansão do perímetro urbano presente no relatório de caracterização e diagnóstico da revisão do PPZCISG, refere que o PROT-Algarve define nas Orientações Gerais (referentes aos Perímetros Urbanos), alínea B) que na expansão dos perímetros urbanos, e sua viabilidade de expansão é necessário demonstrar a necessidade urbanística de acréscimos de áreas de expansão.

A CM de Albufeira justifica desta forma que a presente reclassificação converge para a estratégia e opções do PDM vigente, em que a localidade da Guia surge como pólo de desenvolvimento, e onde se pretende viabilizar a instalação de unidades hoteleiras de qualidade, pelo que o empreendimento se compatibiliza com o aumento da requalificação da oferta turística concelhia, que poderá revelar importantes efeitos positivos ao nível social e económico, directos e indirectos na economia local, nos sectores da construção e hotelaria, criação de postos de trabalho, dando visibilidade ao município, contribuindo para a animação e desenvolvimento do pólo da Guia.

A necessidade de desafecção de solos da reserva agrícola nacional, no âmbito da revisão do presente Plano, remete para o facto de estes terrenos já terem sido "*anteriormente submetidos a desanexação por parte da Comissão Regional da Reserva Agrícola e aprovada a desanexação por parte da referida Comissão*". A actual necessidade de desafecção relaciona-se unicamente, com a necessidade de proporcionar a viabilidade financeira ao empreendimento turístico Quinta Blanca Palace, assente numa estratégia municipal de "*clara opção de fomento da*

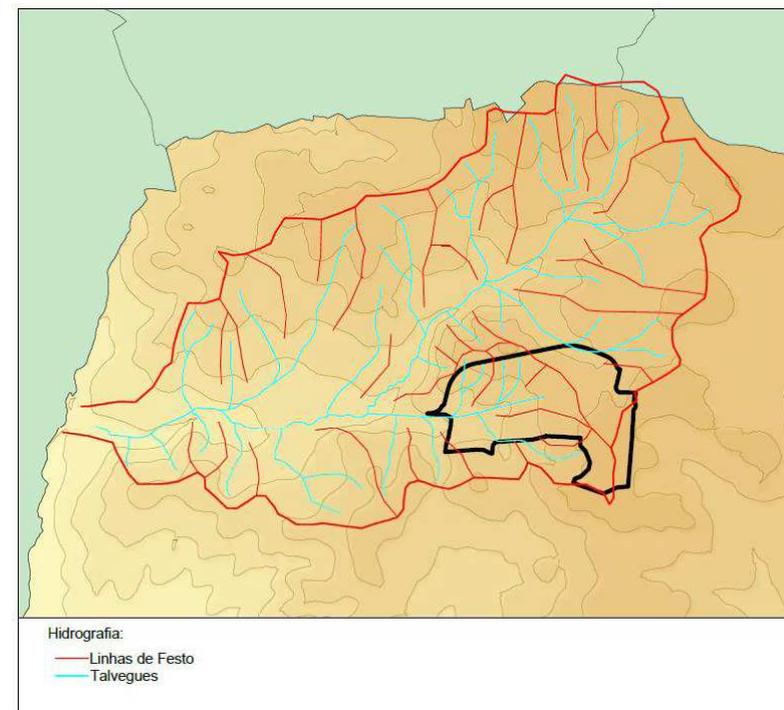
requalificação da oferta turística do concelho". Refira-se a existência de parecer favorável da Comissão Regional da Reserva Agrícola do Algarve (Ex-CRRAA) de 14/02/2008, relativamente ao aumento de áreas relativamente a acertos necessários à continuação dos trabalhos de implementação do estabelecimento hoteleiro, bem como de parecer da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve, datado de 19/01/2011, que considera face aos antecedentes do projecto, nada ter a opor à proposta de delimitação da RAN apresentada pela CM de Albufeira.

Dadas as características do projecto e segundo a CM de Albufeira, na fase de desenvolvimento em que se encontra o empreendimento, não se perspectivam alternativas de localização do mesmo, impondo-se como condição *sine qua non* a viabilização do empreendimento, reclassificação do solo em que se localiza.

Do ponto de vista das restantes condicionantes identificadas na área de intervenção, verifica-se a existência de alguns talwegues mais a montante da bacia hidrográfica de uma das linhas de água afluentes da Ribeira de Espiche. Este enquadramento não revela a presença de áreas susceptíveis a inundações, embora a intenção de impermeabilização e expansão urbana na área de intervenção devam prever medidas de minimização de efeitos ambientais a jusante e a montante, pelo facto deste local ser zona de cabeceira dessa linha de água.

Surgem deste modo efeitos negativos no ambiente afectado, mas pouco significativos, dadas às características actuais do espaço, onde já existem

edificações/muros/vedações, prevendo-se a proposta de medidas de minimização para as linhas de água afectadas, tais como a criação de bacias de retenção, o que traduzirá efeitos positivos ao nível da drenagem de águas pluviais.



Fonte: Relatório de Caracterização e Diagnóstico da Revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia

Figura 54: Hidrografia (Esc. 1/25.000)

Relativamente à servidão rodoviária e respectiva faixa de protecção, que corresponde ao atravessamento do PPZCISG pela EN 125, esta encontra-se prevista e salvaguardada pelo Plano, não se verificando efeitos negativos na afectação da mesma.

10.2.6 Riscos Naturais e Tecnológicos

Considera-se a presente análise de riscos, tendo em conta a avaliação estratégica dos efeitos ambientais, nas pessoas e bens, dos riscos quer naturais quer tecnológicos, bem como a forma de integração, prevenção dessas mesmas ocorrências, como forma de conformidade de normas e procedimentos de redução dos riscos no âmbito dos planos e programas em ordenamento do território.

A análise de riscos tem por objectivo a identificação dos objectivos de mitigação dos riscos naturais e tecnológicos identificados na área de intervenção.

Os riscos de origem natural constituem fenómenos que têm a capacidade de sujeitar territórios e populações a acidentes graves ou catástrofes, e sobre os quais o homem pouco influi.

Os riscos tecnológicos constituem eventos acidentais que podem envolver ou não substâncias perigosas, susceptíveis de provocar danos significativos em equipamentos, população ou no ambiente que intercepta.

A análise de riscos pretende neste ponto verificar o potencial para a ocorrência de consequências indesejadas e adversas para a vida humana, saúde e ambiente, tendo por base a probabilidade, susceptibilidade, vulnerabilidade e valor de ocorrência de determinado fenómeno/evento e suas consequências directas e indirectas, consoante informação disponibilizada.

Para efectuar a análise, de âmbito estratégico, de riscos naturais e tecnológicos face à actual alteração do PPZCISG foi consultado para o efeito o Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Albufeira - PMEPCA (2010), complementado pelo Manual para a Elaboração, Revisão e Análise de Planos Municipais de Ordenamento do Território na vertente da Protecção Civil (Cadernos PROCIV, 2009, ANPC).

O PMEPCA gerou a análise e cartografia de riscos previsíveis para o concelho, tendo sido atribuída para a sua gravidade uma escala de valoração repartida em cinco classes, correspondendo a diferentes períodos de retorno para os diferentes riscos identificados, conforme Quadro que se segue.

Quadro 35: Matriz de dano de referência para a análise de risco

		CLASSES DE VÍTIMAS-PADRÃO ³					
		MUITO BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	MUITO ALTA	
		0	]0-5]	]5-20]	]20-50]	> 50	
CLASSE DE DANOS MATERIAIS	MUITO BAIXA	0 a 1000 €	muito baixa	baixa	média	alta	muito alta
	BAIXA	1001 a 50000 €	muito baixa	baixa	média	alta	muito alta
	MÉDIA	50001 a 200000 €	baixa	baixa	média	alta	muito alta
	ALTA	200001 a 1000000 €	baixa	média	alta	muito alta	muito alta
	MUITO ALTA	> 1000000 €	média	alta	muito alta	muito alta	muito alta

Fonte: PMEPCA (2010).

Apresentam-se de seguida os riscos considerados e analisados pelo PMEPCA para o município de Albufeira.

RISCOS DO CONCELHO DE ALBUFEIRA

RISCOS DE ORIGEM NATURAL

Produção de cartografia de risco

- Terramotos
- Tsunamis
- Inundações e cheias
- Deslizamento de terras
- Incêndios florestais

Análise alfanumérica

- Queda de arribas
- Ventos fortes, tomados e ciclones violentos
- Secas
- Ondas de calor
- Vagas de frio

RISCOS DE ORIGEM HUMANA

Produção de cartografia de risco

- Acidentes industriais

Análise alfanumérica

- Incêndios urbanos
- Colapso/estrago avultado em edifícios
- Acidentes em infra-estruturas hidráulicas
- Acidentes viários, marítimos e/ou aéreos
- Transporte de mercadorias perigosas
- Concentrações humanas
- Terrorismo
- Contaminação da rede pública de abastecimento de água

Fonte: PMEPCA (2010).

Figura 55: Riscos de origem natural e humana analisados no âmbito do PMEPCA

Da análise do Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Albufeira, e com recurso a cartografia anexa ao mesmo, foi feito o levantamento dos riscos naturais e tecnológicos potencialmente susceptíveis de afectar a área de intervenção do PPZCISG, e que se analisam de seguida.

⇒ **Fenómenos Meteorológicos Extremos**

Os fenómenos meteorológicos extremos têm na sua base uma ocorrência climática e decorrente da localização e posição geográfica dos territórios, no entanto, podendo ser agravadas por questões como emissões de gases com efeito de estufa, podendo causar alterações na atmosfera local, tendo importância ao nível de efeitos gravosos e/ou danosos para a saúde pública e ecossistemas existentes.

O Quadro seguinte apresenta uma tipificação do risco associado à ocorrência de fenómenos extremos na área de intervenção do Plano.

Quadro 36: Tipificação do Risco de Fenómenos Meteorológicos Extremos (síntese)

Fenómeno	Probabilidade	Susceptibilidade	Dano	Risco
Vagas de Frio	<u>Muito Alta</u> (para um Período de retorno de < 10 anos)	<u>Alta</u> (para a Freguesia da Guia face ao nível de População com mais de 65 anos)	<u>Baixo</u> (Vítimas Padrão: 1 a 5 Danos Materiais: < 1000€)	<u>Médio</u> (Freguesia da Guia)
Ondas de Calor	<u>Muito Alta</u> (para um Período de retorno de < 10 anos)	<u>Alta</u> (para a Freguesia da Guia face ao nível de População com mais de 65 anos)	<u>Médio</u> (Vítimas Padrão: 5 a 20 Danos Materiais: < 1000€)	<u>Alto</u> (Freguesia da Guia)
Secas	<u>Alta</u> (para um Período de retorno de 10 a 25 anos)	<u>Baixa</u> (para a Freguesia da Guia face ao grau de cobertura do sistema de abastecimento de água às populações)	<u>Médio</u> (Vítimas Padrão: < 5 Danos Materiais: 200.000€ a 1.000.000€)	<u>Médio</u> (Freguesia da Guia)
Ventos Fortes, tornados e ciclones violentos	<u>Média</u> (para um Período de retorno de 25 a 50 anos)	<u>Média</u> (para locais com exposição a Sul e Oeste)	<u>Alto</u> (Vítimas Padrão: 5 a 20 Danos Materiais: 200.000€ a 1.000.000€)	<u>Alto</u> (para locais com exposição a Sul e Oeste)
Precipitação intensa / Cheias e inundações	<u>Alta</u> (para um Período de retorno de 10 a 25 anos)	<u>Muito Baixa</u> (de acordo com a análise cartográfica)	<u>Baixo</u> (Face à localização)	<u>Baixo</u> (de acordo com a análise cartográfica)

Fonte: Relatório de elaboração do PPZCISG.

O Plano considera que tendo os fenómenos meteorológicos extremos um carácter excepcional e face às características da ocupação prevista de edifícios de alvenaria, com climatização e projectados no estrito cumprimento de todas as normas de segurança e conforto para os utentes, assim como a sua localização geográfica e/ou desenho urbano, considera-se que estes estarão adequadamente preparados para lidar de modo apropriado com esta problemática.

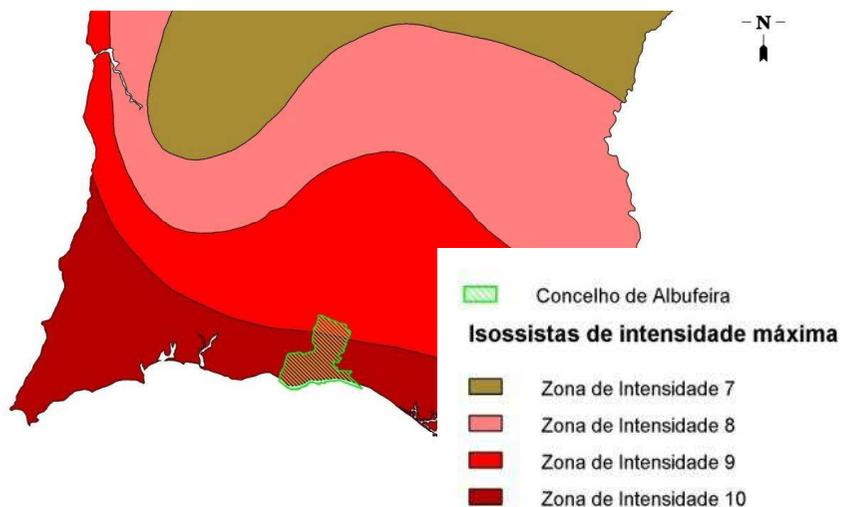
Considera-se no presente Relatório Ambiental que o agravamento da ocorrência de fenómenos extremos poderá estar salvaguardado, por um lado, pelo facto de se tratar de um plano existente e aprovado desde 1999, praticamente na sua totalidade edificado, não se prevendo alterações significativas, e por outro, pelas soluções arquitectónicas preconizadas pelo plano, bem como pelo papel da vegetação existente e prevista, que poderá ser fundamental para a captação e fixação de dióxido de carbono.

Considerando que o plano não interfere com áreas fortemente povoadas nem aglomerados populacionais, tratando-se de uma área de comércio e serviços, estas soluções constituem por si só, medidas de mitigação e soluções de adaptação para a minimização dos potenciais efeitos negativos decorrentes de fenómenos naturais associados ao clima do território em análise, não se prevendo efeitos negativos directos sobre a qualidade de vida, bem estar e saúde dos cidadãos, nem agravamento dos desde já existentes.

⇒ Sismicidade

A região algarvia encontra-se localizada em área de elevada actividade sísmica, e consequentemente, em áreas de risco sísmico.

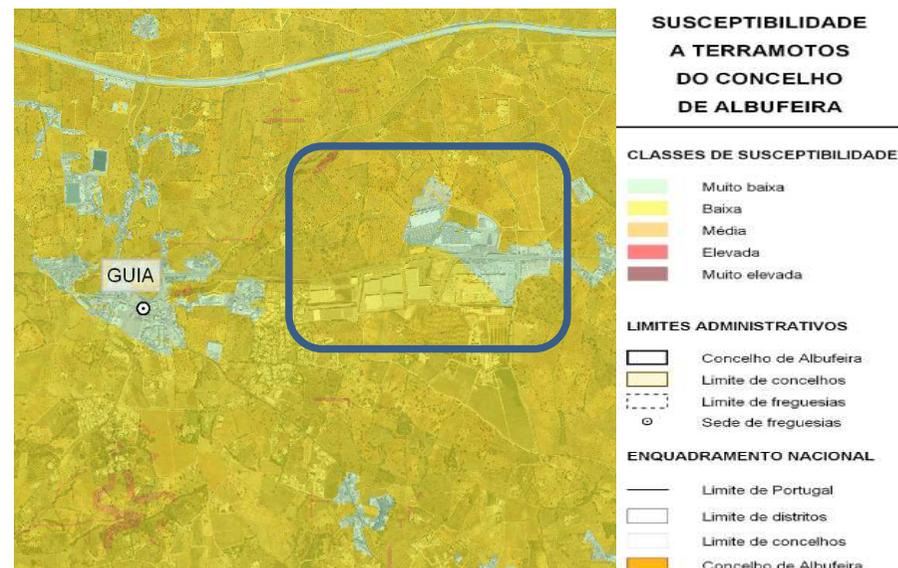
Albufeira regista a existência de falhas sísmicas, a Oeste de Ferreiras e em ligação a Tunes e Albufeira, outra que atravessa a vila de Paderne (NW), e outra ao longo da costa entre a cidade de Albufeira e Armação de Pêra. O PMEPCA aponta para o facto de as falhas existentes poderem conduzir a rupturas em outras falhas, o que aumentará certamente a susceptibilidade ao risco sísmico regional e local. Considera-se que Albufeira concentra cerca de 80% do seu território em zonas de intensidade sísmica 10.



Fonte: PMEPCA (2010), in Atlas do Ambiente (Instituto de Meteorologia).

Figura 56: Isossistas de intensidades máximas, escala de Mercalli modificadas de 1956

A Figura que se segue mostra a distribuição da susceptibilidade a terramotos na área do PPZCISG, verificando-se que esta se encontra parcialmente em classes de susceptibilidade muito baixa a baixa, sendo esta última a predominante.



 Área de intervenção do Plano.
 Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 57: Susceptibilidade a terramotos no concelho de Albufeira

Com base na carta de susceptibilidade a terramotos, foi elaborada no âmbito do PMEPCA a carta de risco de terramotos no concelho de Albufeira, tendo a área de intervenção do Plano sido considerada, como afecta a classe de risco baixa, sendo

essa a susceptibilidade predominante, considerando-se como mais gravosas em termos sísmicos as áreas localizadas junto ao litoral e nos principais aglomerados urbanos.

O relatório do Plano considera a presença de um substrato geológico pouco susceptível de amplificar as ondas sísmicas, o que reduz largamente o risco de liquefacção dos solos resultante da eventual implantação de edifícios em solos moles e com susceptibilidade de liquefacção.

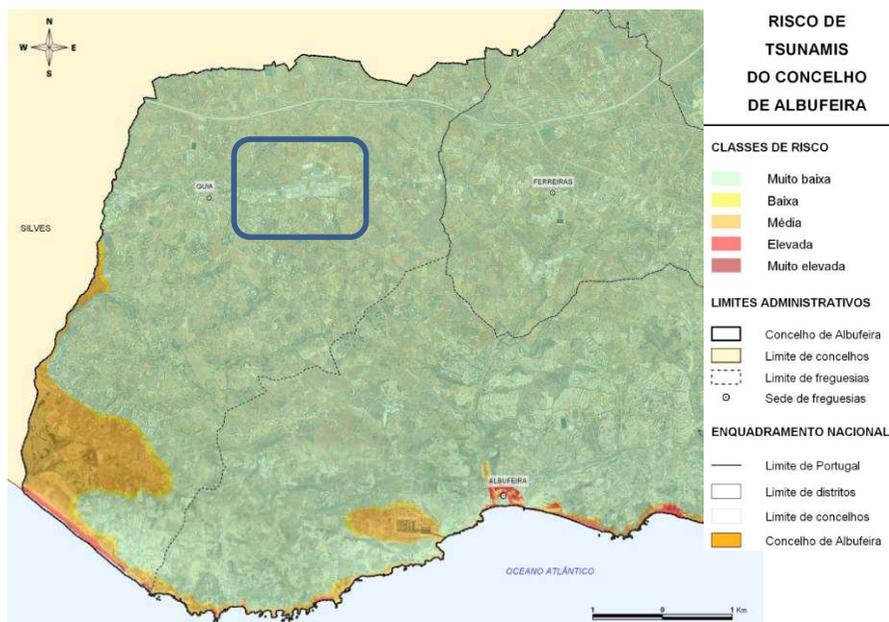
As alterações previstas pelo Plano consideram as questões arquitectónicas enquanto elemento fundamental para a segurança e riscos associados a edifícios, o que constitui um efeito positivo a integrar o plano, não se prevendo efeitos negativos ao nível da sismicidade nem afectação de bens e pessoas induzidos pelo Plano, mais uma vez, pelo facto de se tratar de uma área na sua grande maioria edificada, afecta a usos terciários, tratando a actual alteração ao Plano da integração de uma parcela já edificada no seu perímetro.

⇒ Tsunamis

Um tsunami é gerado por perturbações abruptas que levam ao deslocamento vertical da coluna de água decorrentes maioritariamente de actividade sísmica, e pode provocar estragos avultados ao atingir as zonas costeiras.

Verifica-se que a área de intervenção se localiza longe da costa e a uma cota elevada o suficiente para que o risco de tsunami seja muito baixo, numa zona predominantemente de festo, logo pouco susceptível a inundações e com baixos declives, o que diminui o risco de deslizamento de terras.

A Figura que se segue demonstra a susceptibilidade do concelho de Albufeira a risco de tsunami, verificando-se que esta é maior nas zonas costeiras.



Área de intervenção do Plano.

Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 58: Risco de tsunamis no concelho de Albufeira

Para além da baixa taxa de ocorrência de tsunamis catastróficos nas costas europeias, o PMEPCA descreve não ser possível determinar com rigor o período de retorno de tsunamis destrutivos, estimando-se que o mesmo deva ultrapassar

os 200 anos. Consta-se que cerca de 94% do território concelhio se encontra em classes de susceptibilidade muito baixa.

A área de implantação do Plano de Pormenor localiza-se desta forma em áreas de muito baixo risco de ocorrência de tsunamis, dado o seu afastamento à costa, pelo que não se considera este um risco com interferência directa na implementação do PPZCISG, logo não se prevendo possíveis efeitos ambientais nas estruturas previstas nem efeitos significativos no ambiente afectado.

⇒ Inundações e cheias

Este risco é suportado em fenómenos meteorológicos extremos e pouco frequentes, e que podem resultar de precipitações moderadas prolongadas ou de precipitações muito fortes e de curta duração.

Em termos de riscos associados a inundações e cheias, importa considerar do ponto de vista da protecção civil consequências ao nível de danos de acumulação de escoamento de águas pluviais em zonas de baixa capacidade de drenagem, capaz de constituir um risco na área de intervenção do Plano.

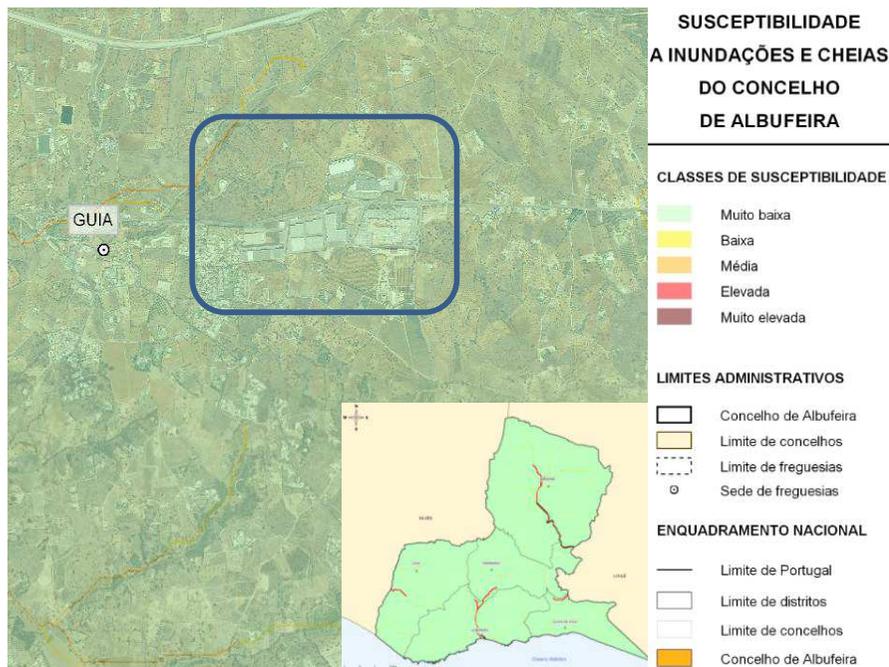
Verifica-se ainda que à data de elaboração do PMEPCA não existiam no município mecanismos de acompanhamento e vigilância de inundações e cheias face ao comportamento hidrológico de ribeiras no concelho, facto que na zona do Plano de

Pormenor é menos relevante, uma vez que não estamos na presença de ribeiras ou linhas de água de grande expressão. A Figura que se segue demonstra que a área do PPZCISG localiza-se em áreas de muito baixa susceptibilidade a inundações e cheias.

Em termos de classificação de risco, a área de intervenção fica, face ao PMEPCA, classificada como área de risco baixo. A probabilidade de ocorrência destes fenómenos no território de Albufeira depende da ocorrência de precipitações intensas, sendo esta mais provável no semestre húmido.

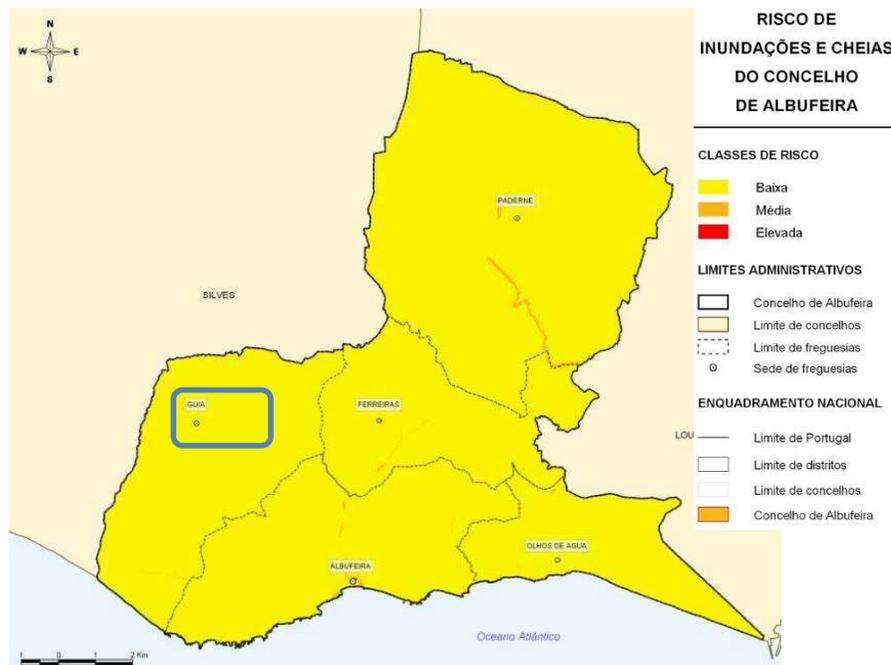
O PMEPCA refere que a reduzida dimensão das bacias hidrográficas é propícia à formação de cheias rápidas, afectando principalmente as populações que habitam as zonas de leito de cheia das principais ribeiras do concelho. Tal não se verifica na área de intervenção do Plano, pela inexistência de ribeiras de grande dimensão, constatando-se que cerca de 99% do território municipal se encontra em classes de susceptibilidade muito baixa. Esse plano de emergência municipal refere ainda que não existem troços de rede viária que se localizem em áreas de susceptibilidade alta e muito alta. Os casos mais críticos surgem no litoral.

De forma a determinar o risco de inundação e cheias no território, o PMEPCA combinou os índices de concentração de escoamento e a sua probabilidade de ocorrência, e como se pode verificar na figura seguinte, na área de intervenção do PPZCISG esse risco é considerado baixo.



Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 59: Susceptibilidade a inundações e cheias na área de intervenção do PPZCISG



Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 60: Risco de inundações e cheias na área de intervenção do PPZCISG

Dada a presença de pequenas linhas de água de regime torrencial dentro da área de intervenção do PPZCISG, considera-se a potencial ocorrência de efeitos negativos sobre os recursos hídricos desta natureza, nomeadamente, degradação da qualidade da água, aumento da escorrência superficial, inundações locais, alterações dos leitos e cursos de água, diminuição da recarga do aquífero e efeito

barreira ao escoamento natural.

Considera-se que na área de intervenção do Plano não ocorrem áreas susceptíveis a inundações, existindo, no entanto, a consciência de que o aumento da impermeabilização deverá ser acompanhado de medidas minimizadoras dos impactes a jusante.

As linhas de água da área de intervenção captam um regime torrencial típico de escoamento em situação de pico de chuvadas, encontrando-se actualmente, pouco definidas e com alguns troços de difícil identificação *in situ*, estando secas a maior parte do ano.

Em termos de potenciais efeitos ao nível da bacia hidrográfica local, a implementação da revisão do Plano resultará num aumento da área impermeabilizada de 6% para 8%, numa bacia com a área total de 552 ha.

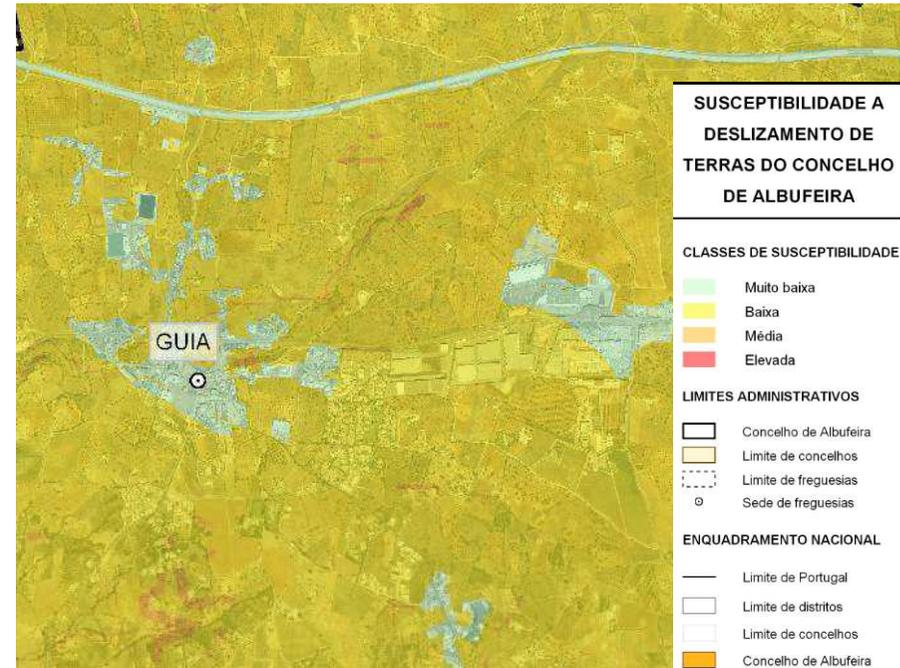
A revisão do Plano, apesar do aumento de área impermeabilizada proposta resultar num elevado índice de impermeabilização da área de intervenção, este vai preconizar medidas de minimização tais como bacias e depósitos de retenção, permitindo melhorias ao nível da drenagem pluvial, o que traduz efeitos positivos no ambiente afectado.

⇒ **Deslizamento de terras**

A análise de risco de deslizamento de terras assenta na gravidade que pode decorrer de fenómenos de ruptura de terras, através de movimentos ao longo de um talude ou vertente, por acção da gravidade. Este está grande parte associado a precipitação ou sismos de alguma intensidade.

No município de Albufeira verifica-se a inexistência de dados deste cariz, pelo que o PMEPCA apresenta um cenário de riscos em que considerou dados de base relativamente à região de Lisboa, tendo resultado no facto de 86% do território de Albufeira se inserir em áreas classificadas como de susceptibilidade baixa a deslizamentos de terras e 95% do concelho em áreas pertencentes à classe de risco baixa.

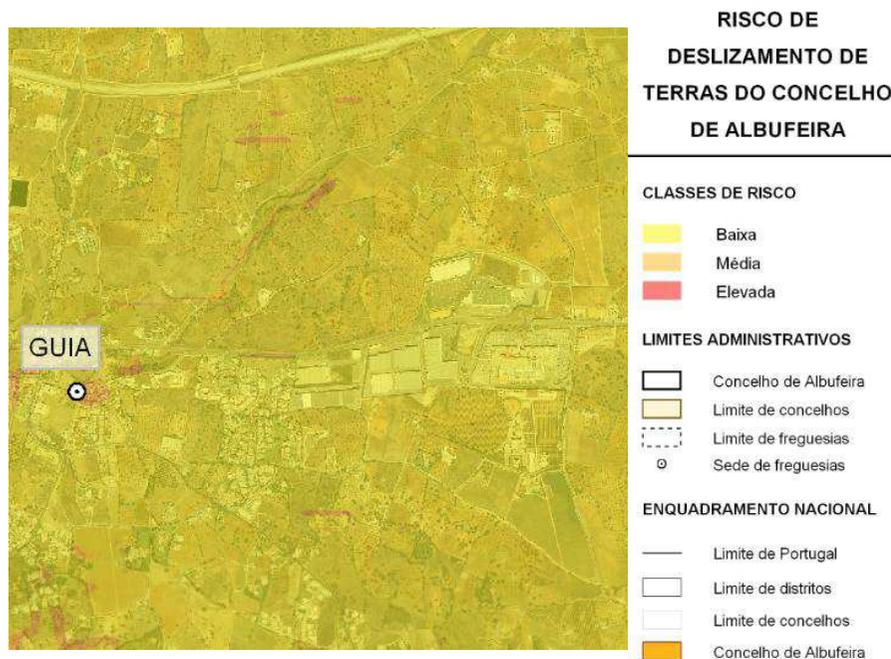
Relativamente à área de intervenção do PPZCISG verifica-se que o território se insere parcialmente em áreas de susceptibilidade muito baixa, mas maioritariamente em classes de susceptibilidade baixa.



Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 61: Susceptibilidade a deslizamento de terras na área e intervenção do PPZCISG

Quando efectuada a sua classificação do risco de deslizamento de terras no concelho de Albufeira no PMEPCA a área do Plano fica integrada em classes de risco considerada baixa, conforme Figura seguinte.



Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 62: Risco de deslizamento de terras na área de intervenção do PPZCISG

Dado o baixo risco de deslizamento de terras, e como anteriormente referido, tratando-se de um plano em vigor, quase na sua totalidade edificado, não se perspectivam que as alterações em questão venham introduzir agravamentos no risco já existente ao nível da segurança de pessoas e bens.

⇒ Incêndios florestais e urbanos

Ao nível do risco de incêndio florestal, as áreas urbanizadas são pouco susceptíveis ao mesmo, sendo que estes se desenvolvem em espaços florestais. O Plano trata de uma área consolidada e existente, sendo que apenas uma parte se encontra por edificar.

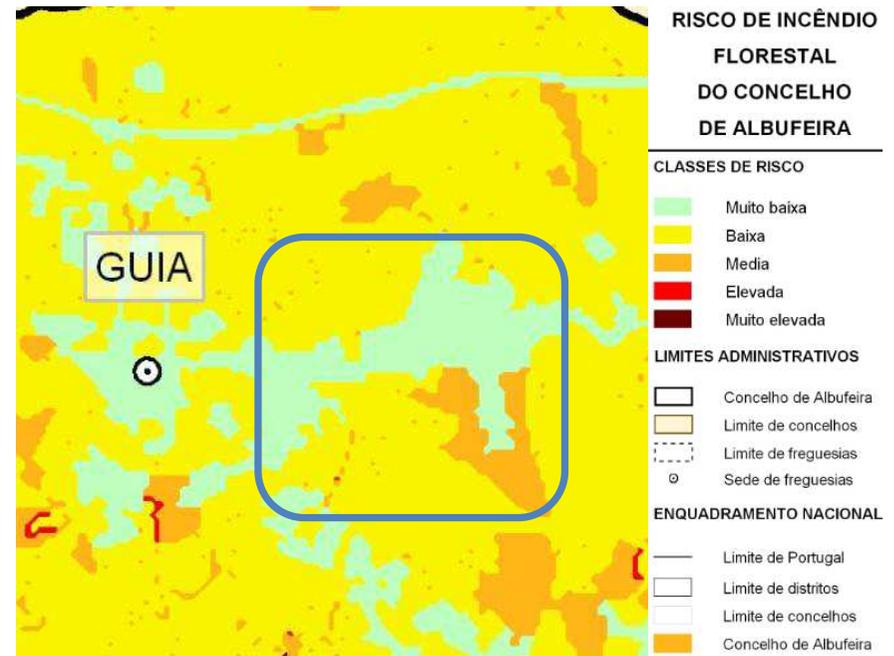
De acordo com o disposto no n.º 3 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março, “Nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios...” “... durante o prazo de 10 anos a contar da data de ocorrência do incêndio, não poderão ser revistas ou alteradas as disposições dos planos municipais de ordenamento do território ou elaborar-se novos instrumentos de planeamento territorial, por forma a permitir-se a sua ocupação urbanística”.

De acordo com informação patente no PMEPCA, e em acordo com a informação constante do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio de Albufeira (Novembro de 2007), verifica-se que a área em questão onde se implanta o actual PPZCISG não foi percorrida por qualquer incêndio florestal nos últimos 10 anos.

Relativamente risco de incêndio urbano para a área do plano é caracterizado do seguinte modo no PMEPCA:

- **Probabilidade: Média** (para um Período de Retorno de 25 a 50 anos);
- **Susceptibilidade: Média** (na área da Freguesia da Guia);
- **Dano potencial: Alto** (Vítimas-padrão: 1 a 5 / Danos Materiais: 1.000.000€ na área da Freguesia da Guia);
- **Risco: Médio** (na área da Freguesia da Guia);

A Figura seguinte demonstra o risco de incêndio florestal a que está sujeita a área de intervenção do Plano de Pormenor, de acordo com o PMEPCA. Verifica-se que se localiza o Plano parcialmente em áreas de muito baixo e baixo risco de incêndio florestal, sendo visível que a parcela afectada ao estabelecimento hoteleiro se insere ainda parcialmente em áreas de médio risco de incêndio florestal.



Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 63: Risco de incêndio florestal na área de intervenção do PPZCISG

Quanto a utilizações-tipo de edifícios e recintos presentes na proposta de revisão do Plano, e sua concordância com o preconizado no artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de Novembro, verifica-se que predominam nesta área as seguintes utilizações-tipo:

- Tipo VIII “comerciais e gares de transportes”;

- Tipo XII “ industriais, oficinas e armazéns”;
- Tipo II “ estacionamento”.

Estão igualmente presentes ainda que com menor predominância as seguintes utilizações-tipo:

- Tipo VII “hoteleiros e restauração”;
- Tipo VI “ espectáculos e reuniões públicas”
- Tipo V “ hospitalares e lares de idosos”
- Tipo III “ administrativos”

Quanto a incêndios urbanos, considerados aqueles que se propagam dentro de zonas urbanas ou povoações, não existem registos históricos sobre a ocorrência de incêndios de grandes dimensões no município de Albufeira. Os locais mais sensíveis face à ocorrência destes são aqueles em que existe uma grande continuidade de edifícios de construção antiga e onde existem dificuldades de acesso de veículos de combate a incêndios. No caso do presente Plano, não se trata de uma área de concentração urbana, e existem bons acessos de proximidade a meios de combate a incêndios.

A revisão deste Plano, tal como referido anteriormente, incide sobre uma área onde existe já um posto de combustível próximo ao estabelecimento da Makro (integrante do Plano), o que, em caso de incêndio, certamente contribui para o risco de propagação entre as infra-estruturas. No entanto, e face a esta existência, considera-se que as alterações preconizadas pelo Plano não vão incrementar os

riscos já identificados, estando esta infra-estrutura contemplada no plano anteriormente aprovado.

Ao nível das medidas mitigadoras, face às utilizações-tipo possibilitadas pela proposta de plano e às características da utilização dada a cada parcela ou edifício incluir-se-ão nas diferentes as categorias e factores do risco previstos no artigo 12.º do referido Decreto-Lei, assim como os quadros I a X do Anexo III do mesmo.

Neste âmbito verifica-se que predominam claramente os edifícios da 3.ª e 4.ª categorias, pelo que segundo o Plano de Pormenor devem os respectivos projectos incorporar todas as disposições legais decorrentes da sua classificação específica.

⇒ Risco de Acidentes Rodoviários

Considera o PMEPCA como risco a probabilidade de ocorrência de acidentes rodoviários. De acordo com análise efectuada verifica-se a marcação de áreas classificadas como "pontos negros" pela Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, correspondendo a lanços com o máximo de 200 m de extensão, e onde se registaram pelo menos 5 acidentes rodoviários com vítimas e com soma dos indicadores de gravidade superior ao valor 20.

A EN 125 foi identificada como área mais susceptível a riscos de acidente rodoviário, sendo que dos quatro pontos negros, três se localizam nesta via. Apresenta-se na Figura que se segue, vias rodoviárias que devido à sua tipologia, volume de tráfego e localização, são mais susceptíveis a acidentes, onde se inclui a EN 125, e no atravessamento da área do Plano.



Fonte: PMEPCA (2010)

Figura 64: Troços da rede rodoviária de acumulação de sinistralidade

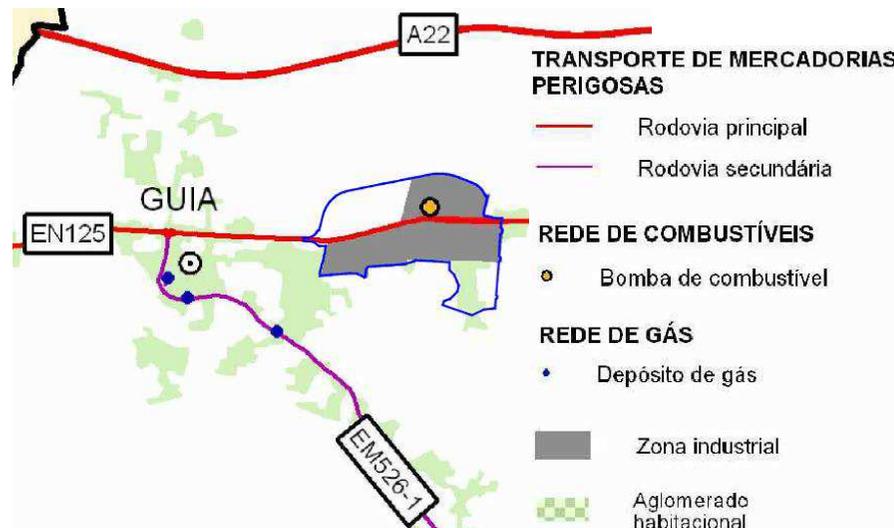
O PMPCA considera que Albufeira, no que concerne a acidentes rodoviários se enquadra em classes de dano potencial médio, sendo que na EN 125 o risco de acidente rodoviário é considerado alto.

Em termos de efeitos ambientais, a actual revisão do Plano não vem agravar os riscos já existentes na área de intervenção, dado tratar-se de um plano já aprovado. É expectável a ocorrência de um potencial acréscimo de tráfego, mas considera-se que o Plano prevê soluções de acesso à EN 125, que serve a área em questão, de forma a minimizar eventuais conflitos entre fluxos e circulação, principalmente nos pontos de contacto entre as parcelas integrantes da zona de comércio, indústria e serviços da Guia e a estrada nacional nº 125.

Podem constituir pontos mais frágeis do ponto de vista da segurança de pessoas e bens, os pontos de atravessamento e de contacto entre o interior do Plano e a EN125, problemáticas acauteladas pela actual revisão do PPZCISG, pela introdução de rotundas nos acessos à área do Plano, o que permite a redução da velocidade de circulação e desta forma contribuir para minimizar os riscos de acidente rodoviário.

⇒ **Transporte de Mercadorias Perigosas**

A área de intervenção é atravessada por uma estrada nacional, a EN125, e refere-se a existência de um posto de combustível no interior do seu perímetro, conforme se pode verificar na figura que se segue.



Fonte: PMEPCA (2010).

Figura 65: Extracto da Carta de Mercadorias Perigosas

Da análise efectuada aos dados disponibilizados pelo PMEPCA, referente ao transporte rodoviário de mercadorias perigosas, podemos disponibilizar as seguintes características em termos de riscos identificados na área de intervenção:

- **Probabilidade:** Dada a ausência de registos de ocorrências na área do concelho de Albufeira e tendo como única fonte de informação a elevada intensidade de tráfego deste tipo de viaturas no concelho, o PMEPCA considerou que “que a classe de probabilidade de ocorrência de um acidente no transporte rodoviário de mercadorias perigosas na área do concelho de Albufeira é média (período de retorno entre 25 e 50 anos)”;
- **Susceptibilidade:** No concelho de Albufeira, a EN125, A22, A2 e o IC1 são as vias em que existe maior tráfego de veículos de transporte de mercadorias perigosas, fundamentalmente camiões-cisterna contendo gasóleo, gasolina, propano e butano líquidos. Assim e dado que a área do plano é atravessada pela EN125 está classificada no PMEPCA como uma área de susceptibilidade alta;
- **Dano Potencial:** Tendo em consideração os diferentes locais e circunstâncias em que um acidente no transporte rodoviário de mercadorias perigosas pode ocorrer, e considerando entre estes os cenários mais prováveis, pode estimar-se que este tipo de evento terá o potencial de gerar um número de vítimas-padrão inferior a 5 (considerando com cenário a ocorrência de explosão no reservatório de

transporte) e de provocar danos materiais entre 200.000€ e 1.000.000€. Em resultado o PMEPCA considera que “a classe de dano potencial de acidentes no transporte rodoviário de mercadorias perigosas na área do concelho de Albufeira é média”.

- Risco: o PMEPCA caracteriza o risco de ocorrência de acidentes no transporte rodoviário de mercadorias perigosas na área do concelho de Albufeira como médio.

Relembra-se que a actual versão do Plano em apreço constitui um plano consolidado no território, sendo que não são expectáveis alterações preconizadas pela actual revisão que venham agravar ou incrementar os riscos existentes. Aqui estão associados os riscos de incêndio anteriormente referidos, que certamente poderão contribuir para o risco de propagação entre as infra-estruturas. No entanto, e face a esta existência, considera-se que as alterações preconizadas pelo Plano não vão incrementar os riscos já identificados, estando esta infra-estrutura contemplada no plano anteriormente aprovado.

Ao nível das medidas mitigadoras para as existências, a proposta de plano preconiza o afastamento das áreas de implantação para as novas edificações numa faixa de 70 m para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 50 m da zona da estrada, tal como previsto na alínea b) do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 83/2008 de 20 de Maio. Ao nível do regulamento são igualmente

incluídas disposições sobre esta matéria, nomeadamente a remissão para a legislação específica, em particular o Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de Abril.

⇒ **Acidentes Industriais**

Neste análise optou-se por fazer uma caracterização de potenciais riscos de acidentes industriais, em acordo com o levantamento efectuado pelo PMEPCA.

Embora a área do Plano de Pormenor concentre maioritariamente unidades dedicadas a actividades comerciais e não industriais, este risco foi considerado pelo facto de na área do PPZCISG se comercializem e/ou manuseiem matérias consideradas pelo PMEPCA como perigosas. Considera este último plano que os acidentes podem ser resultantes de explosões, incêndios ou emissões de substâncias contaminantes (químicas ou radiológicas).

De acordo com o PMEPCA não existem registos de ocorrências de acidentes graves nas indústrias do concelho de Albufeira. Em termos radiológicos este risco é considerado nulo, e nos restantes casos considera-se que o concelho de Albufeira se enquadra na classe baixa de probabilidade de ocorrência de acidentes industriais graves.

Considera o PMEPCA que são manuseadas matérias perigosas na zona industrial da Guia, tais como tintas, madeiras e artigos de iluminação. Acontece que em

todas as unidades identificadas nesta zona industrial e comercial não são produzidos estes materiais (ou seja, não se tratam de indústrias), mas sim comercializados (unidades de comércio por grosso e a retalho), tendo estas de cumprir determinados requisitos de segurança para a sua exploração, o que minimiza ou quase que anula o risco de acidente industrial.

Apenas poderão ser consideradas as matérias identificadas enquanto matérias susceptíveis de contribuir para um maior risco de incêndio urbano, caso este ocorra em alguma destas unidades, ou seja, pela volatilidade de alguns materiais.

A existência de um posto de combustível na área do Plano surge como elemento de perigosidade, no entanto, o PMEPCA recomenda para estas infra-estruturas um perímetro de protecção de um raio de 90 m para explosão e um raio de segurança de 350 m.

O PMEPCA refere que considerando os tipos de indústria no concelho de Albufeira, não são expectáveis danos humanos e ambientais particularmente elevados em caso de acidente, referindo-se mais uma vez que as unidades identificadas na área em análise (PPZCISG) constituem unidades de comercialização e não de produção dessas matérias consideradas pelo PMEPCA como perigosas.

⇒ **Infra-estruturas e serviços de protecção civil**

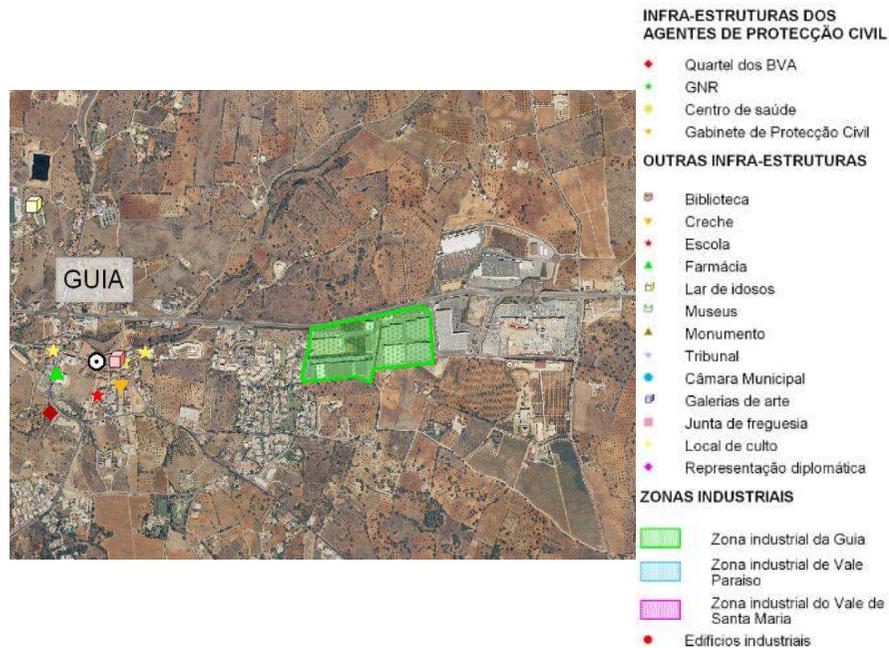
Neste ponto não se pretende analisar riscos naturais ou tecnológicos em especial, mas sim as infra-estruturas e os serviços existentes, e que servem a área do Plano, sendo que em caso de eventual risco, serão estas as entidades ou serviços a atender a área de intervenção.

No âmbito dos recursos, equipamentos e sistemas de protecção civil verifica-se que na área do plano eles se cingem à rede de hidrantes, apresentada na planta de infra-estruturas, assim como os restantes equipamentos específicos de cada edifício ou parcela que fazem parte do seu próprio projecto de segurança, no entanto tal não significa que a área não esteja devidamente servida neste âmbito.

De acordo com o PMEPCA, verifica-se que a área do plano está enquadrada no sistema operacional de protecção civil é servida pelos elementos de proximidade da freguesia da Guia e de Ferreiras, dado localizar-se no eixo da EN125. Assim e de acordo com os referidos elementos a área do plano é servida pelos seguintes elementos de proximidade:

- Zona de Concentração Local: 1 – Ferreiras;
- Abrigo Temporários: 4 (2 – Guia + 2 – Ferreiras);
- Zona de Concentração de Reserva e Zona de Recepção de Reforços: 1 – Ferreiras;
- Reunião de Mortos: 2 (1 – Guia + 1 – Ferreiras).

Acresce a estes elementos operacionais de proximidade os Bombeiros Voluntários de Albufeira assim como a Guarda Nacional Republicana existentes no concelho. A Figura seguinte mostra os serviços e infra-estruturas de protecção civil localizados na proximidade do PPZCISG. Verifica-se a existência, na localidade mais próxima (Guia), de um quartel de bombeiros voluntários (BVA).



Fonte: PMEPCA (2010).

Figura 66: Extracto de Carta de infra-estruturas de Agentes de Protecção Civil

Complementarmente e face à elevada concentração de pessoas e bens considerou-se relevante incluir nesta análise a posição da área de intervenção face ao tempo estimado de deslocação dos Bombeiros Voluntários de Albufeira até à área de estudo, verificando-se que se encontra na área de transição entre as classes dos 5 a 10 minutos e dos 10 a 15 minutos, conforme Figura que se segue.



Fonte: PMEPCA (2010).

Figura 67: Tempo de deslocação dos BVA do Concelho de Albufeira

Face a esta análise pode-se inferir que as opções patentes na proposta de revisão do Plano não perspectivam agravamentos no risco para pessoas, bens e ambiente, tratando-se de uma área existente e contemplada já no Plano vigente.

10.3 Coesão Sócio-Territorial e Económica

Os estudos que acompanham o Relatório de Avaliação do PDM de Albufeira apontam como principais opções estratégicas para o território municipal as seguintes:

- Reforço da competitividade económica concelhia, nomeadamente na diversificação da oferta de produtos turísticos e na consolidação da imagem de marca, internacionalmente reconhecida, assente na Qualidade e excelência do turismo, na atenuação das assimetrias concelhias, na sazonalidade vs diversificação da oferta turística e na consolidação da imagem internacional do destino - Albufeira;
- Monofuncionalidade Vs Diversificação da base económica;
- Reforço das acessibilidades, comunicação e infra-estruturas, a nível rodoviário, nas novas tecnologias e ao nível da energia;
- Equipamentos de carácter estrutural, designadamente ao nível de saúde, sociais, turísticos, culturais, desportivos, ambientais, e de infra-estruturas;

- Sustentabilidade ambiental, através da promoção da cidadania e da preservação do património natural;
- Ordenamento do território, ao nível do crescimento e qualificação dos aglomerados urbanos, e ao nível de planos de ordem superior (inclusão das orientações do PROTAL e do POOC);

A área em análise está inserida na freguesia da Guia, território que tem assistido a um crescimento positivo do ponto de vista demográfico, onde se tem verificado um desenvolvimento de pólos de emprego, de equipamentos de nível superior, centros de consumo, com a intenção de especialização funcional do território.

Estima-se a promoção da equidade e coesão territorial decorrente da aplicação da revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia, onde se preconizam acções urbanísticas integradas, que favorecem o desenvolvimento dos equipamentos, infra-estruturas, actividades e funções existentes, propondo ainda novos usos (turísticos), e que podem resultar em efeitos positivos ao nível do emprego local e desenvolvimento económico das actividades aí desenvolvidas.

As grandes opções estratégicas que estiveram na base da revisão do PPZCISG, são as seguintes:

- Adaptação do Plano às novas disposições incidentes sobre a EN 125, fomentando o acordo com as propostas do projecto de requalificação da mesma;
- Actualização dos aspectos referentes à rede viária que entretanto se implantou na prática, e adaptação da mesma às novas necessidades;
- Adaptação das áreas de implantação e de estacionamento dos lotes comprometidos às necessidades dos empreendimentos multi-usos que aí tencionam instalar-se, sem alterações significativas da área de construção nem da área de implantação;
- Alteração dos usos permitidos para incluir usos "turísticos", nomeadamente hotelaria adaptada às circunstâncias contextuais, para a qual se manifesta procura por parte de interessados;
- Mobilização, numa área livre em B3, de um pequeno lote a criar para uso de serviços de alojamento temporário;
- Expansão da área de intervenção do Plano para integrar uma parcela confinante com os limites Sul do mesmo, que já contém partes de um equipamento hoteleiro, inacabado mas com características excepcionais e detentor de uma declaração de interesse turístico municipal, cuja viabilidade e sobrevivência económica dependem de nova classificação do solo. A ocupação desse solo conta já com parecer favorável da Comissão da RAN.

Estas linhas de orientação patentes no PPZCISG reforçam os efeitos positivos ao nível da sócio-economia urbana e local, incentivando o incremento das infra-

estruturas e das actividades presentes no território. A proposta do PPZCISG pretende tornar-se numa opção de planeamento integrada, compatibilizando usos e funções, e com o objectivo de obtenção de reflexos positivos ao nível social e económico, patrimonial e territorial.

Este FCD estabeleceu como critérios de avaliação - **Unidades Socio-Produtivas; Sectores de Actividade e Análise Socio-Economica**. Dada as orientações a nível económico e social que são transversais aos três critérios identificados, faz-se de seguida a análise conjunta e global dos objectivos de sustentabilidade e indicadores propostos em sede de RFCD.

A revisão do PPZCISG preconiza a ampliação de uma área de carácter empresarial, de serviços e comércio, e indústria, bem como a inclusão do uso turístico, elemento não previsto no Plano vigente. Este facto visa promover uma nova centralidade para o concelho, vocacionando-o para o desenvolvimento e maior competitividade sector terciário no concelho e região, resultando no contributo directo para a diversificação funcional de usos e actividades na área de intervenção.

O enquadramento e posicionamento territorial-urbano de Albufeira e principalmente da freguesia da Guia tornam este território num ponto estratégico de confluência de importantes eixos viários de carácter supra-municipal, facto que posiciona favoravelmente Albufeira no contexto regional, o que pode tornar-se, de acordo com a implementação de medidas e acções orientadas para a realidade e

necessidades locais, num factor decisivo para o posicionamento e emergência deste território num contexto de impulsionamento empresarial, industrial e logístico.

O concelho de Albufeira apresenta-se entre os concelhos do Algarve com indicadores mais favoráveis no domínio empresarial, sendo detentor de uma densidade de empresas de 42,2/km², e cujas quatro maiores empresas concentram 11,5% do volume total de negócios. As empresas desempenham um importante papel ao nível da geração de riqueza e como empregadoras, o que as torna num potencial indicador de desenvolvimento económico de base local e regional.

Albufeira surge como o concelho da região algarvia com menor peso de população empregada no sector primário (0,9%), registando 6,7% da população a trabalhar no sector secundário e 62,4% no sector terciário (município da região que maior percentagem de população residente emprega). A proposta de revisão do presente Plano vem reforçar o segmento e comércio, serviços e indústria, num importante pólo a nível municipal e regional, o que permitirá o desenvolvimento das actividades instaladas e/ou novas actividades, o que traduzirá efeitos positivos ao nível da geração de emprego a nível local.

A ZCIS da Guia revela uma forte especialização em comércio a retalho, com excepção de veículos automóveis e motociclos e cuja área de influência da maioria

das empresas presentes têm como mercado potencial toda a região do Algarve e o Baixo Alentejo, sendo que algumas consideram ter o país como área de mercado.

A área do AlgarveShopping apresenta como principal área de influência a freguesia e concelho da sua localização, mas surgem extravasados esses limites seguramente na procura de serviços e bens específicos como o cinema ou lojas especializadas. Nesse caso a área de influência abrange concelhos limítrofes e outros da região, bem como visitantes/consumidores provenientes do país vizinho (dadas as condições favoráveis de acessibilidades e deslocações ao longo da Via do Infante).

Face ao PROT-Algarve prevê-se que esta área deve ser organizada e estruturada, capacitando-a para assumir funções de centralidade económica ao nível logístico e de áreas empresariais, prevenindo ocorrências aleatórias comprometedoras da coerência global. Surgem como Funções Urbanas Principais previstas pelo PROT-Algarve para o pólo da Guia, as funções de manutenção do Comércio e Serviços, Investigação e Desenvolvimento, Logística e Transportes, e Habitação, sendo que é proposta como função a desenvolver no presente território Cultura e Património.

O presente PPZCISG converge positivamente para com os objectivos do PROT-Algarve para a região - *Qualificar e Diversificar o Cluster Turismo/Lazer; Robustecer e Qualificar a Economia, Promover Actividades Intensivas em Conhecimento; Promover um Modelo Territorial Equilibrado e Competitivo, e Consolidar um Sistema Ambiental Sustentável e Durável*, facto que preconiza um

efeito positivo ao nível da prossecução dos objectivos regionais estabelecidos por instrumento de gestão territorial de hierarquia superior.

O exercício de revisão do Plano está assim em consonância com os objectivos a nível local previstos pelo PROT Algarve para a estruturação económica da região, contribuindo a administração local para o prosseguimento de políticas de apoio à qualificação dos espaços urbanos e outros, e de supressão das carências em espaços públicos, equipamentos e serviços, incentivando o planeamento estratégico aplicado ao sistema urbano, e no apoio à criação das áreas de logística e empresariais de nível regional, e pela exigência de elevados padrões de qualidade para a imobiliária de lazer e para a integração de serviços adequados à procura específica deste sector.

O pólo da Guia surge como um pólo estruturante a nível concelhio e regional, pelo que os investimentos previstos podem representar um papel de «alavanca» para outros investimentos, bem como para a modernização e crescimento das actividades económicas presentes no espaço, devendo traduzir transformações positivas no território, com efeitos positivos curto/médio prazo.

O Plano propõe a integração e compatibilização do uso turístico com os restantes existentes, traduzido num empreendimento turístico de qualidade no segmento Hotel Rural, o que irá contribuir positivamente para a diversidade funcional e para o reforço interno da oferta turística de qualidade a nível local, concelhio e mesmo regional.

O sector económico do turismo e lazer está em expansão e constitui um sector de diversificação da base económica e de desenvolvimento económico e social, que no caso de Albufeira constitui, desde já, um sector predominante, tendo reflexos positivos ao nível da criação de postos de trabalho, valorização do património natural e cultural, dinamização dos equipamentos de utilização colectiva e de espaços públicos e ainda animação do comércio local e do sector dos serviços.

Albufeira encontra-se entre os principais destinos turísticos da região, o que determina uma forte fonte de receitas e gerador de postos de trabalho. O turismo em Albufeira, onde se concentram elevados recursos turísticos e de qualidade, levam a que a actividade turística mereça destaque, e constitua uma actividade a melhorar, incentivar e a promover.

O *Sistema Turismo* no PROT-Algarve determina como orientações estratégicas a introdução de discriminações positivas para estimular os projectos turísticos de maior qualidade e efeito estruturante, defesa dos valores fundamentais do capital natural, do ambiente e do património histórico-cultural em compromisso com o desenvolvimento económico e social, e numa lógica de sustentabilidade. Os valores ambientais devem ser encarados como suporte de produtos turísticos específicos, devendo também proceder-se à requalificação e contenção da oferta na faixa costeira.

Surge, neste contexto, a necessidade de acautelar espaços que permitam corresponder às expectativas e tendência crescente de intenções de implantação de actividades deste tipo, uma vez que serão geradoras de mais-valias para o território e população em geral, tornando o território atractivo e competitivo e simultaneamente capaz de gerar emprego interno.

Verifica-se a nível local o aumento progressivo da procura e necessidades de espaços para ampliação e instalação de estabelecimentos, o que vem justificar a presente proposta de Plano. Do ponto de vista da estrutura económica do concelho, o PPZCISG traduz a intenção de permitir o alargamento e melhoria da competitividade dos sectores de actividade existentes, o que reflecte efeitos positivos na estrutura económica local.

A nível da compatibilização do uso turístico com os usos existentes, e da necessária reconversão do espaço de uso agrícola para uso turístico, na sequência da indisponibilidade de áreas suficientes para tal localização, o PPZCISG tem como objectivo beneficiar a intenção de instalação turística no concelho no segmento de Hotel Rural, o que neste caso específico, por um lado reflecte efeitos negativos ao nível da redução de áreas classificadas como agrícolas, mas que por outro vai gerar postos de trabalho, qualificação da oferta turística existente no concelho, bem como a diversificação de segmentos de turismo, em complemento ao sol e mar, e beneficiando da proximidade ao pólo comercial e logístico da Guia.

Resultam desta forma efeitos positivos decorrentes do PPZCISG ao nível da disponibilização de áreas de implantação de actividades económicas, competitividade local e concelhia, geração de emprego, melhorias no nível de vida das populações e os níveis de atractividade demográfica e económica, contribuindo para o posicionamento do território Albufeira e da Guia no contexto dos municípios da região do Algarve.

10.4 Desenvolvimento Regional

10.4.1 Acessibilidades

De acordo com o artigo 16.º do RJGT, as acessibilidades constituem interesses públicos com expressão territorial, devendo ser identificadas nos IGT as redes rodoviárias e ferroviárias nacionais, as estradas regionais, os portos e aeroportos, bem como a respectiva articulação com as redes locais de acessibilidades.

Torna-se pertinente, no âmbito do diagnóstico da área de intervenção do plano, proceder a uma avaliação das diferentes infra-estruturas existentes/coincidentes no concelho, identificando potencialidades e debilidades internas em matéria de mobilidade/acessibilidade.

A região do Algarve tem verificado uma melhoria considerável nas acessibilidades internas e externas nas últimas décadas, em parte fruto do crescimento demográfico da região (principalmente no Litoral), e parte derivado da

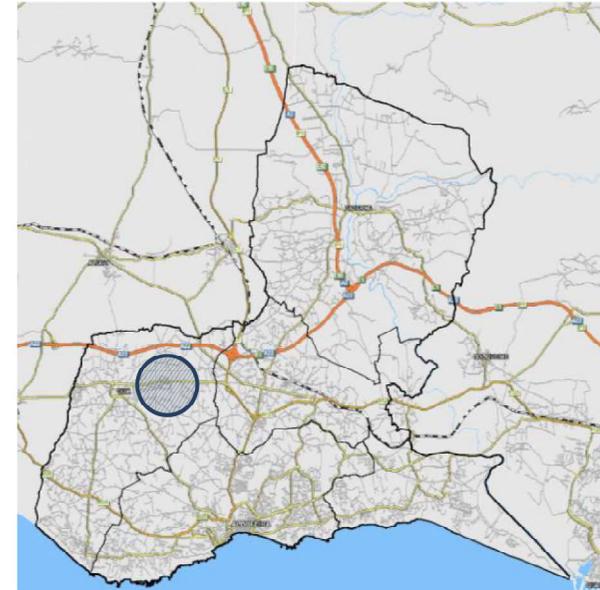
especialização da estrutura económica no sector turístico, que representa, de acordo com a WTTC (World Travel Tourism Council, 2010), cerca de 14,4% do PIB nacional, gerando emprego, desenvolvimento de infra-estruturas e simultaneamente a melhoria das acessibilidades, considerando a pressão populacional a que região está sujeita na época de veraneio.

A região algarvia apresenta assimetrias internas no que respeita às acessibilidades, na medida em que é no litoral que se concentra a maior parte da população, de infra-estruturas e de serviços, logo, onde existem melhores condições de mobilidade e de acessibilidade.

Albufeira surge no contexto regional como um concelho central, bem servido por vias rodoviárias, o que lhe confere uma localização privilegiada no panorama das acessibilidades. A ZCIS da Guia revela grande proximidade às duas principais vias rodoviárias do Algarve (IC1, A2, EN 125 e Via Longitudinal do Algarve), e a nível ferroviário, pela proximidade à linha ferroviária do Algarve do Sul, com estações previstas em Ferreiras e em Tunes (já no concelho de Silves).

O presente Plano surge em concordância com o PROT Algarve ao nível da *Estruturação das Redes de Transportes e Logística*, onde se identificam como opções estratégicas com incidência no território em análise a importância da E.N. 125 como via estruturante do território, devendo ser elaborado estudo global com vista a reduzir as acessibilidades marginais, proporcionando acessos alternativos, requalificando a imagem da rodovia mais percorrida pela maioria dos turistas

regionais. As condições de circulação devem ser melhoradas com vista à redução da sinistralidade.



Fonte: Relatório de Caracterização e Diagnóstico da Revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia

Figura 68: Rede Viária do Concelho de Albufeira e Localização do PPZCIS da Guia

No que se refere a transportes públicos, verificam-se ligações rodoviárias asseguradas pela EVA, na ligação ente Lagos e Albufeira (terminal rodoviário), ao longo da EN 125, efectuando paragens na proximidade do Algarve Shopping.



Fonte: Relatório de Caracterização e Diagnóstico da Revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia

Figura 69: Imagens das paragens de transportes públicos na imediação do PPZCISG

A rede viária local apresenta seis pontos de interface com a EN 125, três em cada sentido, permitindo a circulação automóvel entre as diversas áreas.



Fonte: Relatório de Caracterização e Diagnóstico da Revisão do Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia

Figura 70: Exemplos de interfaces com a EN 125

A ZCIS da Guia surge bem posicionada no contexto das áreas empresariais com acessibilidades superiores à média regional, de acordo com indicador de acessibilidade criado pela CCDR-Algarve, em que se consideram as distâncias às vias de comunicação e o peso relativo do transporte de mercadorias em cada modo de transporte. Este facto surge de forma positiva no contexto da afirmação e competitividade de um pólo regional como é o caso da área abrangida pelo presente Plano.

O Plano preconiza como objectivos para a sua elaboração, em convergência com a temática acessibilidades, a adaptação às disposições previstas pelo Decreto-Lei n.º 83/2008, de 20 de Maio, que estabelece um conjunto de normas tendentes a promover a defesa das estradas nacionais, com o objectivo de evitar que se constituam situações indesejáveis de degradação das infra-estruturas rodoviárias e de risco para a segurança de quem nelas circula.

Este facto, posterior à aprovação do PPZCISG, constitui uma imposição ao Plano, pelo que a presente revisão em apreço, visa assegurar o cumprimento da zona de servidão *non aedificandi*, o que traduz efeitos positivos e significativos ao nível das acessibilidades e mobilidades locais, e por sua vez regionais (tratando-se esta de uma via que atravessa toda a região do Algarve).

Em complemento, pretende-se que a revisão do PPZCISG venha a prever as propostas do projecto de requalificação previsto para EN 125, bem como a

actualização dos aspectos referentes à rede viária, pela adaptação às novas necessidades e fluxos de trânsito.

As linhas de intervenção enumeradas preconizam a melhoria de condições de promoção territorial e de desenvolvimento da freguesia e território afectado, tendo reflexos positivos ao nível da colmatação de debilidades existentes na mobilidade interna e nas acessibilidades que dão acesso à área do Plano.

Esperam-se efeitos positivos ao nível da mobilidade de pessoas, bens e serviços, melhoria da qualidade de vida da população residente, reforço do potencial de desenvolvimento turístico e competitividade territorial do território em análise. Prevêem-se efeitos significativos ao nível do posicionamento de Albufeira ao nível do território envolvente, facilitando a mobilidade e acessibilidades, melhorando a imagem territorial, sendo que ainda está prevista a eliminação de barreiras arquitectónicas físicas, convergindo para a estratégia de acessibilidade e mobilidade concelhia e regional. Este facto traduz melhorias significativas ao nível das acessibilidades locais e contribui para a coesão social e territorial.

10.4.2 Inovação e Competividade Empresarial e Territorial

O enquadramento e posicionamento territorial-urbano do concelho e de Albufeira tornam este território num ponto estratégico de confluência de importantes eixos viários de carácter supra-municipal. Este facto posiciona favoravelmente Albufeira no contexto da região do Algarve, na medida em que a localização geográfica

aliada às características endógenas podem tornar-se, de acordo com a implementação de medidas e acções orientadas para a realidade e necessidades locais, num factor decisivo para o posicionamento e emergência deste território num contexto de impulsionamento empresarial, industrial, de serviços e turismo.

O PROT-Algarve prevê-se que esta área deve ser organizada e estruturada, capacitando-a para assumir funções de centralidade económica ao nível logístico e de áreas empresariais, prevenindo ocorrências aleatórias comprometedoras da coerência global. A compatibilização do uso turístico com os restantes existentes traduz efeitos positivos na diversidade funcional e no reforço interno da oferta turística de qualidade a nível local, concelhio e mesmo regional.

O presente PPZCISG converge positivamente para com os objectivos do PROT-Algarve para a região - *Qualificar e Diversificar o Cluster Turismo/Lazer; Robustecer e Qualificar a Economia, Promover Actividades Intensivas em Conhecimento; Promover um Modelo Territorial Equilibrado e Competitivo, e Consolidar um Sistema Ambiental Sustentável e Durável*, facto que preconiza um efeito positivo ao nível da prossecução dos objectivos regionais estabelecidos por instrumento de gestão territorial de hierarquia superior.

Surge, neste contexto, a necessidade de acautelar espaços que permitam corresponder às expectativas e tendência crescente de intenções de implantação expansão de actividades deste tipo e outras que se julguem compatíveis, uma vez que serão geradoras de mais-valias para o território e população em geral,

tornando o território atractivo e competitivo e simultaneamente capaz de gerar mais emprego a nível interno.

Do ponto de vista da estrutura económica do concelho, o PPZCISG traduz a intenção de permitir o alargamento e melhoria da competitividade dos sectores de actividade existentes, o que reflecte efeitos muito positivos e directos na estrutura económica local.

A expansão desta área permite colmatar lacunas identificadas ao nível da disponibilidade de espaços devidamente equipados e especializados para o acolhimento das actividades referidas, lembrando que as mesmas detem relevância na estrutura económica concelhia e na geração de emprego local.

Resultam efeitos positivos decorrentes do PPZCISG ao nível da disponibilização de áreas de localização de actividades económicas, competitividade local e concelhia, geração de emprego, melhorias nas condições de acessibilidade à área do Plano, diversificação funcional pela compatibilização do uso turístico, contribuindo para o posicionamento do território da Guia e de Albufeira no contexto dos municípios do Algarve.

Os objectivos patentes no PPZCISG direccionam-se para a criação de maiores oportunidades a nível local, pretendendo que estas possam ter reflexos positivos a nível social e territorial, favorecendo o incremento de efeitos positivos na qualidade

de vida da população através da aposta em linhas de desenvolvimento local e regional, bem como uma maior eficiência no efeito de coesão social e territorial.

A proposta de Plano pretende criar um espaço de captação de serviços mais evoluídos, de actividades económicas industriais, empresariais e de serviços, disponibilizando espaços de qualidade, tornando o território ainda mais atractivo e competitivo face aos concelhos envolventes.

Os seus efeitos a nível sócio-económico são maioritariamente positivos, estando associados à oferta de novas funcionalidades de forma ordenada e integrada no espaço, reordenamento dos polígonos de implantação, estacionamento, acessos ao perímetro do Plano, o que contribuirá para o aumento da atractividade do investimento externo nas actividades sectoriais e económicas locais – facto que se ornará numa mais-valia para o desenvolvimento regional e local.



11 Medidas Destinadas a Prevenir, Reduzir ou Eliminar Efeitos Adversos no Ambiente

11.1 Medidas de Minimização dos Efeitos Ambientais do PP ZCISG

Dada a tipologia de projecto bem como o tipo de acções/intervenções, os efeitos ambientais são, no cômputo geral, pouco significativos, reportando-se uma maior significância dos mesmos, a longo prazo e de forma indirecta, e têm essencialmente a ver com a forma ocupacional e funcionalidade de toda a área de intervenção do projecto, em termos de rede urbana e ordenamento do território e desenvolvimento sócio-económico, considerando tratar-se de uma revisão de um PP já existente e aprovado, e com a maior parte da área já urbanizada.

A cumulatividade dos impactes ambientais, nesta área relativizam-se no tempo de forma indirecta e de forma progressiva que têm a ver com a actividade industrial, *per si*, com efeitos cumulativos minimizados com a gestão e planeamento industrial de cada unidade a instalar, sendo que a sua efectivação, tem directamente a ver com a consolidação de um espaço sócio-productivo integrado nos objectivos aprovados de ordenamento do território municipal, nos seus principais instrumentos de gestão e ocupação funcional do solo.

Na fase de plena operação dos lotes, para a minimização dos efeitos ambientais associados às actividades industriais e comerciais, para além das medidas mínimas de cumprimento dos requisitos legais ambientais (exigíveis no processo de licenciamento e autorização de instalação, consoante o disposto nas cláusulas do Regulamento do Plano de Pormenor respectivo) é recomendada a adopção de boas práticas ambientais e a adopção das técnicas e tecnologias mais limpas.

Surge como recomendação em fase do projecto de execução de edifícios considerados com maior sensibilidade em termos acústicos, a elaboração de um projecto acústico, de modo a salvaguardar a saúde e o bem-estar de utentes e funcionários dos diversos espaços da ZI.

Por outro lado, objectivam-se medidas estratégicas que contribuirão para otimizar o desempenho ambiental durante a Fase de Obra (1) e a Fase de Operação e Funcionamento (2). Seguidamente apresentam-se, de forma genérica, as medidas consideradas no PPZCISG para prevenir, reduzir ou eliminar efeitos significativos no ambiente em cada uma destas fases.

Fase de Obra

As obras inerentes aos projectos a implementar na área do PPZCISG, seguirão Normas de Gestão Ambiental específicas, que constarão dos cadernos de encargos de empreitada oportunamente preparados. O lançamento das diferentes empreitadas terá em consideração a necessidade de cumprir escrupulosamente as referidas Normas, enquanto mecanismo de minimização dos impactes decorrentes

das diferentes frentes de Obra, embora estas possam ocorrer de forma mais selectiva e específica face a determinadas acções de intervenção.

A aplicação de Normas de Gestão Ambiental adequadas no decurso da fase de obra concorrerá certamente para a minimização de efeitos negativos junto das populações residentes e/ou utilizadoras da Zona de Intervenção do PPZCISG (ANEXO III – NORMAS DE GESTÃO AMBIENTAL do PPZCISG, integrante do presente Relatório), tendo em conta as linhas programáticas definidas no âmbito do Plano de Pormenor, bem como aplicando normas e indicadores com nível de sustentabilidade, integrantes do Regulamento do Plano.

Fase de Operação e Funcionamento

Uma vez concluídas as obras e iniciada a fase de funcionamento do PPZCISG, proceder-se-á à sua manutenção e vigilância adequada. Serão adoptadas as acções de manutenção preventiva e asseguradas, sempre que necessário, as intervenções de regulação e/ou reparação de infraestruturas e equipamentos.

No decurso desta fase será igualmente implementado no terreno um mecanismo de controlo e monitorização da implementação do PPZCISG que permita confirmar a obtenção dos objectivos ambientais nele traçados ou a(s) forma(s) destes serem atingidos, caso se constate o seu incumprimento (ANEXO V – PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL (DIRECTRIZES) do PPZCISG, integrante do presente Relatório).

11.2 Medidas de Controlo Previstas

De modo a verificar o cumprimento dos objectivos estratégicos ambientais pré-estabelecidos para a área de intervenção do PPZCISG, será necessário dispor de um mecanismo de controlo e monitorização do Plano, em particular no decurso da operação de infra-estruturas instaladas (ANEXO V – PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL (DIRECTRIZES) do PPZCISG, integrante do presente Relatório).

A implementação de um Plano Geral de Monitorização Ambiental, extensivo à funcionalidade das unidades de execução e contemplando os aspectos ambientais considerados mais relevantes, permitirá controlar e monitorizar a evolução dos referidos aspectos e equacionar atempadamente, sempre que necessário, a adopção de acções correctivas ou tramitações distintas que contribuam para atingir em pleno os objectivos ambientais traçados (fase de seguimento e acompanhamento).

Por outro lado ainda, deverá considerar-se de forma integrada, no caso da ocupação industrial (loteamento industrial da responsabilidade do promotor), nomeadamente no caso de uma instalação de unidade de saúde em edifício multiusos, e tendo em conta a plena operação das actividades futuras que se vierem a instalar, refere-se a necessidade de implementação de um Plano de Controlo Ambiental, que consistirá num instrumento municipal de gestão ambiental de carácter operacional.

Este aspecto, visa essencialmente, garantir que a implementação de um dado projecto ou unidade, ou partes dela, seja executada de forma a ter em conta aos requisitos ambientais e legais em vigor, que levem à prevenção da qualidade ambiental de referência.

Assim, neste âmbito, para além das medidas mínimas de cumprimento dos requisitos legais ambientais, exigíveis no processo de licenciamento de autorização de localização/instalação (a cargo do promotor de cada unidade, segundo legislação em vigor), serão efectivadas directrizes de adopção de boas práticas ambientais e adopção das técnicas e tecnologias ambientalmente mais limpas.

Deverão ser impostas acções de fiscalização periódica, ao funcionamento de todas as unidades, essencialmente no cumprimento dos índices de ocupação e impermeabilização do solo, práticas rotineiras de armazenamento, manuseamento e/ou deposição de resíduos, estacionamento de viaturas, consumos de água e energia, drenagem de efluentes etc, em consonância com os requisitos de operação dispostos no respectivo Plano de Pormenor (Regulamento).

Deverá a Câmara Municipal de Albufeira, garantir a elaboração de um guia de boas práticas ambientais de processamento e operacionalidade das actividades produtivas instaladas objectivando essencialmente o cumprimento dos requisitos de gestão e prevenção ambiental, nomeadamente no que se refere à gestão de efluentes e de resíduos (nomeadamente proibição da deposição no solo de

resíduos e proibição de queima de resíduos) e ao controlo de emissões e ruído – PLANO DE CONTROLO AMBIENTAL.

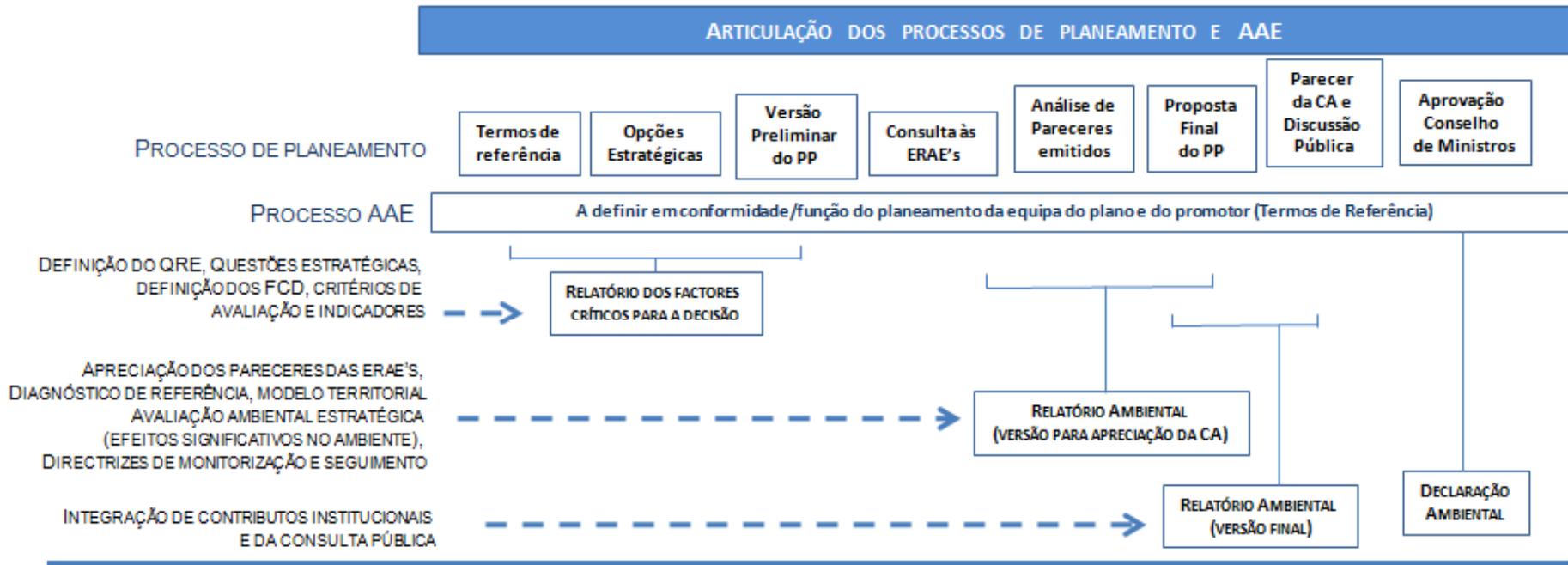
Os estabelecimentos industriais potencialmente geradores de emissões atmosféricas poluentes, deverão pré-definir medidas de prevenção adequadas anti-poluição segundo as normas e legislação em vigor sobre o assunto, sendo estas devidamente integradas no *pedido de autorização de instalação*, a submeter à Câmara Municipal.

Caso seja intenção do promotor industrial a execução de furo/captação dentro do seu lote, deverá este indicar esta intenção de forma expressa no *pedido de autorização de instalação*, de modo a que a Câmara Municipal, registe e actualize o inventário de pontos de água municipais, bem como contabilize as respectivas necessidades de água.

12 Planeamento do Processo de AAE

No esquema da Figura seguinte, apresenta-se o Planeamento de fases operacionais em AAE, em estreita articulação, quer com a equipa do Plano quer com a C. M. de Albufeira. Estas fases concretizam as fases metodológicas e de abordagem do processo de AAE em conformidade com as exigências legais nesta matéria.

A concretização e sequência (temporal e de abordagem) destas fases dependem do desenvolvimento da informação contida nos elementos fundamentais do Plano e do desenvolvimento de outra informação por parte do promotor, consideradas relevantes para o desenvolvimento processual da AAE.



13 Envolvimento Público e Institucional

A comunicação é o único meio que permite a uma entidade assumir publicamente os seus compromissos e envolver a comunidade, com legitimidade e credibilidade para a mesma, fidelizando as suas acções.

A efectivação de um instrumento de planeamento territorial, como é o caso do PPZCIS da Guia, influencia de forma directa a vivência e os usos de áreas envolventes e vizinhas, sendo um objectivo e um privilégio a obtenção de consensos por divulgação de informação.

As fases iniciais de desenvolvimento e implementação de um projecto, plano ou programa são estratégicas para o envolvimento das populações locais, alicerçando a relação de confiança que se pretende ter no futuro, na fase de aplicação, em que o apoio da comunidade local é fundamental para o alcance dos objectivos do promotor.

Por isso considera-se que é na fase de concepção do plano, que se deve preconizar um plano de comunicação forte, robusto e especialmente atento a todas as partes interessadas e a todas as fases do projecto, um plano centrado em dois valores fundamentais: o diálogo com as partes interessadas e a transparência.

Um público correctamente informado e esclarecido é por natureza um público mais satisfeito, e por conseguinte mais disponível e compreensivo, um potencial aliado.

Estabelecer o perfil da comunidade envolvente, as suas ambições, as suas preocupações, as suas dúvidas, e poder dar-lhes a conhecer e ajudar a compreender todo o projecto, com especial enfoque nas questões de minimização de impactes ambientais e sociais, bem como as preocupações com vista à sustentabilidade, será uma prioridade do promotor do PPZCISG. Por outro lado, dar a conhecer as oportunidades associadas ao projecto, para todos os sectores de actividade.

A atitude de auscultar, informar e esclarecer, deverá ser constante e idealmente desde a fase embrionária do projecto. Será sempre intenção do promotor do PPZCISG, a divulgação das intenções do plano no meio em que se insere, quer com a população local, quer com as entidades responsáveis a quem possa interessar a aplicação do plano, em todo o território, quer em termos locais, regionais e mesmo nacionais. Para tal fará recursos a vários meios de comunicação, como sejam os postos de atendimento, em *web page*, panfletos e brochuras, imprensa, etc., sendo estes alguns dos meios disponíveis para chegar a uma população local que assume um papel fundamental enquanto veículo de imagem e comunicação.

Com esta componente pretende assegurar-se que os conteúdos e decisões no âmbito da AAE do PPZCISG sejam acessíveis a todos os tipos de público

interessado. Importa considerar os seguintes aspectos fundamentais: o tipo de público a envolver, a forma de comunicação e o método de divulgação.

O nível da Participação Pública no âmbito da AAE deverá ser considerado com base no seguinte:

• *Consulta às entidades com responsabilidades ambientais específicas às quais possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do PPZCISG, determinando o âmbito administrativo da AAE, em acordo com o disposto no nº 3 do art. 5º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, articulado com o nº 9 do art. 74º do Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de Setembro.*

Em acordo com parecer da CCDR-Algarve, através do Ofício nº S00067-201101-ORD, de 06-01-2011, elencam-se de seguida as entidades que constituem o quadro prévio de entidades a consultar e divulgar, tendo em vista a emissão de parecer e opinião sobre o enquadramento do presente RA, segundo o nº 3 do art. 3º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho:

- **ANPC**, Autoridade Nacional de Protecção Civil
- **DRAPAlg** - Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve
- **CCDR Algarve**, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
- **DRE**, Direcção Regional da Economia

- **EP**, Estradas de Portugal, EPE
- **TP**, Turismo de Portugal

Caso seja opção por parte do promotor, a participação do público em geral será garantida através da disponibilização na internet do presente Relatório.

14 Fases Seguintes do Processo

14.1 Declaração Ambiental

Após a aprovação do PPZCISG, será elaborada a Declaração Ambiental (DA), nos termos do artº 10 do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho.

Nesta DA será identificada a forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no PPZCISG. Serão também referidas as observações apresentadas no âmbito da consulta pública e pelas entidades, bem como a forma como esses contributos foram ponderados na elaboração do PP final, justificando-se eventuais situações em que não tenham sido considerados.

A DA apresentará ainda as razões que fundaram a aprovação do Plano e as medidas de controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da sua implementação. A DA será entregue à Agência Portuguesa do Ambiente e a qual disponibilizará para consulta, via internet.

14.2 Seguimento

Esta fase tem como objectivo dar sequência a um programa de seguimento, face às medidas de minimização dos efeitos negativos no ambiental, gestão ambiental e monitorização, que deverá acompanhar o ciclo de planeamento durante o prazo de vigência do Plano e respectivo Regulamento e concretizar a sua implementação. Este programa permite trabalhar as múltiplas dimensões de incerteza que caracterizam qualquer processo estratégico de decisão e assegura o contributo da AAE na integração das questões ambientais e de sustentabilidade do Plano.

Nesta fase, a entidade promotora do Plano, a Câmara Municipal de Albufeira, procede ao controlo dos seus efeitos no território, em todas as suas vertentes. A avaliação das consequências ambientais da aplicação do PPZCISG e da evolução dos objectivos de sustentabilidade definidos serão acompanhados pela aferição dos indicadores no respectivo PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL OU PLANO DE CONTROLO AMBIENTAL, sendo os resultados divulgados anualmente pelo município e enviados para a Agência Portuguesa do Ambiente, entidade que disponibilizará a informação a todos os interessados.

15 Conclusões

Com base na legislação em vigor, sobre a Avaliação Ambiental Estratégica, Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, o presente Relatório Ambiental, objectivou avaliar a conformidade estratégica do Plano quer em termos de usos atribuídos aos espaços da zona de intervenção do PPZCISG, quer ao nível dos seus efeitos ambientais e medidas de minimização ou potenciação desses mesmos efeitos, numa visão integrada com vista à preservação do ambiente, melhoria da qualidade de vida das populações e gestão dos usos do território.

A compatibilização do PPZCISG com os programas e orientações estratégicas em termos de ordenamento e gestão do território, faz do próprio Plano em análise, um instrumento viável e de extrema importância na concretização de uma política efectiva e integrada de ordenamento do território e na adequada atribuição de funções e transformações do uso do solo para o município de Albufeira.

O FCD Coesão Socio-Territorial verifica apenas efeitos significativos positivos no ambiente envolvente, resultante da aplicação do PPZCISG, o que reforça o respeito pelo ordenamento do território, condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública e da paisagem. A convergência para o reforço das relações concelhias a nível económico e social, incorre em efeitos positivos no território municipal de Albufeira, freguesia de Guia, contribuindo simultaneamente para a criação de a consolidação de pólos comerciais e industriais, qualificação do espaço público, para a equidade territorial.

Efectivamente, a adequabilidade do modelo de ordenamento proposto com a disciplina do PDM de Albufeira em revisão e as disposições que se pretendem alterar estão devidamente fundamentadas e expressas nos Termos de Referência respectivos emitidos pela C. M. de Albufeira.

Neste âmbito, a concretização do PPZCISG, assegura por um lado, a viabilização de um adequado instrumento de ordenamento do território eficaz e regulamentado em conformidade com os *eixos prioritários* patentes nos principais planos de ordenamento de hierarquia superior, reflectindo-os e, por outro lado, integrando importantes acções de integração e requalificação ambiental, biofísica, paisagística e cultural, sendo estes aspectos uma mais-valia assumida pelo promotor.

Face aos trabalhos e fases técnicas desenvolvidas de acompanhamento ao Plano, verificou-se que a segurança requerida pelas condicionantes incidentes na área de intervenção do PPZCISG, nomeadamente em relação à zona da faixa de protecção da EN125 e respectiva reformulação de acessos, encontram-se asseguradas e perfeitamente integradas nas premissas de intervenção e regulamentação do PP.

Estoril, Maio de 2011

AMBIENTAR – Consultores em Ambiente, Lda.

Rua professor Dias Valente, 168 – 1ºDto

2765-294 Estoril

Tel. (+351) 21 464 72 36/7

Fax. (+351) 21 464 72 38



Bibliografia

CMA (2010), Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Albufeira

CMST (2008). “Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de Revisão do PDM de Santo Tirso – Relatório de Factores Críticos para a Decisão”. Câmara Municipal de Santo Tirso.

Decreto-Lei nº 222/98, de 17 de Julho, com alterações introduzidas pela Lei nº 98/99, de 26 de Julho, pela Declaração de Rectificação nº 19-D/98 e pelo Decreto-Lei nº 182/2001, de 16 de Agosto, aprova o Plano Rodoviário Nacional

Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro, define o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional e municipal do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial.

Decreto-Lei n.º 152/2001, de 11 de Outubro, aprova a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade.

Decreto Regulamentar nº 12/2002, de 9 de Março, aprova o Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve

Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de Abril, publica o Plano Nacional da Água.

Decreto Regulamentar nº 17/2006, de 20 de Outubro, aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região do Algarve

FCT-UNL (2006). “Relatório dos Factores Críticos das Propostas de Programas Operacionais, no âmbito do QREN (2007/2013) e Directiva Europeia 2001/42/CE”. Observatório QCAIII, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa. Lisboa.

Harmonised Accurate and Reliable Methods for the EU Directive on the Assessment and Management of Environmental Noise – Source Modelling of Road Vehicles – State of Art. 2003.

Harris, Cyril M. – Noise Control in Buildings: A Practical Guide for Architects and Engineers. [s.l.]: McGraw-Hill, 1994. ISBN 0-07-026887-8.

IDAD (2006). “Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Portugal Logístico – Relatório dos Factores Críticos. Instituto do Ambiente e Desenvolvimento. Associação dos Portos de Portugal. Lisboa.

INAG (1994), Plano Nacional da Água, Instituto da Água, Lisboa, Portugal.

INAG (2000), Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve – 1.ª Fase: Análise e Diagnóstico da Situação de Referência – Volume III – Análise, Instituto

da Água, Lisboa, Portugal

INAG (2010), Instituto da Água – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH, [página da internet] «<http://snirh.pt>»). Acedido a 3 de Novembro de 2010.

INAG, Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve [www.inag.pt].

Instituto do Ambiente – Directrizes para a Elaboração de Planos de Monitorização de Ruído de Infra-Estruturas Rodoviárias e Ferroviárias.

Instituto do Ambiente – Notas para a Avaliação de Ruído em AIA e Licenciamento. Setembro de 2001. Diário da República Portuguesa – D.L. n.º 129/2002, de 11 de Maio.

Instituto do Ambiente – Procedimentos Específicos de Medição de Ruído Ambiente. Abril de 2003. Fevereiro de 2003.

ISO/TS 15666 – Acoustics: Assessment of noise annoyance by means of social and socio-acoustic surveys. 2003

IST (2006). “Avaliação Ambiental Estratégica do Programa de Desenvolvimento Rural 2007/2013 de Portugal – Continente”. Instituto Superior Técnico. MADRP, Lisboa.

Jornal Oficial da União Europeia, L212, 28-08-2003 – Recomendação da Comissão 2003/613/CE de 6 de Agosto de 2003.

Jornal Oficial das Comunidades Europeias, L189, 18-07-2002 – Directiva 2002/49/CE, de 25 de Junho.

LEI n.º 58/2005, de 29 de Dezembro – Lei da Água.

Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro, rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 80-A/2007, de 7 de Setembro, e pela Declaração de Rectificação n.º 103-A/2007 de 2 de Novembro, que aprova o Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT).

MAOTDR (2007). Plano estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (2007-2013) [www.maotdr.gov.pt].

NP 1730-1 – Descrição do Ruído Ambiente: Grandezas Fundamentais e Procedimentos. 1996.

NP 1730-2 – Descrição do Ruído Ambiente: Recolha de Dados Relevantes para o Uso do Solo. 1996.

NP 1730-3 – Descrição do Ruído Ambiente: Aplicação aos Limites do Ruído. 1996.

NP 4361-2 – Atenuação do Som na sua Propagação ao Ar Livre: Método Geral de Cálculo. 2001.

PARTIDÁRIO, M. R. (2007). “Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental estratégica – Orientações Metodológicas”. Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Pierce, Allan D. – Acoustics, An Introduction to It's Physical Principles and Applications. 3ª ed. [s.l.]: Acoustical Society of America, 1994. ISBN 0-88318-612-8.

Plano Director Municipal de Albufeira (1994), ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 43/95, de 13 de Abril. D.R., 1.ª série-B, de 4 de Maio de 1995.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/99, de 9 de Março, aprova o Plano de Pormenor da Zona de Comércio, Indústria e Serviços da Guia.

Resolução de Conselho de Ministros n.º 68/2002, de 8 de Abril, aprova o Plano Regional de Ordenamento do Território da Região do Algarve

Resolução de Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de Junho, aprova o Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)

Resolução de Conselho de Ministros n.º 53/2007, de 4 de Abril, aprova o Plano Estratégico Nacional para o Turismo

Resolução do Conselho de Ministros n.º 86/2007, de 20 de Agosto, aprova o Quadro de Referência Estratégico Nacional (2007-2013).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto, aprova a estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS).

Rosão, Vítor C. T. - Desenvolvimento de Modelo de Avaliação do Impacte Ambiental Devido ao Ruído de Tráfego Rodoviário. Lisboa: F.C.U.L., 2002. Dissertação de Mestrado em Engenharia Física.



ANEXO I
♦ **Planta de Implantação**

(inserir planta de implantação final)

ANEXO II
♦ Indicadores

A definição de indicadores foi ponderada com base nos critérios e temáticas base apontadas quer no Relatório do PPZCISG, quer nos respectivos Termos de Referência e Relatório dos Factores Críticos para a Decisão, aferindo o âmbito da abordagem. A definição de alguns dos indicadores teve como referência várias fontes, nomeadamente: indicadores ou parâmetros de monitorização propostos pelo “PROT-AML, 2009; “Instituto Nacional de Estatística (CENSOS e Anuários Estatísticos)”; “Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, SIDS – PORTUGAL”, 2007; “Relatório do Estados do Ordenamento do Território”, 2009. Para além de indicadores de análise, estes constituem ainda e essencialmente, os parâmetros a informar o plano de vigilância, verificação e/ou monitorização de fases seguintes de aplicabilidade do Plano (seguimento). Os indicadores são definidos por áreas temáticas, associadas aos *Factores Críticos para a Decisão*.

FCD : QUALIDADE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

CRITÉRIOS	INDICADORES
RECURSOS HÍDRICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Domínio Público Hídricos • Projecto de Drenagem • Recolha e reutilização de águas pluviais
PAISAGEM E BIODIVERSIDADE	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva Ecológica Nacional • Enquadramento Paisagístico • Proporção de espaços verdes de protecção e enquadramento
RUÍDO E QUALIDADE DO AR	<ul style="list-style-type: none"> • Parâmetros de Qualidade do Ar • Parâmetros e mapeamento do Ruído • Normas de circulação viária e condicionantes • Adequação da distribuição de usos ao Regulamento Geral do Ruído
ÁREAS REGULAMENTARES	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de afectação da Reserva Ecológica Nacional • Áreas de afectação da Reserva Agrícola Nacional
CONDICIONANTES, SERVIDÕES E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA	<ul style="list-style-type: none"> • Servidão de protecção à EN125 • Desafecção de solos RAN

FCD : COESÃO SÓCIO-TERRITORIAL E ECONÓMICA

UNIDADES SÓCIO-PRODUTIVAS	<ul style="list-style-type: none">• Dinâmicas dos sectores de actividade abrangidos
SECTORES DE ACTIVIDADE	<ul style="list-style-type: none">• Proporção de espaços destinados a comércio, industria e serviços no território municipal e na freguesia• Atractividade funcional no concelho e na freguesia
ANÁLISE SÓCIO-ECONOMICA	<ul style="list-style-type: none">• Coesão sócio-territorial• Dinâmica empresarial• Qualidade de vida da população• Competitividade da economia concelhia• Emprego e qualificação de recursos humanos• Índice de actividade/oferta turística – evolução dos estabelecimentos hoteleiros

FCD : DESENVOLVIMENTO REGIONAL

CRITÉRIOS	INDICADORES
ACESSIBILIDADES	<ul style="list-style-type: none">• Eliminação de barreiras arquitectónicas• Servidões rodoviárias existentes• Estacionamento/m2 de superfície destinada a comércio, industria e serviços
INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL E TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none">• Multifuncionalidade do Espaço• Oferta de espaços turísticos em espaço rural• Coesão territorial e urbana• Harmonização e compatibilidade de usos previstos com a área envolvente

ANEXO III
♦ **Normas de Gestão Ambiental**

NORMAS DE GESTÃO AMBIENTAL

Ruído

- Cumprir a legislação em vigor relativamente ao ruído;
- Racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra;
- Possuir a certificação da classe de nível de potência sonora emitida por toda a maquinaria de apoio à obra;
- A Licença Especial de Ruído terá que se solicitada nos termos da legislação aplicável, nas situações em que for necessária, nos termos dos artigos 14.º e 15.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;
- Seleccionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem menos ruído;
- Definir um horário de trabalho adequado, com a limitação da execução ou da frequência de actividades de construção que gerem elevado ruído (por exemplo, circulação de veículos pesados de apoio à obra) apenas no período diurno e nos dias úteis;
- Programar e coordenar as actividades de construção, especialmente as que gerem ruído, tendo sempre em atenção as funções desenvolvidas nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis).

Qualidade do Ar

- Cumprir a legislação em vigor relativamente à poluição atmosférica;
- Não realizar queimas a céu aberto de todo o tipo de materiais residuais da obra;
- Racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra;
- Assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra;
- Organizar todos os veículos e toda a maquinaria de apoio à obra que operem ao ar livre (especialmente se recorrerem ao consumo de combustíveis líquidos), de modo a reduzir na fonte a poluição do ar e a visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra;
- Proceder à limpeza regular dos acessos e da área afectada à obra, especialmente quando nela forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais da obra, no sentido de evitar a acumulação e a ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de maquinaria e de veículos de apoio à obra;
- Assegurar a rega controlada, nomeadamente em dias secos e ventosos, da área afectada à obra onde poderá ocorrer a produção, a acumulação e a resuspensão de poeiras (acessos não pavimentados, áreas de circulação de veículos e maquinaria de apoio à obra, zonas de carga, de descarga e de

deposição de materiais de construção e de materiais residuais da obra, zonas de escavação e de extracção de terras, etc);

- Conferir especiais cuidados nas operações de carga, de descarga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais à obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, nomeadamente com o acondicionamento controlado durante a carga, a adopção de menores alturas de queda durante a descarga, a cobertura e humidificação durante a deposição na área afectada à obra;
- Acondicionar, cobrir (de acordo com o Código das Estradas) e humidificar, nomeadamente em dias secos e ventosos, os materiais de construção e os materiais residuais da obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, para evitar a sua queda e o seu espalhamento na via pública aquando do transporte para a área afectada à obra ou para o depósito definitivo;
- Implantar um sistema de lavagem permanente, à saída da área afectada à obra e antes da entrada na via pública, dos rodados de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra, especialmente em dias chuvosos e propícios à acumulação de lama nos rodados;
- Proceder à atempada limpeza da via pública (por exemplo, com vassouras mecânicas), não perturbando a sua utilização pela população, sempre que nela forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais da obra aquando do transporte para a área afectada à obra ou para o depósito definitivo.

Recursos Hídricos

- Antes da obra, o empreiteiro deverá elaborar um inventário com reportagem fotográfica dos elementos de drenagem existentes na zona de implantação do projecto, onde será dada especial atenção à eventual existência de problemas de entupimento e de alagamento;
- Cumprir a legislação em vigor relativamente à descarga de águas residuais;
- Obter as autorizações necessárias para a descarga de águas residuais nos colectores municipais de águas residuais;
- Projectar um sistema de drenagem de águas residuais produzidas na área afectada à obra, de modo a estas serem conduzidas aos colectores municipais mais próximos;
- Projectar, sempre que possível, um sistema de drenagem de águas pluviais captadas na área afectada à obra (limpo adequada e periodicamente, evitando qualquer obstrução), que permita o seu encaminhamento para os colectores municipais mais próximos, de forma a evitar zonas de retenção/acumulação;
- Construir, sempre que tal se justifique, bacias de decantação temporárias;
- Prevenir a potencial contaminação do meio hídrico, não permitindo a descarga de poluentes (betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitando o seu derrame accidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para

os destinos finais adequados, como estabelecido no ponto Gestão de Resíduos;

- Responsabilizar-se pelo tratamento das águas residuais resultantes da lavagem da maquinaria de apoio à obra, da bombagem dos locais de escavação ou de quaisquer actividades de construção, especialmente se estiver prevista a sua descarga no meio hídrico ou nos colectores municipais de águas residuais, caso estas não cumpram os valores regulamentados para os parâmetros de qualidade de águas residuais;
- No final da obra, deverá ser assegurada a limpeza de todos os elementos de drenagem afectados nas zonas adjacentes à obra, de modo a evitar problemas de entupimento e de alagamento.

Solos

- Prevenir a potencial contaminação do solo, não permitindo a descarga directa de poluentes (betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitando o seu derrame accidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para os destinos finais adequados, como estabelecido no ponto relativo à Gestão de Resíduos;
- Proibir a betonização e impermeabilização dos solos na área afectada à obra (minimizando assim o aumento da velocidade e do escoamento superficial, a

redução da infiltração, do tempo de cheia e da secção de descarga do pico de cheia);

- No final da obra, o empreiteiro deverá assegurar a recuperação e a descontaminação dos solos da área afectada à obra através da adopção de medidas de descompactação e de arejamento dos mesmos.

Gestão de Resíduos

- Cumprir a legislação em vigor relativamente à gestão de resíduos;
- Responsabilizar-se pela gestão de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afectada à obra (entulhos, lamas, betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) através da definição e da implementação de um plano integrado de gestão de resíduos, tendo em conta os seguintes aspectos:
 - Implantar volumes de contenção secundária (impermeabilizados e com sistema e drenagem independentes) em locais específicos para a armazenagem de óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra susceptíveis de serem acidentalmente derramados;
 - Definir operações de armazenagem em locais específicos de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afectada à obra

- Definir operações de transporte de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afectada à obra para os destinos finais adequados de tratamento, valorização ou eliminação;
 - Adoptar medidas que visem minimizar a perturbação nas zonas adjacentes à obra face ao transporte de terras escavadas e outros materiais residuais da obra, tendo em atenção as consequências que daí poderão advir para a população e o ambiente em geral;
 - Estudar e definir cuidadosamente, consultando as entidades oficiais competentes, os locais e possibilidades de depósito definitivo de terras escavadas e outros materiais residuais da obra;
 - No final da obra, o empreiteiro deverá assegurar a remoção de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afectada à obra, evitando que esta sirva de pólo de atracção para a deposição inadequada de outros resíduos por terceiros.
- Vedar a área afectada à obra, utilizando tapumes com altura suficiente (não inferior a 3 metros) para não permitir a intrusão visual descontrolada e impactante; de acordo com o Regulamento sobre Ocupação da Via Pública com Tapumes, Andaimos, Depósitos de Materiais, Equipamentos e Contentores para a Realização de Obras, artigo 8, nº 5, “Com o objectivo de permitir aos transeuntes a observação da obra em curso, os tapumes deverão ser dotados de aberturas, com a dimensão, espaçamento e localização adequados para o efeito”, gerindo a forma como as obras se integram em toda a área do PP, já existente e em funcionamento.
 - Adoptar medidas que visem compensar o efeito da barreira visual causado pela vedação da zona afectada à obra, dando especial atenção a factores de conforto como o tratamento estético e o estado de conservação e de limpeza dos tapumes;
 - No final da obra, o empreiteiro deverá assegurar a reposição da situação inicial e a recuperação paisagística da área afectada à obra, segundo o preconizado.

Paisagem

- Adoptar medidas de integração paisagística da área afectada à obra para estaleiros, para acessos temporários e para todas as actividades de construção;



ANEXO IV
♦ **Tecnologias de Desenvolvimento Sustentável**

TECNOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Índice

1. Enquadramento
2. Objectivos
3. Articulação de factores e estratégias
 - 3.1 Relação com outros factores do desenvolvimento urbano
 - 3.2 Estratégias de princípio

Parte 1. Estratégia para Gestão da Energia

Parte 2. Estratégia para a Gestão da Água

Parte 3. Estratégia para a Gestão dos Materiais

1. Enquadramento

Um plano de gestão e ordenamento territorial determina o futuro comportamento do lugar, uma vez que concretiza a configuração do território, fixa a zona de implantação de edifícios e suas características físicas, a sua relação com os espaços públicos e com outros edifícios, dentro de determinadas condições sociais e ambientais.

No contexto de um desenvolvimento urbano sustentável e no actual processo de urbanização e edificação industrial, existe um conjunto de factores que deverá ser tido em conta:

→ **Solo.** O solo é um bem limitado e deverá ser administrado adequadamente segundo a disposição e tamanho dos edifícios, espaços livres e o seu uso por parte da população, transportes públicos, serviços públicos, acessos, etc.

→ **Energia.** Os edifícios consomem energia de forma continuada, desde a sua construção até à sua demolição, em quantidades muito importantes, produzindo, ao mesmo tempo, emissões poluentes que ocasionam impactes negativos sobre o ambiente.

→ **Água.** Tanto os edifícios como os espaços livres, ao longo da sua vida, estão directamente relacionados com o consumo e aproveitamento da água. O

consumo de água pode ser reduzido mediante a sua poupança, aproveitando a recolha de água da chuva e minimizando a quantidade de água residual produzida.

→ **Materiais.** Os edifícios são importantes consumidores de matérias-primas e materiais, nomeadamente na sua fase de construção, para além de serem também um grande gerador de resíduos.

2. Objectivos

Os problemas ambientais das áreas de intervenção e planeamento vão para além dos seus limites: desflorestação, perda da terra de cultivo, destruição da paisagem, erosão a montante, etc. Além disso, as deficiências existentes nas infra-estruturas básicas existentes podem originar problemas de poluição do ar, água e solo.

O contacto directo com os efeitos ambientais gerados pela habitação (edifícios), pela economia (indústria, agricultura) e pela mobilidade (transportes), e o conhecimento efectivo dos problemas que se dão à volta destes mesmos efeitos ambientais, permite perceber mais facilmente as necessidades das populações, bem como as soluções mais eficazes para lhes dar resposta adequada, em termos de gestão e sustentabilidade ambientais.

Neste anexo de Tecnologias de Desenvolvimento Sustentável, desenvolvido no âmbito do PPZCISG, definem-se e desenvolvem-se as seguintes três estratégias, que procuram apresentar soluções que venham ao encontro das necessidades estratégicas do Plano, população e actividades em causa:

a) A **Estratégia para a Gestão da Energia**, tem por meta;

- Adequar o meio urbano-industrial-comercial proposto no Plano, às formas de energia disponíveis e ao clima,
- Reduzir a dependência energética estrutural
- e
- Fomentar os sistemas alternativos de energia nos edifícios nos meios de tratamento/processos industriais instalados.

tanto em espaços de nova construção como nos já construídos, para que possam oferecer melhor qualidade e sustentabilidade energética, garantindo ao mesmo tempo, menor consumo de recursos naturais e menor impacte ambiental.

b) A **Estratégia para a Gestão da Água**, tem como objectivos:

- manter o balanço hídrico e um modelo de ocupação do solo compatível com os recursos hídricos locais, mediante a adequação do meio urbano ao regime hidrológico (das linhas de água que atravessam a área do PP).

- a redução da dependência estrutural, conservação e eficiência no que concerne à evolução das necessidades de água no espaço urbano-industrial-comercial do PPZCISG
- e
- a utilização de recursos endógenos, tais como as águas subterrâneas, e de águas alternativas resultantes da valorização de águas pluviais, e da reciclagem de efluentes (águas cinzentas e residuais), a contemplar no Projecto de Rede de Abastecimento de Água e Drenagem Pluvial.

c) A **Estratégia para a Gestão dos Materiais**, tem como objectivo a redução dos impactes sobre o ambiente, tais como: emissões para a água, emissões para a atmosfera, consumo de energia, consumo de recursos finitos e geração de resíduos, mediante:

- a utilização de materiais de construção que sigam os parâmetros de sustentabilidade e de qualidade biológica segundo o conceito de construção sustentável.
- a adequada gestão dos resíduos resultantes da construção e da demolição, segundo o estabelecido no Decreto-Lei 46/2008, de 12 de Março, mediante o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

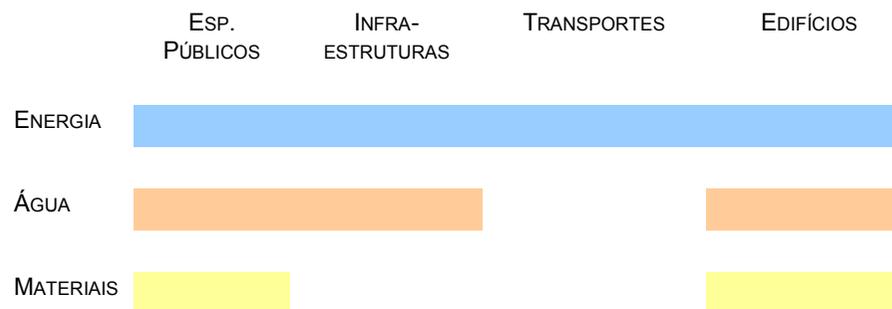
As recomendações feitas no âmbito das referidas estratégias são aplicáveis, na medida do possível, às unidades funcionais e de uso do solo, por todas as actividades previstas ou existentes, onde estejam a ser equacionados trabalhos de

remodelação, tendo em vista a melhoria do seu desempenho energético e a optimização da gestão da água, novas construções e instalações operacionais.

3. Articulação de factores e estratégias

3.1 Relação com outros factores do desenvolvimento urbano e gestão territorial.

A utilização da energia, da água e dos materiais são factores de desenvolvimento que estão inevitavelmente presentes nas zonas urbanas e nos diferentes domínios urbanos:



Assim, as Estratégias para a Gestão da Energia, a Gestão da Água e a Gestão dos Materiais definem-se em articulação com as demais estratégias do PPZCISG.

3.2 Estratégias de Base.

Com vista à prossecução dos objectivos enunciados anteriormente e considerando as inter-relações com outros factores do desenvolvimento do desenho das funções comerciais, industriais e de serviços, no território do PPZCISG, discriminam-se algumas estratégias de base, comuns à Energia, à Água e aos Materiais e Resíduos:

- Promover as fontes endógenas de energia, água e materiais. O aproveitamento dos recursos “livres” constitui por vezes uma opção eficaz e de baixo custo, especialmente no contexto de estratégias do lado da procura e na inovação do desenho urbano-industrial-comercial, como oportunidade de ordenamento sustentável do território.
- Promover a melhor prática possível para a consideração destes factores de sustentabilidade na
 - fase do projecto, sobretudo ao nível da arquitectura, do projecto dos espaços exteriores, da escolha de tecnologias e dimensionamento, de sistemas, redes e acessos e na
 - fase de gestão, nos diferentes domínios urbanos (gestão dos espaços exteriores, serviços e processos funcionais industriais).
- Valorizar os resíduos energéticos, sólidos e efluentes líquidos, resultantes da actividade da generalidade das unidades previstas no PP, com

especial enfoque, para a eventual unidade de saúde prevista/proposta., para o edifício multiusos;

- Promover o recurso às novas tecnologias de informação com vista a:
 - Optimizar os diagramas de carga e a gestão técnica dos sistemas e das redes, bem como monitorizar os usos relevantes de energia, água e materiais nos diferentes domínios e processos industriais de tratamento e manuseamento de resíduos.
 - Consolidar a imagem de qualidade do projecto urbano junto do público em geral.
 - Incentivar a participação activa e informada de todos os agentes, incluindo os promotores, projectistas, utentes e residentes, nas estratégias de gestão da procura, nomeadamente ao nível do município.
- Promover indicadores de sustentabilidade e de qualidade urbana enquanto ferramentas de gestão participada (autoridade administrativa, agentes económicos, população) do desenvolvimento urbano e modelo territorial proposto, compatíveis com as políticas comunitárias emergentes no contexto do ambiente construído e da qualidade urbana.
- Incluir no programa de acção da administração do território a definição de instrumentos e/ou modelos de implementação/gestão dessas estratégias e acções, de forma global ao funcionamento de todas as unidades do PP.

Parte 1. Estratégia para a Gestão da Energia

Enquadramento

Os edifícios são uma parte importante no consumo energético de uma zona urbana. O consumo energético e o impacte ambiental a ele associado podem ser reduzidos mediante na implementação de uma série de medidas relacionadas com as características principais do ordenamento do território e do edificado, tais como:

- a utilização de sistemas passivos de climatização e refrigeração,
- o desenho urbano e arquitectónico dos edifícios industriais com orientações favoráveis para o sol, para o aproveitamento da sua energia em forma de luz e calor,
- a utilização de protecções e isolamentos adequados a cada situação,
- o aproveitamento das energias renováveis,
- a inserção de materiais reciclados e recicláveis na construção é parte integrante dos critérios que definem a arquitectura bioclimática e a construção sustentável.

Para além dos edifícios, também são grandes consumidores energéticos outros elementos presentes nas cidades, tais como espaços verdes, infra-estruturas, redes viárias, espaços livres, redes de transportes, etc., e os seus efeitos ambientais podem ser reduzidos mediante a adopção de medidas de construção sustentável.

A Estratégia para a Gestão da Energia baseia-se, nomeadamente, nos seguintes diplomas legais;

- Decreto-Lei n.º 78/2006, de 4 de Abril, relativo ao desempenho energético dos edifícios.
- Decreto-Lei n.º 79/2006, de 4 de Abril, referente ao Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios (RSECE).
- Decreto-Lei n.º 80/2006, de 4 de Abril, respeitante ao Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE).

Também tem em conta as recomendações da Comissão Europeia em matéria de construção sustentável e os incentivos previstos para o desenvolvimento de projectos que recorram a tecnologias inovadoras de desenvolvimento sustentável e maximização de eficiência ambiental (optimização de práticas ambientais).

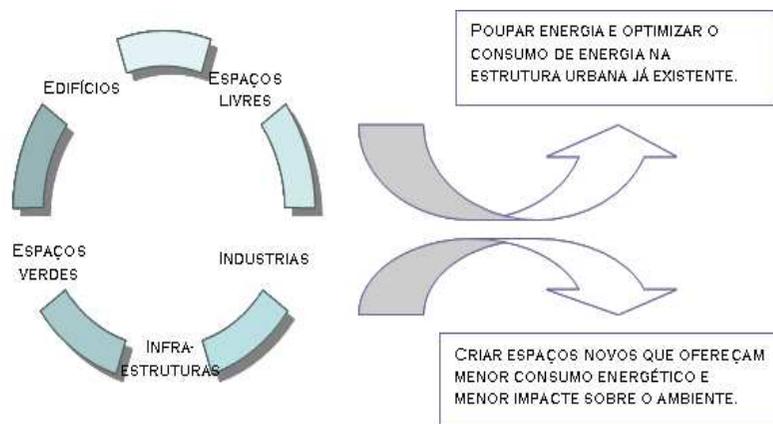
Objectivo

Em particular, esta Estratégia para a Gestão da Energia propõe medidas e critérios concretos para ajudar a promover um desenvolvimento urbano mais sustentável, com o objectivo de proteger o ambiente e poupar energia e recursos naturais.

Assenta nos conceitos passivos da edificação bioclimática, favorece a utilização dos recursos endógenos no local e considera os sistemas activos complementares dos sistemas passivos, no sentido de assegurar os níveis de conforto desejados.

A Estratégia para a Gestão da Energia a adoptar no PPZCISG tem principalmente duas áreas de intervenção, com os seguintes objectivos:

- Poupar energia nos espaços já construídos e otimizar o consumo de energia na estrutura urbano-industrial-comercial já existente, na área do PPZCISG.
- Planificar e desenhar os espaços novos, introduzindo conceitos e critérios que apontem para um uso mais racional da energia, bem como para um ambiente urbano coerente com o conceito de desenvolvimento sustentável.



Esta estratégia privilegia a adequação do modelo territorial do PPZCISG às formas de energia disponíveis e ao clima, a redução da dependência energética estrutural e as formas alternativas de energia, tendo em conta as necessidades energéticas para o conforto ambiental.

Medidas aplicáveis para o desenvolvimento

Apresentam-se um conjunto de medidas com critérios de sustentabilidade nas quais se tem em conta desde a consideração do lugar, até o projecto de Plano e modelo territorial, segundo as seguintes linhas de actuação:

- Análises do lugar.
- Emparcelamento.
- Distribuição das zonas edificáveis e dos espaços livres.
- Traçado de vias
- Iluminação de vias.
- Estudos de tráfego e circulação.
- Urbanização e espaços verdes.
- Implantação da edificação e separação entre edifícios.
- Edificações.
- Controlo climático das edificações e dos espaços verdes

ANÁLISES DO LUGAR

Objectivo	Conhecer as características do microclima que condiciona as necessidades energéticas do desenvolvimento urbano.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Considerar as condições microclimáticas e energéticas dos locais a intervir.• Aproveitamento das condições ambientais favoráveis, assim como o controlo das desfavoráveis.• Considerar o solo como um recurso natural limitado, gerindo-o de uma forma equilibrada.• Procurar o equilíbrio entre densidade e ocupação de espaço livre.• Integrar os usos administrativos, laboral, recreativo e outras actividades na escala local, para minimizar o consumo energético causado pelo transporte diário.• Recolher dados que afectem o microclima da zona: orientação solar, dados térmicos, topografia, vegetação, hidrologia e regime de ventos.• Controlar a poluição sonora nas fontes de ruído com nível de incomodidade elevado.

EMPARCELAMENTO/LOTEAMENTO

Objectivo	Configurar as parcelas, juntamente com outros parâmetros de ordenamento do Plano, de modo a beneficiar a eficiência energética dos edifícios propostos.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Desenhar parcelas que evitem edificações com grandes profundidades entre fachadas.• Garantir o desenho de edifícios com duas fachadas opostas que facilitem a ventilação natural cruzada e que uma delas esteja melhor orientada.

DISTRIBUIÇÃO DAS ZONAS EDIFICÁVEIS E DOS ESPAÇOS LIVRES

Objectivo	Distribuir as zonas edificáveis e os espaços livres de maneira a otimizar a sua gestão energética, em função das condições climáticas da zona.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Em zonas que possuam obstruções naturais ou pre-existentes e onde seja duvidosa a captação de sol no Inverno, realizar um estudo de ensombramento para a valorização de espaços verdes, lugares de lazer e para o conhecimento prévio dos locais a urbanizar.• Definir os espaços verdes, públicos ou privados, segundo o seu uso e manutenção e os habitantes da zona e a sua manutenção.• Situar os espaços verdes e as zonas comuns onde se permita o seu uso durante o maior período de tempo possível.• Fixar uma quota máxima de ensombramento nos espaços verdes e de lazer.• Ter em conta que os edifícios, ruas e outras zonas de circulação precisam de sombra no Verão, enquanto os colectores de água quente sanitária, piscinas e jardins, precisam de sol.• Aproveitamento das zonas de sombra no Inverno para localização de usos como: centrais de serviços públicos, vias com alta previsão de trânsito, etc.• Instalação de sistemas de energias renováveis em estruturas de ensombramento de espaços exteriores, por exemplo, para bombagem de água para rega, iluminação, etc.

TRAÇADO DE VIAS

Objectivo	Traçar ruas e outras vias de acordo com a topografia e condicionantes do lugar, sem comprometer a melhor orientação dos edifícios, de modo a reduzir as necessidades energéticas da edificação, tanto no Inverno como no Verão.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Orientar os edifícios de maneira a conseguir o melhor comportamento energético no Inverno e no Verão.• Orientar as ruas ao longo do eixo E-O para que as parcelas tenham orientação preferencial N-S.• Prever passeios assimétricos, mais largos nas zonas que recebem mais sol e plantar árvores de folha caduca, que permitam a passagem da radiação solar no Inverno e produzam sombra no Verão.• Adequar o arvoredo e a vegetação à largura da rua.• Canalização dos ventos dominantes através das ruas, evitando alinhar as vias com as direcções predominantes do vento, rompendo a regularidade das direcções.• Traçado das ruas e posição da edificação considerando a manutenção do fluxo natural do ar durante o dia e a noite.• Evitar a poluição sonora para poder utilizar a ventilação natural nos edifícios como mecanismo de refrigeração passivo.• Plantar árvores nas zonas de estacionamento.• Deixar espaço suficiente para o desenvolvimento das espécies plantadas, tanto aéreo como subterrâneo.• Localizar as redes de distribuição e infra-estruturas nos eixos principais, com caixas de visita, para facilitar o acesso, em caso de avaria.• Selecção de pavimentos e acabamentos que:<ul style="list-style-type: none">- Limitem o ruído.- De cores claras, que reduzam o aquecimento e melhorem o aproveitamento da luz natural, mediante reflexão.- Mantenham a permeabilidade natural do terreno (muito importante no caso de tratar-se de uma área com elevado risco de inundação)

ILUMINAÇÃO DE VIAS

Objectivo	Utilizar sistemas de iluminação que contribuam para reduzir os consumos energéticos.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Minimizar a poluição luminosa, ajustando o feixe de luz dos sistemas de iluminação para o solo.• Usar lâmpadas eficientes e de baixo consumo: de alta pressão de sódio para iluminação amarela ou de metal halide para iluminação branca.• Fomentar a instalação de sistemas de iluminação urbana que incluam painéis fotovoltaicos.

ESTUDOS DE TRÁFEGO E CIRCULAÇÃO

Objectivo	Estabelecer uma política de transportes, para a redução das emissões de CO ₂ e da poluição sonora e fomentar a deslocação a pé ou em transporte público.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Conceber o sistema viário para moderar o trânsito, de modo a favorecer a circulação do transporte público.• Introduzir pistas cicláveis.• Limitar a velocidade nas zonas residenciais.• Realizar uma adequada previsão de estacionamentos, para reduzir o trânsito automóvel

URBANIZAÇÃO E ESPAÇOS VERDES

Objectivo	Utilizar a urbanização e os espaços verdes como mecanismo de controlo climático.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Preservar a drenagem natural do terreno.• Utilizar espécies vegetais, elementos de água, pavimentos porosos e materiais que reduzam o efeito de “ilha de calor” do lugar e localizá-los do modo a que actuem como controladores ambientais.• Utilizar sombras móveis: Verão-Inverno.• Respeitar as espécies vegetais existentes.• Utilizar vegetação autóctone ou adaptada.• Evitar plantar árvores na fachada Norte, face à ocorrência frequente de sombra.• Evitar plantar espécies vegetais com intenso desenvolvimento radicular superficial, para que não danifiquem os passeios e os acabamentos superficiais.

em função da exposição solar.

- Condicionar o uso residencial ao acesso ao sol.
- Realizar um estudo gráfico de ensombramento em planta para assegurar o acesso do sol.
- Condicionar a localização do edifício no solo de modo a maximizar o acesso do sol.
- Controlar o regime de ventos, se necessário.
- Controlar a poluição sonora onde se prevejam focos de geração de ruído, com nível de incomodidade elevado.
- Orientar a edificação na direcção da emissão do ruído, para evitar os efeitos da poluição sonora.
- Designar a utilização dos edifícios em função da poluição sonora. Afastar aqueles usos com maior relação com o exterior dos focos de geração de ruído. Os usos com menor relação com o exterior podem-se interpor como barreiras acústicas.
- Localizar os edifícios residenciais nas áreas de maior exposição solar e as zonas comerciais e zonas com necessidades energéticas importantes nas áreas desfavoráveis.

IMPLANTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E SEPARAÇÃO ENTRE EDIFÍCIOS

Objectivo	Implantar os edifícios tendo em conta o microclima, a insolação, a poluição sonora, a ventilação e outros parâmetros cujo controlo incremente a poupança energética.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• Ter em conta a diversidade das fachadas em função da orientação, a obstrução solar e, em geral, os aspectos que interferem no comportamento energético dos edifícios.• Desenhar o edifício do modo mais favorável, tendo em vista ganhos solares nas estações mais frias, sem que a sua sombra afecte a captação solar dos edifícios anexos.• Estudar a relação entre a altura do edifício e a largura do espaço livre

EDIFICAÇÕES

Objectivo	Desenhar os edifícios de forma a potenciar a contribuição solar e minimizar as perdas onde os sistemas de aquecimento são necessários e fomentar os mecanismos de ventilação e refrigeração durante o Verão, através de elementos passivos. Garantir a qualidade do ambiente interior e introduzir elementos activos para a produção de electricidade e água quente sanitária. <ul style="list-style-type: none">• Potenciar a fachada sul e minimizar as restantes.
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• As superfícies com maior captação solar no Inverno são as fachadas viradas a sul e no Verão as coberturas e as fachadas Este e Oeste.• Reduzir a relação entre a superfície da fachada e o volume do edifício para minimizar perdas de energia.• Limitar a profundidade da edificação para eliminar os edifícios de habitação com orientação exclusiva a Norte e favorecer a ventilação cruzada.• Evitar sobreaquecimentos, mediante protecções solares externas nas aberturas que recebam a luz do sol, sem comprometer os níveis de iluminação natural necessários no interior.• Desenhar os elementos de protecção solar salientes de modo a que actuem como sistemas de climatização natural no Verão, tendo em conta a sua orientação e a radiação solar no Inverno e no Verão.• Desenhar, orientar, construir e utilizar adequadamente os corpos salientes fechados e semi-fechados, para que possam actuar como controladores ambientais.• Ter em conta as medidas dos logradouros e o seu efeito sobre a iluminação natural e o arrefecimento dos edifícios.• Escolher materiais de acabamento dos pátios interiores que favoreçam a sua iluminação.• Fomentar as coberturas com vegetação ou com lâminas de água.• Escolher cores de fachadas e coberturas adequadas em função do clima e cores claras para acabamentos superficiais próximos dos edifícios, de modo a reflectir a radiação solar.• Utilizar sistemas de ganho indirecto de energia como paredes de trombe e estufas em fachadas sul.• Utilização de materiais (tijolos, isolamentos térmicos, janelas com ponte térmica, vidros duplos...) que minimizem as perdas energéticas do interior.• Na medida do possível, utilizar materiais de construção recuperáveis e recicláveis, autóctones, transpiráveis, sem acumulação de electricidade estática e com inércia térmica adequada.

- Prever as possíveis instalações necessárias para a implantação de energias renováveis.
- Nos edifícios de habitação colectiva, garantir no mínimo o uso público da cobertura do edifício, para a instalação de sistemas de produção de água quente sanitária.
- Ter em conta as inclinações necessárias da cobertura, para a instalação de colectores ou painéis fotovoltaicos solares, segundo a latitude do local a intervencionar, para a produção de energia e o aquecimento e arrefecimento de ambientes interiores.

CONTROLO CLIMÁTICO DA URBANIZAÇÃO E DOS ESPAÇOS VERDES

Objectivos	Medidas
Reduzir o efeito “ilha de calor” nas áreas urbanas densas, com edifícios altos.	<ul style="list-style-type: none">• Manter fluxos naturais de ar frio• Criar jardins que incluam água em forma de fonte de lâmina, para favorecer a refrigeração por evaporação.• Utilizar árvores de folha caduca e copa espessa que protejam fachadas e jardins no Verão.• Utilizar pavimentos absorventes de calor em climas muito quentes.• Arborização e dimensionamento de caminhos segundo a sua utilização e uso pedestre.• Dimensionar as infra-estruturas rodoviárias adequadamente.• Utilizar pavimentos absorventes de ruído.• Plantar arbustos que actuem como barreiras acústicas.
Utilizar a urbanização como mecanismo de controlo da poluição sonora.	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar a topografia e vegetação para canalizar o vento em torno do edifício e assegurar a ventilação natural.• Criar barreiras vegetais para a protecção do vento, em espaços verdes.• Seleccionar espécies vegetais tendo em vista a poupança de água e a preservação do
Controlo do vento através da vegetação.	
Uso racional dos recursos naturais.	

Racionalização da gestão da energia consumida nos espaços públicos.	ambiente. <ul style="list-style-type: none">• Utilizar vegetação autóctone ou adaptada, resistente à escassez de água.• Utilizar água não potável para a rega.• Automatizar a rede de rega (sistemas de baixo consumo: rega gota-a-gota, sistemas de aspersão).• Incorporar tecnologias destinadas à poupança energética na iluminação pública.• Utilizar lâmpadas de vapor de sódio a alta pressão na iluminação pública, onde não seja necessária luz branca.
Recuperação e reciclagem dos resíduos.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar recolha selectiva dos resíduos mediante instalação de contentores ou sistemas pneumáticos.• Minimizar as escavações e recuperar os seus produtos.
Racionalização da intervenção na via urbana.	

Parte 2. Estratégia para a Gestão da Água

Enquadramento

A água é um recurso natural de importância vital para o ser humano e consequentemente, para o meio urbano. O grau de presença da água nas edificações, infra-estruturas, espaços verdes, espaços livres, indústrias, espaços de lazer, etc. implica considerar a utilização de água para a satisfação das necessidades humanas no ciclo hidrológico.

Na estratégia para a gestão da água consideram-se recursos de água endógenos: as águas superficiais e subterrâneas; e recursos de água alternativos: as águas pluviais, as águas cinzentas e as águas residuais resultantes de ETARs.

A participação de recursos endógenos de água, a taxa de reutilização de águas, o volume de reutilização por origem e uso e a extensão e caudal de redes de águas alternativas, são parâmetros importantes para a adequada gestão, tanto dos recursos de água endógenos como dos recursos de água alternativos.

Objectivo

A Estratégia para a Gestão da Água tem como objectivos:

- manter o balanço hídrico e um modelo de ocupação do solo compatível com os recursos hídricos locais, mediante a adequação do meio urbano ao regime hidrológico
- a redução da dependência estrutural, conservação e eficiência no que concerne à evolução das necessidades de água no espaço urbano e
- a utilização de recursos endógenos, tais como as águas subterrâneas, e de águas alternativas resultantes da valorização de águas pluviais e da reciclagem de efluentes (águas cinzentas e residuais).

Estes objectivos devem ser vistos como estando interligados. Por exemplo, o aproveitamento endógeno sistemático do recurso pluvial contribui para o equilíbrio

hídrico, para a sustentação da paisagem e do ecossistema urbano e para a redução dos caudais de drenagem.

Medidas aplicáveis para o desenvolvimento

Adequação do meio urbano ao regime hidrológico.

O modelo de uso e ocupação do solo afecta os parâmetros característicos do ciclo hidrológico. A extensão do coberto vegetal, as espécies arbóreas dominantes, a taxa de impermeabilização do solo, etc. alteram a capacidade de infiltração e de retenção de águas pluviais, evapotranspiração, a drenagem, etc.

Além disso, as infra-estruturas de abastecimento e de saneamento retiram do meio natural caudais que frequentemente ultrapassam as disponibilidades dos sistemas hídricos locais, levando à importação de recursos hídricos.

Neste capítulo, pretende-se apresentar um conjunto de medidas orientadoras para adequar o meio urbano ao ciclo e regime hidrológico, preservando o equilíbrio hidrológico do lugar com repercussões a montante e a jusante.

ESPAÇOS EXTERIORES

- | | |
|---------|---|
| Medidas | <ul style="list-style-type: none">• Garantir uma adequada densidade, distribuição e utilização de materiais nos espaços exteriores tendo em conta a sua capacidade de infiltração e de retenção de águas pluviais e superficiais, compensando as construções e revestimentos impermeáveis.• Reduzir as infra-estruturas de drenagem abrindo zonas porosas em áreas pavimentadas.• Controlo da evapotranspiração, pela escolha de espécies vegetais e do albedo e características de superfície dos materiais de revestimento dos espaços exteriores.• Reposição pontual do balanço hídrico, se necessário, com uso de águas de segunda utilização. |
|---------|---|

Redução da dependência hídrica estrutural.

Este capítulo propõe medidas para dotar o espaço urbano-industrial-comercial do PPZCISG, das condições necessárias para ter uma menor dependência estrutural, mediante a melhoria dos níveis de serviços da água com menor consumo e maior eficiência no uso.

ESPAÇOS EXTERIORES

- Medidas
- Reduzir as necessidades de irrigação: evapotranspiração, incremento de infiltração e retenção de águas pluviais.
 - Plantar espécies adequadas ao clima local, espécies autóctones.
 - Usar tecnologias de rega de elevada eficiência.
 - Programar adequadamente a rega das espécies vegetais plantadas em espaços verdes.
 - Utilizar de forma controlada a água com fins ornamentais e de condicionamento ambiental.

INFRA-ESTRUTURAS URBANAS

- Objectivo
- Reduzir as perdas de água no transporte e o risco de interrupções de abastecimento mediante manutenção preventiva.
- Medidas
- Monitorizar as redes de distribuição de água.
 - Monitorizar permanentemente a água destinada a usos de rega, lavagem, etc., e meios receptores.

ESPAÇOS EDIFICADOS

- Objectivo
- Reduzir os consumos nos aparelhos e usos dominantes de água nos edifícios de serviços e de habitação, usos sanitários e instalações industriais.
- Medidas
- Seleccionar equipamento de baixo consumo em todos os edifícios, e introduzir dispositivos de controlo de caudal.
 - Identificar disfunções e realizar manutenção preventiva mediante a monitorização de consumos de água.
 - Regularizar os usos da água nas instalações industriais ou de serviços com elevado consumo de água.

Recursos hídricos alternativos.

Consideram-se neste plano como recursos hídricos alternativos, as águas pluviais, as águas cinzentas e as águas residuais resultantes de ETARs.

As águas cinzentas são aquelas com possibilidade de reutilização sem necessidade de tratamento prévio em ETAR ou com tratamento primário (filtração, sedimentação), pelo que podem ser utilizadas ao nível urbano ou ao nível do edifício ou das unidades de espaço exterior.

A possibilidade de uso de fontes alternativas implica a existência de algumas infra-estruturas e a possibilidade de integração de novas tecnologias de acumulação, transporte e utilização final da água.

A valorização das águas alternativas passa pela utilização em serviços de manutenção dos espaços do domínio público ou privado (usos ornamentais, irrigação de espaços verdes, lavagem de ruas e outros) ou outros que não necessitam de água potável.

Seguidamente são propostas medidas para desenhar sistemas e incluir serviços que fomentem a poupança da água e a valorização da mesma, tanto nas zonas urbanas como nas zonas industriais.

ESPAÇOS EXTERIORES

- | | |
|---------|---|
| Medidas | <ul style="list-style-type: none">• Utilizar as águas alternativas para fins que não requeiram a qualidade da água potável, tais como a irrigação e a manutenção. |
|---------|---|

INFRA-ESTRUTURAS URBANAS

- | | |
|---------|--|
| Medidas | <ul style="list-style-type: none">• Sistemas de recolha e aproveitamento de água da chuva quando se possa prever a sua reutilização para a rega, limpeza ou outros usos. Implica uma rede separativa de colectores de águas pretas e de chuva e os consequentes reservatórios de retenção e laminagem de águas pluviais.• Desenhar redes diferentes para águas de consumo potável e para águas reutilizadas.• Implementar redes de águas de segunda utilização provenientes de ETARs.• Maximizar a reutilização dos efluentes líquidos após tratamento. |
|---------|--|

ESPAÇOS EDIFICADOS

- | | |
|---------|---|
| Medidas | <ul style="list-style-type: none">• Desenhar sistemas de drenagem de águas pluviais independentes dos de águas residuais.• Utilizar as águas pluviais para irrigação dos espaços verdes e limpeza de espaços.• Reutilizar as águas cinzentas para aproveitamento interno em usos não potáveis: descargas de autoclismos, lavagem de pátios e carros e rega de jardins e espaços verdes.• Reutilizar as águas residuais de processos após tratamento. |
|---------|---|

Parte 3. Estratégia para a Gestão dos Materiais

Enquadramento

O conceito de “vida útil” de um material está directamente associado ao objectivo de gerir de forma eficiente os materiais destinados à construção. A vida útil de um material, abarca em si, a energia consumida desde a sua produção ou processo de extracção e transporte, até à sua destruição.

Desde o momento que um material é escolhido para a sua aplicação na construção, produzem-se uma série de impactes sobre o ambiente, tais como; emissões para a água, emissões para a atmosfera, consumo de energia, consumo de recursos finitos e produção de resíduos. De acordo com os parâmetros que definem a construção sustentável, podem-se alcançar as seguintes metas:

- **ÁGUA:** reduzir a transmissão de elementos tóxicos ou contaminantes para a água e potenciar a poupança, a reutilização da água da chuva e a depuração das águas cinzentas.
- **EMISSÕES PARA A ATMOSFERA:** reduzir a emissão dos gases causadores do efeito de estufa e evitar o uso de materiais de isolamento que incorporem CFCs ou HCFC, como o poliestireno e o poliuretano, que deterioram a camada de ozono e incrementam os níveis de CO₂, e os materiais que emitem compostos orgânicos voláteis, gases de difícil

combustão, formaldeídos, radiações electromagnéticas ou gases tóxicos, que deterioram o ambiente interior dos edifícios e prejudicam a saúde dos seus ocupantes.

- **O CONSUMO DE ENERGIA** inerente a um material associa-se a toda a sua vida útil. Tem uma dupla repercussão ambiental: por um lado consomem-se recursos limitados e de lenta regeneração e por outro, emitem-se para a atmosfera substâncias nocivas como o CO₂. O uso de energias renováveis, a eleição de aparelhos de baixo consumo energético, o uso de isolantes térmicos e a adopção de processos de fabrico de baixo consumo energético devem por isso ser privilegiados.
- **CONSUMO DE RECURSOS FINITOS.** A maior parte dos recursos naturais são finitos ou o seu processo de reposição é muito lento e podem esgotar, devendo preferir-se aqueles cujos processos de extracção sejam mais “amigos” do ambiente e os de longa vida útil. As matérias renováveis são as que têm um ritmo de crescimento proporcional ao nível de consumo e, uma vez usadas, voltam a estar disponíveis num período inferior a cem anos. É preferível utilizar materiais procedentes de recursos renováveis, como a madeira dos bosques geridos de forma sustentável. A reutilização e a reciclagem são também opções válidas.

- A PRODUÇÃO DE RESÍDUOS pelos materiais de construção no final do seu ciclo de vida, pode originar sérios problemas ambientais, já que costumam armazenar-se em aterros, com a conseqüente emissão de substâncias nocivas durante a respectiva degradação, sendo difícil a sua separação face à elevada heterogeneidade. É preferível empregar materiais recicláveis ou que contenham outros que o sejam. A valorização de materiais provenientes da demolição de edificações deve realizar-se de duas formas:
 - mediante a reutilização directa, sem nenhuma transformação, mais desejável do ponto de vista ambiental.
 - mediante a reciclagem, que depois de alguma transformação converte o material noutro produto. Esta opção é a mais aplicada, ainda que suponha um custo energético associado ao processo.

Objectivo

Com o objectivo de respeitar o ambiente, minimizar os impactes acima enunciados, aproveitar os recursos naturais com responsabilidade ecológica e adaptar as soluções da arquitectura tradicional às novas necessidades, produzindo o menor impacte possível, a Estratégia para a Gestão dos Materiais abrange os tipos de materiais utilizados na construção de edificações:

- resíduos resultantes do processo de construção de edificações
- resíduos resultantes do processo de demolição de edificações.

Medidas aplicáveis para o desenvolvimento

Tipos de materiais de construção

Em função dos parâmetros de sustentabilidade e de qualidade biológica definidos pelo conceito de construção sustentável, os materiais devem possuir uma série de características:

- Ser **naturais: não tóxicos**, nem para os utilizadores nem para o ambiente.
- Ser preferentemente **autóctones**.
- Ser **duradouros, recuperáveis e recicláveis**.
- Incorporar **elementos reciclados**.
- Ser **isolantes**, tanto acústica como termicamente, com uma correcta disposição e protecção.
- Possuir **inércia térmica** ou capacidade de armazenar calor ou frio, para compensar os contrastes de temperatura entre o dia e a noite, assegurando um clima interior estável. Deve-se aproveitar a inércia térmica no interior da edificação e nas paredes exteriores orientadas a Sul.

- Ser **transpiráveis** (permeáveis ao vapor) a transpiração do edifício pelos acabamentos, evitando materiais de poro fechado. A transpiração dos edifícios ecológicos depende também dos acabamentos, como a pintura.
- Ser **higroscópicos**, capazes de absorver, reter e evaporar a humidade.
- Ser **impermeáveis** para cada tipo de estrutura.
- **Sem acumulação de electricidade estática e níveis de radioactividade baixo**, com concentrações escassas de gás rádon.

Para que os materiais cumpram de forma eficaz a sua função na construção, devem ser colocados mediante técnicas construtivas que cumpram os critérios marcados anteriormente em todas as fases do processo de edificação.

Tão importante como as técnicas construtivas, são as técnicas de manutenção utilizadas na edificação, durante o seu período de vida. Estas ajudam a prolongar a vida útil dos materiais e, em consequência, das edificações, minimizando assim os resíduos gerados.

Resíduos de construção e demolição – RCD

Os resíduos de construção e demolição ou RCD estão regulamentados pelo Decreto-Lei 46/2008, de 12 de Março, relativo às operações de gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios, tal como constante no respectivo Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

O Decreto-Lei 46/2008, de 12 de Março, estabelece que a gestão dos RCD é da responsabilidade de todos os intervenientes no seu ciclo de vida, desde o produto original até ao resíduo produzido, na medida da respectiva intervenção no mesmo.

A gestão dos RCD compreende as actividades de prevenção e reutilização dos RCD e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação.

Além disso, estabelece que a elaboração de projectos e a respectiva execução em obra devem privilegiar a adopção de metodologias e práticas que:

- Minimizem a produção e a perigosidade dos RCD, designadamente por via da reutilização de materiais e da utilização de materiais não susceptíveis de originar RCD contendo substâncias perigosas;
- Maximizem a valorização de resíduos, designadamente por via da utilização de materiais reciclados e recicláveis;
- Favoreçam os métodos construtivos que facilitem a demolição orientada para a aplicação dos princípios da prevenção e redução e da hierarquia das operações de gestão de resíduos.

ANEXO V

♦ Plano de Monitorização Ambiental (Directrizes)

PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL (DIRECTRIZES)

O Plano de Monitorização Ambiental deve ser encarado como um documento conceptual de referência para desenvolvimento das tarefas que deverão ser conduzidas na fase de acompanhamento da implementação do PPZCISG. Trata-se do documento base integrador de todas as acções a desenvolver nesta fase e do modo como se articulam entre si.

Com a aplicação do Plano de Monitorização Ambiental pretende atingir-se um nível de desempenho ambiental adequado e promover a sua melhoria contínua ao longo do tempo, visando por um lado a eliminação ou minimização dos impactes ambientais decorrentes da fase de implementação do Plano e por outro a optimização da gestão do espaço que lhe diz respeito e das funcionalidades associadas ao modelo territorial proposto.

As actividades inerentes à implementação do PPZCISG que possam ter um impacte significativo sobre o ambiente deverão ser devidamente monitorizadas, de forma periódica. Este é um ponto importante, na medida em que permite avaliar objectivamente a conformidade dos parâmetros ambientais, não só com a legislação em vigor, mas também com os objectivos e metas estabelecidos no PPZCISG. As directrizes para o Plano Geral de Monitorização Ambiental têm em conta as seguintes componentes ambientais: Ruído, Qualidade do Ar, Águas, Vigilância do Funcionamento da Rede de Colectores Pluviais.

RUÍDO

A realização de medições acústicas periódicas, durante a fase de construção (frequência trimestral) e fase de funcionamento/operação (frequência anual), na proximidade dos receptores sensíveis existentes na envolvente da Zona de Intervenção do PPZCISG, permitirá recolher informação sobre a evolução dos níveis sonoros registados neste espaço, de modo a identificar tendências e, se necessário, adoptar medidas preventivas que permitam manter, em permanência, níveis acústicos compatíveis com os diferentes usos definidos.

Por outro lado, a realização de medições pontuais, em locais potencialmente críticos ou identificados através de eventuais queixas por parte dos residentes na envolvente da Zona de Intervenção do PPZCISG, ou mesmo de utentes ou funcionários desta área, complementará as medições efectuadas no âmbito do Programa de Medições regulares e de referência, no sentido de conseguir uma melhor cobertura dos níveis acústicos registados, em cada momento, na área de intervenção do PPZCSIG e respectivos acessos.

Além disso, recomenda-se a realização de inquéritos aos residentes na envolvente da Zona de Intervenção do PPZCISG, e aos utentes e funcionários dos diferentes espaços comerciais existentes na ZI, de modo averiguar a sua sensibilidade ao ruído.

Em função dos resultados obtidos nos inquéritos e nas campanhas de

monitorização de ruído, poderão ser implementadas medidas de minimização específicas, nomeadamente ao nível do isolamento sonoro de fachada e gestão das diversas infra-estruturas e equipamentos na ZI.

QUALIDADE DO AR

A monitorização da qualidade do ar na Zona de Intervenção do PPZCISG afigura-se igualmente como uma tarefa de grande importância, especialmente para análise da evolução da qualidade do ar à medida que a zona vai sendo mais ocupada e frequentada pela população. Idealmente, as campanhas deverão ser realizadas com uma periodicidade semestral, sendo que pelo menos uma deverá contemplar o período seco, altura considerada mais crítica em termos de dispersão de poluentes na atmosfera.

Os locais de monitorização deverão ser seleccionados em função da proximidade às principais fontes de emissão, nomeadamente vias de tráfego rodoviário, nomeadamente junto à EN125 e eventualmente em algumas vias interiores (junto a cargas e descargas) e parques de estacionamento.

Os resultados recolhidos nas campanhas realizadas deverão ser tratados e confrontados com a legislação relativa à qualidade do ar, nomeadamente o Decreto-Lei nº 111/2002, de 16 de Abril e a Portaria nº 623/96, de 31 de Outubro, procedendo-se à apresentação, avaliação e interpretação de resultados, bem como a eventuais recomendações, nos respectivos relatórios de campanha.

RECURSOS HÍDRICOS

O controlo analítico das águas superficiais e subterrâneas, torna-se fundamental para o acompanhamento permanente da evolução da sua qualidade e para identificação de eventuais acções conducentes à obtenção e manutenção de índices de qualidade compatíveis com os usos previstos para estas águas.

As campanhas a realizar, que deverão ter uma periodicidade média trimestral, incluirão a investigação dos seguintes parâmetros base, sem prejuízo de serem considerados outros, em função dos resultados analíticos obtidos em cada campanha, a executar quer na ribeira da Apelação, quer na ribeira do Mocho:

- pH 25°C
- Condutividade 20°C
- Oxigénio Dissolvido
- Fosfato Total
- Nitrato
- Carência Bioquímica de Oxigénio
- Coliformes Totais
- Coliformes Fecais
- Chumbo Total
- Cádmio Total
- Ferro Total
- Cobre Total
- Crómio Total

- Zinco Total
- Sólidos Suspensos Totais

Os critérios usados na análise dos resultados deverão referir-se essencialmente à degradação da qualidade da água, baseada na desconformidade dos parâmetros sob controlo e em relação aos valores máximos recomendáveis e admissíveis (VMR e VMA) do Anexo XVI e XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

A selecção dos locais de amostragem deverá ser definida em função dos eventuais locais de descargas de efluentes, caso seja, considerando a monitorização a montante e a jusante do ponto de descarga.

VIGILÂNCIA DO FUNCIONAMENTO DA REDE DE COLECTORES PLUVIAIS

A rede de colectores a instalar na área do PPZCISG necessitará de vigilância e controlo analítico periódico, no sentido de ser confirmado o seu bom funcionamento. A vigilância da rede de colectores deverá ser assegurada mediante a realização de inspecções quinzenais aos pontos de descarga de colectores nas principais linhas de água da zona de intervenção. Deverão ser igualmente identificadas as eventuais necessidades de limpeza e manutenção dos colectores, dando-se conta destas necessidades à entidade responsável pela intervenção de limpeza/manutenção. Os indicadores/parâmetros a monitorizar, deverão ser os seguintes, de entre outros que se venham a apresentar pertinentes

na análise de situações:

- verificação de equipamento (quantificação e inventariação de constrangimentos e/ou avarias);
- verificação da eficácia do sistema (quantificação e registo de alagamentos, inundações e perdas de água).
- aferição conclusiva da possibilidade de instalação de equipamentos de armazenagem e reutilização da água.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL

No âmbito do Plano de Monitorização Ambiental deverá ser desenvolvido um Sistema de Informação Ambiental, baseado em Sistema de Informação Geográfica, de carácter espacial e alfanumérico, que contemple de forma eficaz a problemática do controlo ambiental, optimizando as suas metodologias operacionais, integrando todos os instrumentos de gestão em plataforma Cliente/servidor e Web, que permita organizar e tratar os dados ambientais compilados no decorrer das várias fases de desenvolvimento do PPZCISG, garantindo a sua disponibilização permanente e actualizada, conformando todas as unidades funcionais do PPZCISG com as melhores práticas de optimização e conhecimento ambiental.

Pretende-se que o Sistema de Informação Ambiental permita: (1) disponibilizar, de forma integrada, informação técnica fundamental à tomada de decisões em

matéria de ambiente; (2) dotar a Câmara Municipal de Albufeira, de um sistema de compilação de dados ambientais de natureza cartográfica, alfanumérica, fotográfica e multimédia, georeferenciados e em formato digital, se for o caso, para toda a actividade das diferentes unidades, ao nível desejado e possível; e (3) facilitar o processamento e tratamento da informação ambiental de toda a actividade, de modo a tirar o máximo partido dela, nomeadamente na construção de indicadores de qualidade do ambiente urbano.

