

2ª Alteração à 1.ª revisão do
Plano Diretor Municipal de ARGANIL



Proposta de Plano
atualização do **Relatório Ambiental**
no âmbito da 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA

[Versão para Assembleia Municipal]

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

Capítulo 01 Contexto e Enquadramento	3
01. Introdução	4
02. A 2ª Alteração da 1ª Revisão do PDM de Arganil	6
03. Estrutura e Conteúdo	7
Capítulo 02 Objeto de avaliação e Enquadramento da Proposta de Alteração	9
01. Objeto de avaliação	11
02. Opções Estratégicas e Objetivos Estratégicos do PDMA	13
03. Análise de alternativas	15
Capítulo 03 Análise e Avaliação Estratégica por Fator Crítico de Decisão	17
01. Introdução	18
02. Quadro de Referência Estratégico	20
03. Contribuição dos Fatores Ambientais para a Determinação dos Fatores Críticos para a Decisão	21
04 FCD – Ordenamento do Território e Desenvolvimento regional e competitividade	23
4.1 Descrição do FCD	23
4.2 Situação existente	26
4.3 Análise SWOT	37
4.4 Oportunidades e Ameaças	38
4.5 Diretrizes para seguimento	39
05 FCD – Biodiversidade e conservação da natureza	41
5.1 Descrição do FCD	41
5.2 Situação existente	44
5.3 Análise SWOT	73
5.4 Oportunidades e Ameaças	75
5.5 Diretrizes para seguimento	77

06 FCD – Património cultural e turismo	78
6.1 Descrição do FCD	78
6.2 Situação existente	80
6.3 Análise SWOT	92
6.4 Oportunidades e Ameaças	93
6.5 Diretrizes para seguimento	94
07 FCD – Qualidade Ambiental	95
7.1 Descrição do FCD	95
7.2 Situação existente	99
7.3 Análise SWOT	112
7.4 Oportunidades e Ameaças	113
7.5 Diretrizes para seguimento	114
08 FCD – Riscos Ambientais e Tecnológicos	116
8.1 Descrição do FCD	116
8.2 Situação existente	121
8.3 Análise SWOT	141
8.4 Oportunidades e Ameaças	142
8.5 Diretrizes para seguimento	143
Capítulo 04 Plano de Controlo e Quadro de Governança para a Ação	146
01 Orientações para a implementação de um Plano de Controlo	147
02 Quadro de Governança para a Ação	170
Capítulo 05 Considerações finais	172
Referências Bibliográficas	176

Capítulo 01

CONTEXTO E ENQUADRAMENTO

01. INTRODUÇÃO

A **Avaliação Ambiental Estratégica [AAE]** de planos e programas é um procedimento obrigatório em Portugal e um instrumento da política de ambiente cuja obrigatoriedade de aplicação decorre da publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho [com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio], o qual consagra no ordenamento jurídico nacional os requisitos legais europeus estabelecidos pela Directiva 2001/42/CE, de 25 de junho. No caso específico de acompanhamento de Planos Diretores Municipais [PDM], a aplicação da AAE encontra-se evidenciada no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

O procedimento de AAE, de acordo com o disposto no artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho [com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio], **consiste** na *"...identificação, descrição e avaliação dos eventuais impactes significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração de um plano ou programa e antes do mesmo ser aprovado ou submetido ao procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, e a ponderação dos resultados obtidos na ponderação da decisão final sobre o plano ou programa e a divulgação pública de informação respeitante à decisão final"*.

A **AAE visa** estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e promover a integração das questões ambientais e de sustentabilidade nas diversas fases de preparação e desenvolvimento de políticas, planos e programas, designadamente instrumentos de gestão territorial [IGT], que assegurem uma visão estratégica e contribuam para processos de decisão ambientalmente sustentáveis.

A AAE **pode contribuir para** [Partidário, 2012]:

- Assegurar uma perspetiva estratégica, sistémica e alargada em relação às questões ambientais, dentro de um quadro de sustentabilidade;
- Contribuir para a identificação, seleção e discussão de opções de desenvolvimento para decisões mais sustentáveis [interrelacionando sempre as questões biofísicas, sociais, institucionais e económicas];
- Detetar oportunidades e riscos estratégicos nas opções em análise e facilitar a consideração de processos cumulativos;
- Sugerir programas de seguimento, através de gestão estratégica e monitorização;
- Assegurar processos transparentes e participativos que envolvem todos os agentes relevantes através de diálogos, e promover decisões mais integradas relativamente ao conjunto de pontos de vista mais relevantes.

02. A 2ª ALTERAÇÃO DA 1ª REVISÃO DO PDM DE ARGANIL

1.1 - A primeira revisão do Plano Diretor Municipal [PDM] de Arganil foi publicada em Diário da República, 2.ª série — N.º 176 — 9 de **SETEMBRO DE 2015** através do Aviso n.º 10298/2015. Foi objeto das seguintes alterações:

- Correção material, Aviso n.º 4227/2017 publicado no Diário da República, 2.ª série — N.º 78 — 20 de abril de 2017
- Retificação, Declaração de Retificação n.º 826/2016 publicado no Diário da República, 2.ª série — N.º 158 — 18 de agosto de 2016
- Correção material, Aviso n.º 1486/2018 publicado no Diário da República, 2.ª série — N.º 22 — 31 de janeiro de 2018
- Alteração por Adaptação, Declaração n.º 65-A/2021 publicado no Diário da República, 2.ª série — N.º 135 — 14 de julho de 2021

1.2 – O presente processo de alteração decorre de uma exigência legal, nomeadamente o disposto no artigo 199º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial [RJIGT] estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de Maio. Tem por principal objetivo conformar e adaptar o PDMA, no que respeita ao processo de classificação e qualificação do solo, à Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo [aprovada pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio] e, por consequência, ao RJIGT.

1.3 – O processo de alteração incidirá, também, na introdução de ajustamentos aos elementos do plano, e em especial à planta de ordenamento e ao regulamento, para os tornar mais claros e de mais fácil interpretação.

1.4 – Finalmente, salienta-se que o processo de alteração integrará a adaptação do PDM de Arganil ao Programa Regional do Centro Litoral – PROF do Centro Litoral.

1.5 – Apesar dos poucos anos decorridos do início da plena eficácia do PDMA e do processo de implementação reforça-se a ideia de que é importante e oportuno elaborar o presente processo de Avaliação Ambiental Estratégica.

03. ESTRUTURA E CONTEÚDO

O presente RA constituiu um importante contributo do processo de AAE para a proposta da 2ª alteração da 1ª revisão do PDMA, concretizando a recomendação exposta no Artigo 5.º da Diretiva 2001/42/CE [com transposição no n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio] *“sempre que seja necessário proceder a uma avaliação ambiental, deve ser elaborado um relatório ambiental no qual serão identificados, descritos e avaliados os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano ou programa e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos”*.

O RA inclui as informações que, razoavelmente, possam ser necessárias, tendo em conta os conhecimentos e métodos de avaliação disponíveis, o conteúdo e o nível de pormenor do plano e a sua posição no processo de tomada de decisões.

A integração de aspetos que visam garantir a sustentabilidade ambiental da proposta da 1ª de revisão do PDMA efetuou-se essencialmente, numa fase de análise dos efeitos esperados sobre a concretização das opções do Plano, através da indicação de diretrizes de seguimento e da especificação de medidas e ações que integram as orientações para a implementação de um Plano de Controlo no RA. O presente procedimento de **2ª alteração da 1ª revisão do PDMA** procede a uma revisão e atualização dessa análise revistando e ponderando, após internalização dos eventuais efeitos que resultam das alterações introduzidas nos elementos do PDMA, a análise dos efeitos esperados sobre a concretização das opções do plano, as diretrizes de seguimento e as orientações para a definição e implementação do referido Plano de Controlo.

Em termos estruturais, o **Capítulo 1**, após uma introdução geral do presente RA, contextualiza a 2ª alteração da 1ª Revisão do PDMA. Apresenta, ainda, os aspetos metodológicos associados ao processo de AAE.

O **Capítulo 2** destaca o objeto de avaliação do presente estudo, identifica as opções estratégicas e respetivos objetivos estratégicos inerentes à proposta de 2ª alteração da 1ª Revisão do PDMA, descreve as alternativas que estiveram na base da tomada de decisão pelo modelo de gestão territorial agora proposto e ainda apresenta o enquadramento para a AAE da presente proposta de alteração.

No **Capítulo 3** apresenta-se o QRE definido para a presente proposta de alteração, a relação entre o QRE e as Opções Estratégicas da proposta de alteração do PDMA e a contribuição dos Fatores Ambientais [FA] para a

determinação dos Factores Críticos de Decisão [FCD]. Este capítulo apresenta, ainda, uma avaliação dos FCD, tendo em consideração a situação existente e a análise das principais tendências sem considerar a alteração do Plano, sendo posteriormente analisados os efeitos esperados com a concretização das opções da proposta do Plano, de acordo com um conjunto de indicadores previamente definidos, com o intuito de verificar de que forma as opções do Plano contribuem para atingir os objetivos de sustentabilidade ambiental. Para cada FCD foram identificadas oportunidades e ameaças decorrentes da execução do plano em análise, assim como foram definidas diretrizes de seguimento, que serão concretizadas mais adiante nas medidas propostas no âmbito das orientações para a implementação de um Plano de Controlo.

O **Capítulo 4** contempla as orientações para a implementação de um Plano de Controlo, a ter em consideração pela autarquia na execução do PDM em análise, bem como apresenta o Quadro de Governança para a Ação com indicação das principais entidades/agentes intervenientes com responsabilidade em todo o processo de acompanhamento do Plano.

Por fim, o **Capítulo 5** apresenta uma síntese dos aspetos mais importantes identificados no âmbito da presente AAE.

Capítulo **02**

OBJETO DE AVALIAÇÃO E ENQUADRAMENTO DA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO

01. OBJETO DE AVALIAÇÃO

O objeto de avaliação do presente RA configura-se na proposta de 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA.

O município de Arganil localiza-se na **Região Centro [NUT II]** e pertence à **Região de Coimbra [NUT III]**. O município de Arganil apresenta uma vasta área territorial de **332,84 km²** [corresponde a 7,7% da área total da Região de Coimbra] e apresentava, de acordo com os Censos de 2021, uma população total de 11.065 mil habitantes. O município é limitado a norte pelos municípios de Penacova, Tábua e Oliveira do Hospital, a nordeste por Seia, a leste pela Covilhã, a sul por Pampilhosa da Serra, por Góis e pela Lousã (numa escassa centena de metros) e a oeste por Vila Nova de Poiares.

Demograficamente, e à semelhança da generalidade dos concelhos do interior do País, o concelho de Arganil tem vindo a **perder população** apresentando taxas de crescimento negativa de – 8,9% no período de 2011/2021.

Na sequência da publicação e entrada em vigor da Lei n.º 11-A/2013, de 28 de janeiro [que estabelece a obrigação da reorganização administrativa do território das freguesias], o município de Arganil passou a compreender seis freguesias: Arganil, Alvorge, Avelar, Chão de Couce, Santiago da Guarda e Pousaflores.

O concelho de Arganil estrutura-se, no sentido norte-sul, entre os rios Alva e Ceira, ambos integrados na bacia hidrográfica do Mondego e, no sentido oeste-este, entre Ponte da Mucela e a Serra do Açor. Esta dispersão no espaço define a heterogeneidade da região, do ponto de vista natural e humano, conduzindo à existência de duas “sub-regiões”: a correspondente ao vale do Alva, constituída por zonas de pequena e média altitude, não ultrapassando por regra os 400 metros, vulgarmente denominada como zona do Alva, e a da Serra, situada a oriente de uma linha traçada a partir de Góis, por Celavisa, Folques, Cerdeira e Anceriz, até Avô, vulgarmente denominada como zona do Açor. No sentido nordeste/sudoeste, o concelho de Arganil é dominado pelas Serras do Açor e da Lousã, que o atravessam, situando-se a uma altitude média de 516m. Genericamente, o relevo é predominantemente montanhoso, o povoamento disperso, encontrando-se algumas povoações bastante distantes da sede de concelho.¹

O concelho de Arganil apresenta características distintas na zona do Alva e na zona do Açor. A divisão destas duas zonas é estabelecida pelas características fisiográficas que se verificam no concelho e que se traduzem em

¹ PMDFCI de Arganil, 2018 – 2027 / programa de execução municipal, conforme aplicável

formas distintas de paisagem e de ocupação do solo. A zona do Alva possui áreas agrícolas mais extensas e núcleos populacionais de maiores dimensões. As manchas florestais são constituídas quase exclusivamente por pinheiro-bravo e eucalipto e a área ocupada por matos e pastagens é relativamente pequena. É na zona do Alva, abaixo dos 400 m de altitude, que se encontra a maioria dos povoamentos de eucalipto do concelho. Apesar da paisagem ser mais fragmentada na zona do Alva, os povoamentos florestais constituem manchas de grandes dimensões de apenas duas espécies, conduzidas de modo individual. As manchas de folhosas são de dimensões muito reduzidas e encontram-se na imediação de povoações ou de linhas de água. Verifica-se também recentemente a progressão das espécies folhosas autóctones nas áreas que eram ocupadas por pinheiro-bravo adulto. Na zona do Açor, com declives mais acentuados e altitudes mais elevadas, a proporção de área florestal e de matos e pastagens aumenta consideravelmente. As áreas agrícolas e os núcleos populacionais são de dimensão mais reduzida, embora se mantenha o mesmo padrão de distribuição das várias formas de ocupação do solo.²

² PMDFCI de Arganil, 2018 – 2027 / programa de execução municipal, conforme aplicável

02. OPÇÕES ESTRATÉGICAS E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO PDMA

De acordo com o quadro legislativo que regulamenta os PMOT nomeadamente no ponto 1 do artigo 95º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, o PDM é de elaboração obrigatória e "*estabelece a estratégia de desenvolvimento territorial municipal, a política municipal de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, o modelo territorial municipal, as opções de localização e de gestão de equipamentos de utilização coletiva e as relações de interdependência com os municípios vizinhos, integrando e articulando as orientações estabelecidas pelos programas de âmbito nacional, regional e intermunicipal*".

O planeamento físico e o ordenamento do território são processos dinâmicos, que exigem constantes pontos de situação, bem como revisões das disposições que se revelem inadequadas à dinâmica urbanística e ao desenvolvimento local. Assim a alteração que agora se preconiza surge no sentido de uma maior pormenorização na avaliação do território municipal, dos novos contextos regionais e nacionais.

O PDM define um modelo de organização municipal do território que estabelece: a caracterização biofísica da área de intervenção; a definição dos sistemas de proteção dos valores e recursos naturais, culturais, agrícolas e florestais, identificando a estrutura ecológica municipal, bem como os princípios e regras de garantia da qualidade ambiental e a definição de estratégias para o espaço rústico, identificando aptidões, potencialidades e referências aos usos múltiplos possíveis. Só é possível uma efetiva promoção do desenvolvimento sustentável se forem compatibilizados o desenvolvimento económico, o desenvolvimento social e a proteção do ambiente.

A alteração do PDMA assenta em **CINCO EIXOS ESTRATÉGICOS** definidos no âmbito da 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA:

Quadro 1 - Opções Estratégicas e Objetivos Estratégicos da proposta de 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA

Opções Estratégicas	Objetivos Estratégicos
Fortalecer e dinamizar a economia do concelho	<ul style="list-style-type: none"> • Promover a qualificação do emprego e a manutenção de níveis de oferta de emprego atrativos e fixadores da população; • Incentivar dinâmicas empresariais locais; • Criar condições de atratividade para a atividade industrial qualificada e incentivar a sustentabilidade das atividades industriais, promovendo a adoção de princípios de ecoeficiência e de ecologia industrial; • Melhorar as acessibilidades; • Favorecer o acesso às novas tecnologias de comunicação; • Criar oportunidades para novos investimentos suportados no potencial associado à fileira florestal.
Requalificação territorial e urbana e coesão social	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver iniciativas que visem reestruturar o território urbanizado; • Promover o acesso a serviços e equipamentos de utilização social; • Valorizar a dimensão da qualidade de vida e social; • Investir nas redes de saneamento e otimizar o sistema de gestão de resíduos sólidos.
Potenciar o turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Apostar no Turismo e no Lazer definindo uma estratégia de turismo sustentável com forte relação com o ambiente natural, valorizando os recursos naturais, culturais e históricos, ambicionando criar novas bases de economia local.
Valorização e preservação dos recursos naturais	<ul style="list-style-type: none"> • Gerir e preservar os recursos florestais de forma a minimizar as suas vulnerabilidades e potenciar a sua diversificação e utilização; • Garantir a manutenção e preservação na utilização dos recursos hídricos, salvaguardando as suas funções naturais; • Garantir a conservação dos recursos naturais de forma a minimizar os efeitos da ocorrência de inundações e/ou cheias garantindo a salvaguarda de pessoas e bens.
Potenciar a imagem e a identidade concelhia	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar os valores naturais e os valores culturais, patrimoniais e históricos da sua população que sustentem o desenvolvimento de uma imagem forte do concelho.

03. ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

O **processo de 2.ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMA resulta de uma imposição legal** que decorre do **artigo 199.º do RJGT** [Decreto Lei 80/2015, de 14 de maio]. A alternativa ao não cumprimento legal daquela disposição implica consequências gravosas para o município como a suspensão de normas ou mesmo o impedimento de candidaturas a fundos de apoio comunitário [n.º 4, art.º 29º]. As propostas de alteração ao modelo de ordenamento que decorrem deste processo de alteração não apresentam expressão territorial com significado nem interferem nos modelos de ordenamento e estratégico. Foram assumidas em função dos critérios de classificação e de qualificação do solo definidos no Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto. A alternativa à introdução destas alterações implicaria, sempre, uma opção de ordenamento não alinhada com as orientações nacionais de classificação e qualificação do solo.

Por isso o presente RA apresenta uma análise de alternativas relativas às opções assumidas no âmbito e no contexto do processo da 1.ª Revisão do PDMA e que se mantêm válidas para o presente processo de 2.ª Alteração à 1ª revisão do PDMA.

Pela análise exaustiva, argumentação e justificações apresentadas nos diferentes documentos que suportam o procedimento de alteração do PDMA, não foram consideradas alternativas à estratégia proposta considerando-se que a mesma responde às melhores opções a serem tomadas para o desenvolvimento do território concelhio. Salienta-se, ainda, que o presente procedimento de alteração incide, apenas, na conformação dos conceitos e terminologia relativa ao processo de classificação e qualificação do solo não provocando ou implicando alterações entre a classificação do solo com qualquer significado sobre o meio ambiente.

Consideram-se 3 cenários:

01 _ CONTIDO

Aproveitar o contexto da imposição legal expressa no art.º 199º do RJGT e proceder, unicamente, à alteração das designações e conceitos. Admite-se, assim, que se mantêm, para além da estratégia, todo o modelo de ordenamento, fundamentando a classificação e qualificação do solo expressa no processo de revisão do PDM.

02 _ MODERADO

Aproveitar o contexto da imposição legal expressa no art.º 199º do RJGT e proceder, unicamente, à alteração das designações e conceitos. No entanto, usando da prerrogativa que decorre do disposto no art.º 199º do

RJIGT introduzem-se alterações com base nos critérios de classificação e qualificação do solo expressos no DR nº 15/2015, de 19 de agosto.

03 _ AMBICIOSO

Aproveitar o contexto da imposição legal expressa no art.º 199º do RJIGT e proceder, unicamente, à alteração das designações e conceitos. Procede a uma revisão/alteração do PDMA, questionando, ponderando e discutindo o modelo estratégico de desenvolvimento.

O quadro seguinte sistematiza eventuais efeitos, acrescidos e associados ao presente processo de alteração, sobre a generalidade do FA de cada um dos cenários considerados.

Cenários	Efeitos acrescidos sobre os FA
01	Mantém-se o contexto de partida. Não há necessidade de elaborar novo RA
02	Pouco significativo, o que impõe uma revisão/alteração do RA
03	Tendencialmente significativo e que exige a elaboração de um novo RA

Conclusão: Opção cenário 02

Capítulo **03**

ANÁLISE E AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA POR FATOR CRÍTICO DE DECISÃO

01. INTRODUÇÃO

Os **FCD** constituem “*grupos temáticos relevantes, integrados e orientados para sustentabilidade*”³, são os **temas mais importantes** a serem abordados no âmbito da AAE e **identificam os aspetos que deverão ser considerados aquando da tomada de decisão**. O objetivo da definição dos FCD, é **assegurar a focagem da AAE, estabelecendo o alcance da avaliação de forma a perceber o enquadramento em que esta se realiza**. A determinação dos FCD resulta da interação entre as Questões Estratégicas [QE] definidas na proposta de alteração do PDMA, as QAS e os objetivos do QRE preconizado para o Plano. Os FCD reúnem os aspetos de ambiente e sustentabilidade considerados relevantes e que servirão de base para a tomada de decisão [Figura 1].

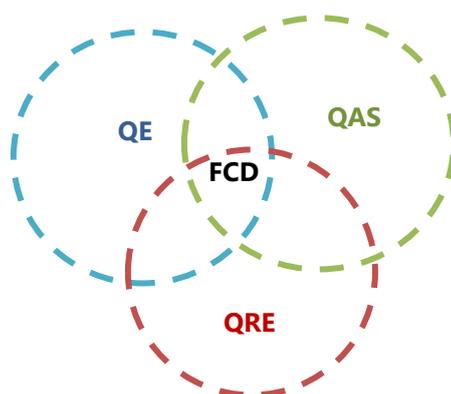


Figura 1 - Definição dos FCD

Fonte: adaptado de Partidário MR, 2012

Definidos os FCD, identificaram-se os critérios de avaliação, os objetivos de sustentabilidade e os indicadores associados a cada fator, que irão contribuir para avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nos grandes objetivos da proposta de alteração do PDMA, facilitando a avaliação e contribuindo para uma tomada de decisão mais consciente e adequada. Os domínios de avaliação refletem as questões pertinentes associadas a cada FCD e sustentam a estrutura que permite uma abordagem temática focalizada. Para cada domínio de avaliação são indicados os objetivos de sustentabilidade, que deverão convergir para os objetivos preconizados nos instrumentos que constituem o QRE para a proposta de alteração do PDMA. São, ainda, fixados indicadores que permitem suportar a análise prevista no RA.

³ Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica [Partidário MR, 2012]

02. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O **QRE estabelece as orientações da política ambiental e de sustentabilidade**, definidas a nível regional, nacional, europeu e internacional, relevantes para a AAE. A seleção dos instrumentos de referência que definem o QRE, para o plano em avaliação, foi efetuada no âmbito do RFC e permitiu identificar os objetivos de sustentabilidade que devem ser considerados no desenvolvimento das opções do Plano. **Os instrumentos identificados e analisados como precursores de orientações estratégicas para a proposta** de alteração do PDMA encontram-se identificados no Quadro 2.

Quadro 2 - Quadro de referência estratégico do PDMA

PNPOT _ Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território - Lei nº 99/2019, de 5 de setembro
Estratégia para o Turismo 2027 - RCM nº 134/2017, de 27 de setembro
Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável
P-3AC _ Programa de Ação para as Alterações Climáticas 2020-2030 - RCM nº 130/2019, de 2 de agosto
PNEC 2030 _ Plano Nacional Energia e Clima 2020 – RCM nº 53/2020, de 10 de julho
RNC _ Roteiro para a Neutralidade Carbónica – RCM n.º 107/2019, de 1 de julho
ENCNB _ Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 - RCM nº 55/2018, de 7 de maio
ENAAC _ Estratégia Nacional para as Adaptações às Alterações Climáticas 2020 - RCM nº 56/2015, de 30 de julho
QEPIC _ Quadro Estratégico para a Política Climática - RCM nº 56/2015, de 30 de julho
ENE _ Estratégia Nacional para a Energia – RCM nº 29/2010, de 15/4/2010
ENAR 2020 _ Estratégia Nacional para o Ar 2020 - RCM nº 46/2016, de 26 de agosto
PSRN 2000 _ Plano Setorial da Rede Natura 2000 - RCM nº 115 A/2008, de 21 de julho
PRN 2000 _ Plano Rodoviário Nacional 2000
PNUEA _ Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água - Versão para consulta pública de junho de 2012
PNA 2016-2021 _ Plano Nacional da Água - Decreto-Lei nº 76/2016, de 9 de novembro
ENEAPAI 2030 _ Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais 2030 – RCM nº6/2022, de 25 de janeiro
PERSU 2020+ _ Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2020+ - Portaria nº 241-B/2019, de 31 de julho
PENSAAR 2020+ - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais - Despacho nº 4385/2015, de 30 de abril
ENF _ Estratégia Nacional para as Florestas - RCM nº 6-B/2015, de 4 de fevereiro
PROT-C Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro Proposta de maio / 2011
PROF CL _ Programa Regional de Ordenamento Florestal Centro Litoral - Portaria nº 56/2019, de 11 de fevereiro
PGRH VML _ Plano de Gestão da Região Hidrográfica [RH4] do Vouga, Mondego e Lis , 2º ciclo, 2016-2021 - RCM nº 52/2016, de 20 de setembro
POA – Fronhas _ Plano de Ordenamento da Albufeira das Fronhas
PO-APPSA _ Plano de Ordenamento da Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor Decreto-Lei n.º 67/82, de 3 de março
PMDFCI – Arganil _ Plano Municipal de Defesa da Floresta e Combate a Incêndio de Arganil
PMEPC – Arganil _ Plano Municipal de Emergência da Proteção Civil de Arganil
PRR – Plano de Recuperação e Resiliência
Programa Nacional para a Coesão Territorial
PVI - Programa Nacional de Valorização do Interior
Programa Operacional Centro 2020
Estratégia Regional de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (RIS3 do Centro)
ELPRE - Estratégia de Longo Prazo para a renovação dos Edifícios
Plano Nacional de Gestão de Resíduos , em revisão
PERNU 2030 – Plano Estratégico para os Resíduos Não Urbanos , em elaboração
Estratégia para os Biorresíduos

03. CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS PARA A DETERMINAÇÃO DOS FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

A determinação dos FA relevantes para a proposta de alteração do PDMA é orientada pelos FA indicados no quadro legislativo da AAE, sendo a sua escolha condicionada pelo reconhecimento prévio das especificidades do território abrangido, ou implicado, pelo Plano, conjugada com o conhecimento das opções e objetivos estratégicos definidos pelo Plano.

Da análise das relações de convergência expressas nas tabelas anteriormente referidas e da integração dos **FA** relevantes para a área de incidência da proposta de alteração do PDMA, resultou a determinação dos **FCD**.

Para a proposta de alteração do PDM de ARGANIL foram definidos os **seguintes FCD**:

- 1] Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade
- 2] Biodiversidade e conservação da natureza
- 3] Património Cultural e Turismo
- 4] Qualidade Ambiental
- 5] Riscos Ambientais

O Quadro 3 permite verificar a relação estabelecida entre os FA considerados mais relevantes e os FCD definidos.

Quadro 3 - Relação entre os FCD definidos e os FA

FCD	FCD 1	FCD 2	FCD 3	FCD 4	FCD 5
FA					
Biodiversidade	X	X	X		X
Fauna		X			
Flora		X			
Património cultural			X		
Atmosfera		X		X	X
Água	X		X	X	X
Solo	X		X	X	X
Fatores climáticos					X
Paisagem	X	X	X		X
Bens materiais	X		X		X

População	X				
Saúde Humana	X			X	X

O Quadro 3 revela a relação de associação dos FA aos FCD determinados na AAE da proposta de revisão do PDM de Arganil, refletindo o âmbito da sua análise. Desta forma, as questões relacionadas com a Biodiversidade, a Água, o Solo, a Paisagem, os Bens Materiais, a População e a Saúde Humana serão consideradas na análise do FCD Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade. No FCD Biodiversidade e Conservação da Natureza serão considerados os fatores ambientais relacionados com a Fauna, Flora, Biodiversidade, Atmosfera e Paisagem. Por outro lado, os FA Biodiversidade, Água, Solo, Paisagem e Bens Materiais serão considerados na abordagem ao FCD Património Cultural. No FCD Qualidade Ambiental serão analisados os fatores ambientais relacionados com a Atmosfera, Água, Solo e Saúde Humana e no FCD Riscos Ambientais, serão tidos em consideração os FA referentes à Biodiversidade, Atmosfera, Água, Solo, Fatores Climáticos, Paisagem, Bens Materiais e Saúde Humana.

04 FCD – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL E COMPETITIVIDADE

4.1 DESCRIÇÃO DO FCD

O ordenamento do território assume elevada importância no processo de planeamento. Face à limitação dos recursos do solo, e aos usos que o reclamam, a tomada de decisão deve ser ponderada de forma a proporcionar as melhores soluções para um desenvolvimento sustentável.

O FCD Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade pretende identificar as potencialidades e/ou constrangimentos que a proposta de 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA terá ao nível da organização territorial do concelho, tendo em conta os objetivos estratégicos definidos para esta alteração, sendo a análise balizada pelos objetivos de sustentabilidade que devem assistir a AAE. Estes objetivos pretendem contribuir para um melhor e mais equilibrado ordenamento e estruturação do território, para um posicionamento estratégico e uma capacidade competitiva mais forte do município face ao enquadramento regional onde se insere e, finalmente, para a melhoria da qualidade de vida da população.

Desta forma, definiram-se três grandes domínios, de forma a dar resposta aos objetivos de sustentabilidade definidos, que se ilustram no quadro que se segue.

Quadro 4 - Objetivos, critérios de avaliação, indicadores associados ao FCD – Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade

Objetivos	Crítérios de avaliação	Indicador	Unidade	Ano / Fonte			
Ordenamento do Território							
Fomentar a organização espacial do território Adaptar os critérios de classificação do solo, artigo 199, DL 80/2015 Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, tendo em conta as condicionantes existentes Melhorar e potenciar o quadro das acessibilidades intra-concelhias	Uso do Solo	Solo Rural	ha	CMA			
		Solo Urbano	ha	CMA			
	Ordenamento biofísico e paisagístico (Classes de espaços e Condicionantes existentes no território)	Espaços naturais e paisagísticos	REN	ha	CMA		
			RAN	ha	CMA		
			Espaço Florestal	ha	CMA		
			Espaço Agrícola	ha	CMA		
			Rede Viária	km	CMA		
	Acessibilidades rodoviárias	Transportes (empresas)	N.º	CMA			
		Competitividade e Desenvolvimento Regional					
Aumentar a competitividade e atratividade do município no contexto regional Criar condições para a atração e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas no contexto regional Criar novos postos de emprego, diminuindo a taxa de desemprego	Atratividade empresarial	Espaços de atividades económicas	N.º	CMA			
		Relação entre a área afeta a uso industrial e a área do município	%	CMA			
		Taxa de ocupação dos espaços industriais	%	CMA			
	Dinâmica Empresarial e Económica	Atividades económicas instaladas no concelho	Número de estabelecimentos industriais em solo rústico	N.º	CMA		
			Número de agroindústrias	N.º	CMA		
			Taxa de Atividade	%	INE		
	Nível de empregabilidade e formação profissional	Taxa de Desemprego	Estruturas de apoio à formação profissional	N.º	CMA		
			Qualidade de Vida				
			Melhorar a qualidade de vida dos habitantes do concelho Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural e edificado do concelho	Lazer/Valorização paisagística e ambiental	Espaços Verdes (integrados na Estrutura Ecológica Urbana)	ha	CMA
Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental	N.º	CMA					
Espaço Público	Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público	N.º		CMA			

Objetivos	Critérios de avaliação	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
Qualificar o Espaço Público Qualificar a rede de Equipamentos de Utilização Coletiva Garantir mobilidade para todos	Equipamentos de utilização coletiva	Equipamentos de utilização coletiva	N.º	CMA
	Mobilidade para todos	Estudos/Planos com vista à obtenção de efeitos multiplicadores na promoção da mobilidade	N.º	CMA

4.2 SITUAÇÃO EXISTENTE

Neste capítulo será efetuada a caracterização da situação existente no município de ARGANIL, tendo em conta os diversos indicadores definidos para cada domínio do FCD “Ordenamento do Território e Desenvolvimento regional e competitividade”. Será utilizada para esta análise a informação contida em diversos documentos estratégicos referentes ao município de ARGANIL, bem como os estudos já efetuados para a alteração do PDM. Além disso, será também utilizada a informação estatística disponibilizada pelo INE e PORDATA. Posteriormente será efetuada uma breve análise de tendências que tem como objetivo apresentar a evolução previsível do município de ARGANIL, sem, no entanto, considerar a execução da proposta de 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA.

Domínio de avaliação **Ordenamento do Território**

O regulamento do PDM de Arganil em vigor classifica como Áreas Naturais *“as zonas do território municipal mais sensíveis do ponto de vista ecológico, paisagístico e ambiental que englobam áreas da REN não incluídas noutras classes de espaços, do domínio público hídrico e as reservas naturais ou de paisagem protegida – Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor que contém duas zonas: a Reserva Natural da Mata da Margaraça / Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor e a Reserva de Recreio da Fraga da Pena”*.

Existem no município de Arganil áreas de elevado interesse natural, sendo salvaguardadas por classificações distintas. A mais importante é a Mata da Margaraça, onde se encontra também a Fraga da Pena, pelo que além de integrar, tal como já foi referido, a Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor, integra também o Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Complexo do Açor, ao abrigo da Rede Natura 2000, estando cerca de 55% deste sítio neste concelho e ainda a Rede de Reservas Biogenéticas do Conselho da Europa.

A Reserva Ecológica que acompanhou o PDM de Arganil integra os sítios de maior sensibilidade ecológica do município e que se revelam essenciais à manutenção do equilíbrio entre o modelo de ocupação urbana e o sistema biofísico de suporte. A Reserva Ecológica do Município de Arganil representa cerca de 55% da área do município facto que revela a importância do sistema biofísico na organização e no ordenamento do modelo de ocupação deste território. Mais uma vez as linhas de água e os espaços classificados como “Espaços Naturais e Paisagísticos” constituem os elementos determinantes para a valorização e preservação do equilíbrio ecológico. A Reserva Ecológica traduz,

no caso do município de Arganil, as condições topográficas sendo, claramente, as áreas que integram o sistema "áreas de risco de erosão" as predominantes.

Se considerarmos as condições topográficas do Município de Arganil facilmente se verifica que a Reserva Agrícola Nacional não poderá encontrar áreas significativas do ponto de vista agrícola, representando apenas 6,4% da área do município. No entanto, e excetuando as freguesias com topografia mais favorável como por exemplo Sarzedo, Pombeiro da Beira ou S. Martinho da Cortiça, as pequenas áreas integradas em RAN representam um fator importante na promoção de práticas agrícolas familiares, de autossustentabilidade e com relevantes contributos na formação do rendimento ou das condições de vida familiares. Nesta perspetiva a salvaguarda das parcelas integradas em RAN constitui um fator determinante para a valorização e a qualidade de vida das populações.

Os espaços florestais do município de Arganil representam cerca de 37,35% do território, sendo ocupadas essencialmente por Pinheiro Bravo e Eucalipto, tanto na zona da Cordilheira Central como no sector Oeste da Plataforma do Mondego. O PMDFCI evidencia preocupação com os riscos elevados e muito elevado e estabelece um conjunto de faixas de gestão de combustível que devem ser tidas em conta na estrutura de ordenamento. O ordenamento dos espaços florestais deve procurar integrar as orientações expressas no PROF CL e evitar mobilizações extensivas do solo; destruições bruscas e extensas do coberto florestal; ações que induzam maior risco de erosão ou ocorrência de cheias ou torrencialidade nos terrenos a jusante; utilização de manchas mono específicas; exploração abusiva de recursos florestais complementares. Deve, ainda, respeitar a suscetibilidade do terreno e assegurar ou melhorar a produtividade dos locais, prevenindo os riscos de erosão e torrencialidade.

Os espaços agrícolas representam cerca de 8,32% da área do município, encontrando-se normalmente próximas dos núcleos populacionais e sendo de dimensão reduzida. Destacam-se nas áreas agrícolas, os territórios agroflorestais, as culturas anuais de sequeiro e os sistemas culturais e parcelares complexos. É ainda possível verificar que uma grande parte do território é ocupada atualmente por áreas de inculto (40,6%), sendo mesmo esta a segunda maior ocupação existente, fruto quer do contínuo abandono das práticas agrícolas, quer das próprias características do território, que apresenta, principalmente na área da Serra do Açor declives muito acentuados e baixa fertilidade dos solos. No entanto refere-se, mais uma vez, que apesar das características topográficas e da predominância de solos pouco propícios à existência de espaços agrícolas de significativas dimensões

e importância, a existência destes espaços agrícolas, em relação direta e contígua com os aglomerados populacionais, proporcionam às populações, condições para a prática agrícola de autossustentabilidade e em regime de complementaridade, circunstância que muito contribui para o reforço da qualidade de vida das populações.

O município de Arganil apresenta uma rede viária que se pode considerar ainda um pouco deficitária. Esta rede é composta por estradas pertencentes à Rede Nacional, num total de 51 km existentes, Rede Municipal, num total de 481 km. A Rede Nacional é composta pelas seguintes estradas:

- IC6 – que faz a ligação entre o IP3 e a Covilhã e atravessa o município de Arganil, apresentando-se em bom estado de conservação;
- EN17 – que liga Coimbra a Vila Nova de Poiares e atravessa o concelho de Arganil a Noroeste, encontrando-se em bom estado de conservação, tendo mesmo sofrido recentemente obras de beneficiação;
- EN342-4, que liga o IC6 a Arganil, na parte Norte do concelho, estando em bom estado de conservação;
- EN342, que liga Condeixa a Arganil pela Lousã e Góis;
- ER342, que liga a EN17/Venda de Galizes por Coja, Vila Cova de Alva e Avô, e encontra-se num estado razoável de conservação;
- EN337, num pequeno troço, que liga a EN17 à ER342 a Secarias.

Relativamente à Rede Municipal Estruturante, o município possui cerca de 11 vias que o compõem, (com cerca de 130 km de extensão) e que representam uma *"importância vital para o desenvolvimento económico do concelho, ao nível das atividades económicas (abastecimento e áreas industriais)"* (Estudos de caracterização, 2012) e são *"imprescindíveis para o incremento turístico do concelho"* (Estudos de caracterização, 2012).

O município é ainda servido por outras vias de menor importância, pertencentes à rede Municipal complementar, com cerca de 127 km, e que estabelecem as ligações às diferentes sedes de freguesia, encontrando-se em articulação com a rede municipal estruturante.

Por fim, referem-se ainda os caminhos municipais rurais, com cerca de 224 km, compostos por 78 vias, das quais uma grande parte ainda se encontra por pavimentar. Estas vias pretendem essencialmente estabelecer ligações entre as diversas povoações.

Como se pode verificar, é uma rede baseada essencialmente em estradas municipais, que permitem a ligação entre as diversas povoações, mas que se apresentam um pouco deficitárias, uma vez que não

permitem grandes tráfegos. Verifica-se uma forte dependência da EN342, bem como uma saturação em termos de volume de tráfego, por ser a estrada principal que liga o município aos concelhos limítrofes. No entanto, é nesta estrada que se encontram os principais constrangimentos e pontos de conflito.

O estado de conservação e os traçados sinuosos, com características de estradas de montanha, da estrada nacional EN342 e das estradas municipais que servem as várias freguesias do interior do Concelho, condicionam a acessibilidade a um elevado número de povoações existentes.

Em síntese pode dizer-se que as acessibilidades determinam o grau de proximidade dos espaços, medido em unidades de tempo e não em unidades métricas e, conseqüentemente, determinam o grau de atração em termos residenciais e em termos de atividades terciárias e secundárias, estas últimas geradoras de emprego. O resultado é a atual estrutura urbano funcional instalada.

Relativamente à rede de transportes públicos de passageiros do concelho de Arganil, apenas é realizada pela empresa TRANSDEV. O município de Arganil celebrou um acordo com esta empresa de forma a funcionarem numa parceria público-privada, com o intuito de otimizar os recursos e servir o maior número de população do concelho, quer população em geral, quer a população escolar. Assim, existem no concelho de Arganil 16 linhas de transporte público que *"funcionam nos dias úteis, durante o horário escolar e que podem ser utilizadas quer por estudantes quer por qualquer outra pessoa"* (Estudos de Caracterização, 2012). Apesar disso, em determinados horários, algumas destas linhas encontram-se a ser utilizadas exclusivamente para o transporte escolar. Nos dias da feira semanal, existe um reforço do transporte na maioria destas linhas, uma vez que este meio de transporte é muito utilizado por quem se desloca à feira. Nos períodos de férias escolares, há uma redução do serviço. Finalmente, ao fim-de-semana, existe uma *"ligação de Arganil ao Piódão, passando por várias zonas de interesse turístico"* (Estudos de Caracterização, 2012).

Verifica-se assim, que em termos de transporte público, o município parece estar satisfatoriamente servido.

Domínio de avaliação **Competitividade e Desenvolvimento Regional**

Relativamente aos Espaços de Atividades Económicas existentes no município de Arganil, verifica-se existirem 4 zonas industriais: a Zona Industrial de Vale do Fojo, na freguesia de São Martinho da Cortiça, a Zona Industrial da Relvinha, na freguesia de Sarzedo, a Zona Industrial de Vale de Zebras,

na freguesia de Arganil e a Zona Industrial de Coja.

Existem, ainda, espaços destinados à exploração da indústria extrativa, uma vez que o concelho é rico em recursos minerais com potencialidades em argila, arcoses, estanho e ouro. A argila é mesmo um dos recursos mais importantes no município, sendo que existem fábricas que a utilizam como matéria-prima.

Quadro 5 - Espaços destinados à exploração da indústria extrativa (Fonte: DGEG)

Tipo de área	Denominação	Cadastro	Substância	Freguesia
Área de exploração consolidada	Cosmeiro	6442	Areia e Argila	Pombeiro da Beira
Área de exploração consolidada	Fontanheiras	5765	Argila	Coja
Área de exploração consolidada	Vale do Forno	6504	Areia e Argila	Coja
Área potencial	Pombeiro da Serra	-	Argila comum	Pombeiro da Beira
Área de reserva	Catraia	-	Arcoses (feldspato, caulino e areias)	S. Martinho da Cortiça
Área potencial	-	-	Xisto	Folques
Área potencial	-	-	Xisto	Folques
Área potencial	-	-	Areia e argila	Pombeiro da Beira e Arganil
Área potencial	Pombeiro da Serra	-	Argila comum	Pombeiro da Beira
Área potencial	Celavisa	-	Au e Sn	Celavisa e Arganil
Área potencial	Alva	-	Au	Arganil
Área potencial	Coja	-	Au	Coja
Área potencial	Relva / Canada	-	Zn	Teixeira
Área potencial	Coja	-	Argila comum	Coja e Vila Cova de Alva
Área potencial	Coja	-	Areia e argila	Coja

Quanto à área afeta a uso industrial, esta apenas corresponde a 0,7% da área total do município, valor este que é muito baixo e que se deve quer às características rurais do território, quer mesmo à sua morfologia.

As Zonas Industriais de Arganil revelam um cenário próprio dos municípios mais interiores. Estruturada e infraestruturada, o ritmo da sua execução e ocupação é relativamente baixo, sendo que apenas uma das zonas industriais está próxima da ocupação total dos lotes existentes, tal como se pode verificar pelo quadro que se segue.

Quadro 6 - Taxa de ocupação dos Espaços de Atividades Económicas (Fonte: PDM em vigor)

Zona Industrial	Área Total (m ²)	Área Uso Industrial (m ²)	Área Verde (m ²)	N.º Lotes Total	N. Lotes Ocupados
Zona Industrial de Vale do Fojo	35890	27271	2356	9	8
Zona Industrial da Relvinha	166158	111552	5418	28	14
Zona Industrial de Vale de Zebras	23047	15590	1733	9	3
Zona Industrial de Vale de Côja	40000	25773	1048	13	6

A taxa de ocupação total das áreas afectas aos espaços de atividades económicas ronda os 67%.

De acordo com a informação disponível no Anuário Estatístico da Região Centro, de 2009, existem 1127 empresas no município de Arganil, distribuídas pelas atividades que se apresentam no quadro que se segue.

Quadro 7– Número de empresas existentes no município (Fonte: Anuário Estatístico da Região Centro, 2009)

Empresas por município da sede	2008	
	N.º	%
A03 - Pesca e Aquicultura	0	0,0
B - Indústria Extrativa	3	0,3
C - Indústria Transformadora	103	9,1
D - Eletricidade, gás vapor, água quente e fria e ar frio	2	0,2
E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	1	0,1
F - Construção	294	26,1
G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	303	26,9
H - Transporte e armazenagem	35	3,1
I - Alojamento, restauração e similares	88	7,8
J - Atividades de informação e comunicação	6	0,5
L - Atividades imobiliárias	13	1,2
M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	67	5,9
N - Atividades administrativas dos serviços de apoio	36	3,2
P - Educação	44	3,9
Q - Atividades de saúde humana e apoio social	37	3,3
R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	18	1,6
S - Outras atividades de serviços	77	6,8
Total	1 127	100

Verifica-se pela análise do quadro anterior que a maioria das empresas corresponde ao sector de

comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis (26,9%) e ao sector da construção (26,1%). No entanto, é de destacar a existência de um grande número de empresas ligadas às Indústrias Transformadoras (9,1%) e Alojamento, restauração e similares (7,8%).

Observando a distribuição da população empregada, segundo os sectores de atividade, verifica-se que o concelho de Arganil sofreu significativas alterações entre o ano de 2001 e 2011, nomeadamente no que diz respeito ao sector secundário e terciário. Este município caracterizava-se, em 1991, por uma forte industrialização, sendo que quase 50% da sua população ativa trabalhava no sector secundário. A partir de 2001, verifica-se que já é o setor terciário aquele que ocupa maior percentagem da população ativa. No entanto, os valores do sector secundário continuam neste município a ser bastante elevados, ultrapassando quer os valores da Região de Coimbra e da Região Centro. Este facto não é de estranhar, uma vez que Arganil possui uma série de empresas ligadas às atividades industriais, nomeadamente as que utilizam a argila como matéria-prima (cerâmica). Relativamente ao sector primário, neste município, perdeu relevância.

Quadro 8 – Distribuição da população empregada por sector de atividade económica (Fonte: PORDATA)

Área geográfica	Primário			Secundário			Terciário		
	1981	2001	2011	1981	2001	2011	1981	2001	2011
Continente	19,1	4,8	2,9	38,4	35,5	26,9	42,6	59,7	70,2
Centro	30,4	6,8	3,7	36,0	38,1	30,1	33,5	55,1	66,2
Região de Coimbra	25,2	5,4	2,8	33,2	31,5	24,9	41,5	63,0	72,3
Arganil	27,0	16,2	4,2	40,8	41,2	38,8	32,3	42,6	56,9

Relativamente aos indicadores taxa de atividade e taxa de desemprego, registou-se um aumento significativo da taxa de atividade no período intercensitário 1991-2011, tendo passado de 34,8% para 54,8%, o que poderá ser explicado quer pela tendência de aumento de população em idade ativa, quer pela oferta de emprego existente, que parece conseguir acompanhar esse aumento de população em idade ativa. No entanto, verifica-se um aumento da taxa de desemprego.

Quadro 9 – Taxa de atividade e taxa de desemprego (Fonte:PORDATA)

Área Geográfica	Taxa de Atividade			Taxa de Desemprego		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Portugal	44,6	48,1	48,5	6,1	6,7	13,2
Região Centro	41,6	45,4	55,2	5,1	5,7	11,0
Região Coimbra	36,3	41,8	25,9	4,6	5,6	10,3

Arganil	34,8	43,1	54,8	5,1	4,9	9,9
---------	------	------	------	-----	-----	-----

As estruturas de apoio à formação profissional são, hoje, essenciais a qualquer processo de desenvolvimento municipal. No município de Arganil existe o Centro de Emprego e Formação Profissional de Arganil, que tem como área de intervenção os municípios de Arganil, Oliveira do Hospital, Pampilhosa da Serra, Góis e Tábua. É neste centro que os cidadãos maiores de 18 anos sem escolaridade obrigatória, podem valorizar o seu percurso de vida obtendo uma certificação, para todos os efeitos legais, aos diplomas de 3º, 2º ou 1º ciclo de escolaridade, emitidos pelo Ministério da Educação, através do processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC).

Domínio de avaliação **Qualidade de vida**

Sendo um dos objetivos prioritários da estratégia municipal de Arganil o desenvolvimento sustentável do território, dando especial ênfase ao desenvolvimento turístico, o município tem vindo a promover uma série de projetos que visam a valorização paisagística e ambiental do seu território, contribuindo desta forma para uma melhoria da qualidade de vida da população. De acordo com o município, destaca-se, neste âmbito, a requalificação das margens da Ribeira de Folques, sendo que a margem direita já se encontra concluída, estando de momento a decorrer o projeto de requalificação da margem esquerda.

O tratamento e qualificação do espaço público é uma das prioridades assumidas pelo município de Arganil. Neste sentido, o município tem vindo a promover a qualificação destes espaços através de projetos de execução/melhoria de passeios, praças, largos e locais de encontro e de estar, procurando qualificar os principais locais de encontro e sociabilização.

A população de Arganil apresenta uma tendência de crescimento negativo e uma tendência de aumento do índice de envelhecimento. Sendo assim estes factos irão ter uma grande influência na instalação/manutenção de equipamentos de utilização coletiva concelhios.

A localização de equipamentos de utilização coletiva que permitam à população um fácil acesso ao

ensino, cultura e desporto é um indicador de qualidade de vida. Os aglomerados de Arganil, sede de concelho e os aglomerados de S. Martinho da Cortiça, Sarzedo e Côja são aqueles onde é evidente a maior concentração de equipamentos de âmbito concelhio, funcionando como elementos de desenvolvimento local.

Quadro 10 – Equipamento de Utilização Coletiva (CMA, 2011)

Equipamentos de Utilização Coletiva		N.º	Observações
Equipamentos Desportivos	Grandes campos de Jogos	7	2 são Grandes Campos de Futebol
	Pequenos campos de Jogos	29	Existem em todas as freguesias, exceto em Piódão
	Piscinas	10	Apenas uma é coberta (utentes da APPACDM)
	Pavilhões	6	-
	Pistas de Atletismo	4	-
	Salas de Desporto	5	-
	Outros	2	-
Equipamentos de Ensino	Jardins de Infância (JI)	9	Arganil (JI; Casa da Criança – estabelecimento particular), Côja (JI que funciona no Centro Escolar), Folques, Pomares, Pombeiro da Beira, S. Martinho da Cortiça (JI que funciona no Centro Escolar), Sarzedo, Secarias
	Escolas Básicas 1º Ciclo	8	Arganil, Côja, Folques, Pomares, Pombeiro da Beira, S. Martinho da Cortiça, Sarzedo, Secarias
	Escolas Básicas de 2º e 3º ciclo	2	Arganil, Côja
	Escolas Secundárias	1	Sede de concelho
Equipamentos Sociais	Creches	3	-
	Centro de Atividades de Tempos Livres	7	-
	Centros de Atividades Ocupacionais	1	-
	Lar da 3ª Idade	5	-
	Centros de Dia	16	-
	Serviço de Apoio Domiciliário (Idosos)	17	-
Equipamentos de Utilização Coletiva		N.º	Observações
	Centro de Noite	1	-
	Atendimento e Acompanhamento Social	1	-
Equipamentos de Saúde	Centro de Saúde	1	-
	Extensões de saúde	18	Apenas uma freguesia (Celavisa) não tem extensão de saúde, pois foi encerrada
	Policlínica	1	Cardiologia, Cirurgia, Clínica Geral, Estomatologia, Gastroenterologia, Neurologia, Obstetrícia, Ginecologia, Oftalmologia, Ortopedia e Otorrinolaringologia
	Consultórios	17	Arganil, Côja, S. Martinho da Cortiça

	Farmácias	4	2 Arganil, 1 Côja, 1. S. Martinho da Cortiça
Equipamentos Culturais, de Lazer e Recreativos	Biblioteca Municipal	2	1 Municipal e outra pertencente à rede de Bibliotecas da Fundação Calouste Gulbenkian
	Cineteatro Municipal	1	Está encerrado, mas está previsto reabrir
	Museu	3	1 Etnográfico, 1 Arqueológico e 1 de Piódão
	Núcleo Museológico	1	Linhares
	Casa Museu	1	Casal de S. João
Equipamentos de Prevenção e Segurança	Associação Humanitária de Bombeiros	3	Arganil, Coja e Pomares
	GNR	1	Sede do concelho
	Posto de Vigia a Incêndios	4	Cabeço do Monte Redondo (Folques), Rabadão (Celavisa), Carvalhal (Vila Cova de Alva), São Pedro do Açor (Piódão)
	Pontos de Água da RDFCI	168	Concelho
	Aeródromo	1	Côja

No entanto, verificam-se algumas lacunas, nomeadamente nos equipamentos desportivos e equipamentos sociais. Relativamente aos equipamentos desportivos, verifica-se que na freguesia de Piódão não existe qualquer equipamento desportivo. Além disso, verifica-se que não cumprem a quota recomendada pelo Conselho da Europa e do Conselho Internacional para a Educação Física e o Desporto em termos de tipologia. Conclui-se assim que relativamente aos equipamentos desportivos, estes são de fraca diversidade, sendo necessário uma aposta mais forte do município neste sector.

Quanto aos equipamentos sociais, as carências mais notórias são referentes às Creches, aos Centros de ATL e aos lares de Idosos. No que diz respeito às creches, apenas existem 3 no município, tendo estas já lista de espera e funcionando já com o máximo de crianças segundo os critérios de dimensionamento adotados pela DGOTDU. Quanto aos ATL verifica-se carência nomeadamente na freguesia de Arganil, uma vez que a instituição existente já está sobrelotada.

Relativamente aos lares de idosos, verifica-se que, sendo uma população que se encontra num processo de envelhecimento, é também notória a carência destes equipamentos, já que os existentes apresentam listas de espera de mais de 70 pessoas cada um.

Foi realizado para o município de Arganil um Plano de Mobilidade Sustentável, com a finalidade de *"potenciar os modos suaves (peões e bicicletas) e os transportes públicos em detrimento do automóvel"*. Os principais objetivos deste plano são: *"melhoria da acessibilidade a empregos, escolas, comércio e serviços pelos modos mais sustentáveis bem como a melhoria da qualidade do ambiente e do espaço"*.

público, em particular a qualidade do ar e ruído e segurança das deslocações, sobretudo no que se refere às zonas residenciais, à circulação de peões e ciclistas e aos acessos às escolas. Relativamente ao condicionamento da circulação automóvel, e tendo por objetivo diminuir o peso deste na repartição modal, poderá ser feito quer por intervenções na rede viária, quer por ações ao nível da oferta e gestão do estacionamento” (Plano de Mobilidade Sustentável, 2007)

Com este relatório foram sugeridas propostas de intervenção no município tendo em conta a mobilidade pedonal (zona central da Vila de Arganil), a mobilidade rodoviária (nomeadamente no que diz respeito à circulação em transporte público, suas estruturas de apoio e gestão de estacionamento na Vila de Arganil) e mobilidade ciclável.

4.3 ANÁLISE SWOT

A análise SWOT [Quadro 11] pretende traçar o diagnóstico geral e o resumo das características ambientais e das tendências existentes ao nível do concelho de ARGANIL reunindo, para isso, um conjunto de elementos positivos e negativos, os quais, por sua vez, ocasionam um conjunto de ameaças e oportunidades associadas ao FCD em análise.

Quadro 11 – Análise SWOT no âmbito do FCD – Ordenamento do território e Desenvolvimento regional e competitividade, para o concelho de Arganil, sem a implementação da proposta de 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro de recursos naturais onde se destacam a Floresta, a Serra do Açor, a Mata da Margaraça • Rota das Aldeias do Xisto e Rota das Serras • Aumento da taxa de atividade • Melhoria dos espaços públicos e consequente melhoria da qualidade de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Localização geográfica • Rede de acessibilidades • Débil tecido produtivo e de espaços estruturados e infraestruturados vocacionados para instalar atividades económicas • Fraco dinamismo económico • Aumento da taxa de desemprego
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Turismo como sector estratégico • Desenvolvimento do turismo de espaço rural e natural • Maior visibilidade e crescimento do interesse do mercado por produtos tradicionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinâmica demográfica negativa, com tendência para um cada vez maior envelhecimento da população • Fraca capacidade de empreendedorismo • Baixos níveis de formação profissional

4.4 OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

A análise de oportunidades e ameaças previstas com a execução da alteração do PDMA é apresentada de forma sumária no Quadro 12, evidenciando as questões que decorrem dos principais impactes significativos, positivos e negativos, produzidos pela referida proposta.

Quadro 12 – Oportunidades e ameaças da proposta de alteração do PDMA no que respeita ao FCD – Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria do estado de ordenamento do território contribuindo para um maior equilíbrio entre os diversos usos e funções e o sistema biofísico • Criação de espaços vocacionados para a instalação de atividades económicas estruturados e infraestruturados, atrativos e potenciadores dos excelentes níveis de acessibilidade, da tradição industrial, da localização geográfica e de forte relação com o quadro de recursos locais • Possibilidade de executar um desenho urbano estruturado, coerente e atrativo que possibilite a afirmação da sede do concelho no sistema urbanoregional • Possibilidade de incentivar e fortalecer o desenvolvimento das práticas agrícolas tradicionais, associadas a práticas agrícolas de pluriatividade e significativa importância na complementaridade dos rendimentos familiares • Promoção de uma capacidade atrativa do município no que respeita aos seus valores naturais. A Mata da Margaraça / Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor e os rios Ceira e Alva como fatores valorizadores do território e atrativos à fixação de novas atividades e investimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Carácter de “interioridade” relativamente às acessibilidades e aos principais polos económicos e de conhecimento da região Centro • Tendência para o declínio e o abandono das práticas agrícolas tradicionais em regime de complementaridade e progressiva florestação de terrenos com atual uso agrícola • Excessiva polarização da sede do concelho • Tendência para o declínio demográfico e para o despovoamento dos principais aglomerados

4.5 DIRETRIZES PARA SEGUIMENTO

As diretrizes de seguimento constituem orientações ou recomendações que podem contribuir para o acompanhamento dos efeitos da proposta de 2ª alteração do PDMA, no que respeita ao ordenamento do território, e que melhor integram os princípios e objectivos da sustentabilidade. É desejável que o processo de avaliação e monitorização da execução e implantação da proposta deva constituir um processo contínuo e continuado ao longo do tempo.

Neste contexto, com base nos indicadores identificados e nos efeitos previsíveis que a implementação da proposta de alteração do plano pode ter sobre estes, sugerem-se algumas recomendações para que a proposta possa contribuir de forma positiva para o alcance dos objetivos de sustentabilidade definidos para o FCD - Ordenamento do Território e desenvolvimento regional e competitividade:

- Garantir e incentivar a afirmação de uma imagem urbana agradável e atrativa onde a qualidade dos espaços públicos, a linguagem arquitetónica e as características tipomorfológicas do edificado, o acesso aos principais equipamentos de utilização coletiva e acesso a todas as infraestruturas, constituam elementos marcantes da qualidade do espaço
- Assegurar a execução, qualificação e tratamento das áreas verdes e dos espaços públicos
- Controlar a edificabilidade no Solo Rústico e a instalação de funções que possam revelar incompatibilidades com a promoção e valorização do espaço agrícola
- Criar condições que promovam a fixação da população jovem no concelho, nomeadamente em termos de emprego
- Criar condições para a fixação de empresas no concelho, disponibilizando todas as infraestruturas e, em especial, as ambientais e as tecnológicas
- Promover políticas de qualificação progressiva da população activa desempregada
- Desenvolver acções de sensibilização para a proteção da floresta
- Definir orientações para um adequado ordenamento agrícola e florestal do território, bem como de salvaguarda e valorização da paisagem, das áreas protegidas ou classificadas e de outras áreas ou corredores ecológicos relevantes
- Estabelecer um correto ordenamento, utilização e gestão do território do município criando espaços urbanos devidamente estruturados e infraestruturados, que reflitam equilíbrio e respeito pelo sistema biofísico

- Controlar e manter os raios de acessibilidade da população a cada um dos equipamentos, em níveis satisfatórios e adequados

Concluindo, espera-se que a proposta de 2ª alteração do PDMA contribua para promover níveis de dinâmica e de desenvolvimento económico municipal desejáveis, invertendo a tendência de declínio própria de concelhos com acentuados níveis de interioridade, como é o caso de Arganil.

Estas orientações devem ser objeto de análise e de avaliação, no Relatório sobre o estado do ordenamento a nível local, a submeter a apreciação da Assembleia Municipal, tal como determina o n.º 3 do artigo 146º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro [com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro]

05 FCD – BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

5.1 DESCRIÇÃO DO FCD

A presente análise sobre o FCD – Biodiversidade e Conservação da Natureza, apresenta como principal desiderato a avaliação dos possíveis impactes de natureza estratégica oriundos da execução das opções da proposta de 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA. A avaliação dos referidos impactos incidirá em determinados aspetos essenciais na conservação, valorização e, numa segunda instância, no possível incremento do património natural do território considerado. Para garantir a plena consecução dos objetivos, no âmbito da AAE serão realizados levantamentos e análises de oportunidades e ameaças que recairão sobre os valores naturais aquando da execução da proposta de 2ª alteração à 1ª revisão do PDMA.

Verificado o elevado potencial natural do território abrangido pelo concelho de Arganil, e tomando em consideração o Decreto-Lei n.º 142/2008 de 24 de Junho, que estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade, definindo que *“a política de conservação da natureza e da biodiversidade enfrenta o desafio de se assumir como um serviço público que garanta a gestão ambiental do território, num quadro de valorização do património natural e de adequado usufruto do espaço e dos recursos. Por outro lado, a conservação da natureza e da biodiversidade constitui também um motor de desenvolvimento local e regional, associado à identificação de caracteres próprios e distintivos que urge valorizar, através de uma atividade de gestão e aproveitamento sustentável dos recursos naturais, com o envolvimento e participação de toda a sociedade, numa lógica de benefício comum”*, promove-se no âmbito do FCD “Biodiversidade e Conservação da Natureza” uma análise que contempla também a valorização deste património natural classificado e ainda daquele que se projeta para além do integrado em áreas classificadas.

O Quadro 13 sistematiza os domínios de avaliação, os seus objetivos de sustentabilidade e respetivos indicadores.

Quadro 13 - Objetivos, critérios de avaliação, indicadores associados ao FCD – Biodiversidade e conservação da natureza

Objetivos	Crítérios de avaliação	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
Áreas Classificadas				
Conservação do património natural e cultural em áreas classificadas Proteção e valorização da paisagem Manutenção da biodiversidade	Promover a valorização e assegurar a conservação do património natural e cultural em áreas classificadas	Área do município integrada no Sistema Nacional de Áreas classificadas	ha	CMA
	Proteger, valorizar a paisagem, principalmente em áreas classificadas	Ações de manutenção e gestão da paisagem	N.º	ICNF
		Trilhos de interpretação devidamente equipados e sinalizados	N.º	ICNF
		Ações e elementos de divulgação	N.º	CMA
	Evitar prejuízos em áreas classificadas, sítios geológicos e espécies protegidas	Área classificada com plano de gestão	ha	CMA
		Medidas estratégicas de minimização de impacto das catástrofes naturais	N.º	PNDFCI
	Manter a biodiversidade, evitando perdas irreversíveis	Diversidade de espécies		ICNF/CMA
		Espécies ameaçadas e protegidas	N.º	ICNF
		Ações de conservação de espécies	N.º	ICNF
	Monitorização e reabilitação dos <i>habitats</i>	Habitats classificados	N.º e ha	ICNF
Ações de conservação de habitats		N.º	ICNF	
Estrutura Ecológica Municipal				
Promoção a gestão sustentável dos sistemas que integram a Estrutura Ecológica Municipal (EEM)	Promover a gestão sustentável e as funções e serviços dos sistemas que integram a Estrutura Ecológica Municipal (EEM)	Área do concelho integrada na EEM	Km ²	1995 (PDM)
		Sistemas ecológicos e valores integrados em espaços de EEM	Tipo (N.º) e Área (ha)	1995 (PDM)
Gestão, Conservação e Valorização da Floresta				
Promoção dos valores naturais Controlo da proliferação das espécies exóticas invasoras com risco ecológico	Promover a gestão sustentável e conservação da floresta	Zonas de Intervenção Florestal	N.º	2011 (AFN)
		Área florestal inserida em espaço natural	ha	CMA
		Área de floresta com plano(s) de ação e/ou gestão proposto(s)	ha	CMA
	Controlar a proliferação de	Áreas de distribuição das espécies invasoras	ha	CMA

Objetivos	Critérios de avaliação	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
	espécies vegetais não indígenas invasoras com risco ecológico conhecido	Ações de controlo de espécies vegetais invasoras	N.º	CMA
	Fomentar oportunidades de fruição sustentável em áreas naturais	Parques e percursos devidamente equipados e sinalizados, em áreas florestais	N.º	CMA
		Aproveitamento de linhas de água para o incremento de atividades lúdicas devidamente reguladas	N.º	CMA
		Património geomorfológico classificado	N.º	CMA

5.2 SITUAÇÃO EXISTENTE

Neste capítulo pretende-se caracterizar a atual situação ambiental no concelho de ARGANIL, desenvolvendo-se posteriormente uma análise de tendências relativa a cada um dos indicadores de análise propostos, sem, contudo, considerar a implementação da proposta de alteração do Plano.

Domínio de avaliação **Áreas classificadas**

A **Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor (APPSA)**, área protegida de âmbito nacional criada pelo Decreto-Lei n.º 67/82, de 3 de março, visa conservar e valorizar os valores naturais, culturais, científicos e recreativos nela existentes, em equilíbrio com as populações locais. O referido decreto-lei diferenciou duas reservas dentro da área protegida que possui 382 hectares: a **Reserva Natural Parcial da Mata da Margarça (RNMM)**, uma das raras relíquias de vegetação natural das encostas xistosas do centro de Portugal, e a **Reserva de Recreio da Fraga da Pena (RRFP)**, uma área constituída por várias quedas de água e vegetação natural rara, com elevado potencial científico e recreativo (Figura 2).

A RNMM é constituída por um bosque com cerca de 50 hectares, dominado por espécies planocaducifólias, sobretudo castanheiro (*Castanea sativa* Miller) e carvalho-alvarinho (*Quercus robur* L.), mas também rico em espécies de folhas perenes lauroides, como o azereiro (*Prunus lusitanica* L. subsp. *lusitanica*), o azevinho (*Ilex aquifolium* L.), o medronheiro (*Arbutus unedo* L.) e o folhado (*Viburnum tinus* L.). Estas últimas espécies testemunham a evolução desta mancha florestal a partir da vegetação do Terciário (Laurissilva) e conferem-lhe um valor intrínseco único no panorama nacional e internacional. Assim, os valores faunísticos e, principalmente, florísticos da Mata da Margarça, aos quais estão associados diversos tipos de *habitats* e a existência de uma grande variabilidade genética, levaram o **Conselho da Europa** a incluí-la, em 1991, na **Rede de Reservas Biogenéticas**, a fim de ser garantido o equilíbrio biológico e consequente conservação.

A RRFP é constituída por um interessante acidente geológico atravessado por uma linha de água, a Barroca de Degraínhos, que resulta num conjunto de quedas de água, ladeadas por uma vegetação com afinidades como a que se pode observar na Mata da Margarça. Essa vegetação inclui alguns exemplares antigos de carvalho-roble, castanheiro, medronheiro, folhado, azereiro e salgueiro (*Salix atrocinerea* Brot.), nas vertentes e margens da linha de água. Nas encostas envolventes, predomina a regeneração natural de pinheiro-bravo (*Pinus pinaster* Aiton) e matos (urzais e giestais). Na Fraga da Pena, tal como na maioria da Mata da Margarça, existem condições

ótimas de abrigo e elevada humidade atmosférica que beneficiam as espécies de briófitos (musgos e hepáticas) e pteridófitos (fetos) que, em conjunto com os líquenes e a fauna, constituem elementos importantes da biodiversidade destas áreas.

Para o território concelhio encontram-se também designadas áreas de interesse para a conservação da natureza, que se incluem no **Sítio de Interesse Comunitário “Complexo do Açor – PTCO0051”** (Figura 2), integrado na Rede Natura 2000 pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/2000, de 5 de julho. Deste complexo, com 1362 hectares, fazem ainda parte a Mata da Margaraça, os afloramentos e mata do Fajão e os cumes de São Pedro do Açor e da Cebola (RCM n.º 68/2007, de 17 de maio). Destas, a Mata de Fajão e as cumeadas da Serra da Cebola, fazem parte do vizinho concelho de Pampilhosa da Serra, mas merecem, ainda assim, referência no âmbito deste estudo, como forma de enquadrar o concelho de Arganil na região em que se encerra.

AAE da Proposta de Revisão do Plano Diretor Municipal de Arganil
Relatório Ambiental

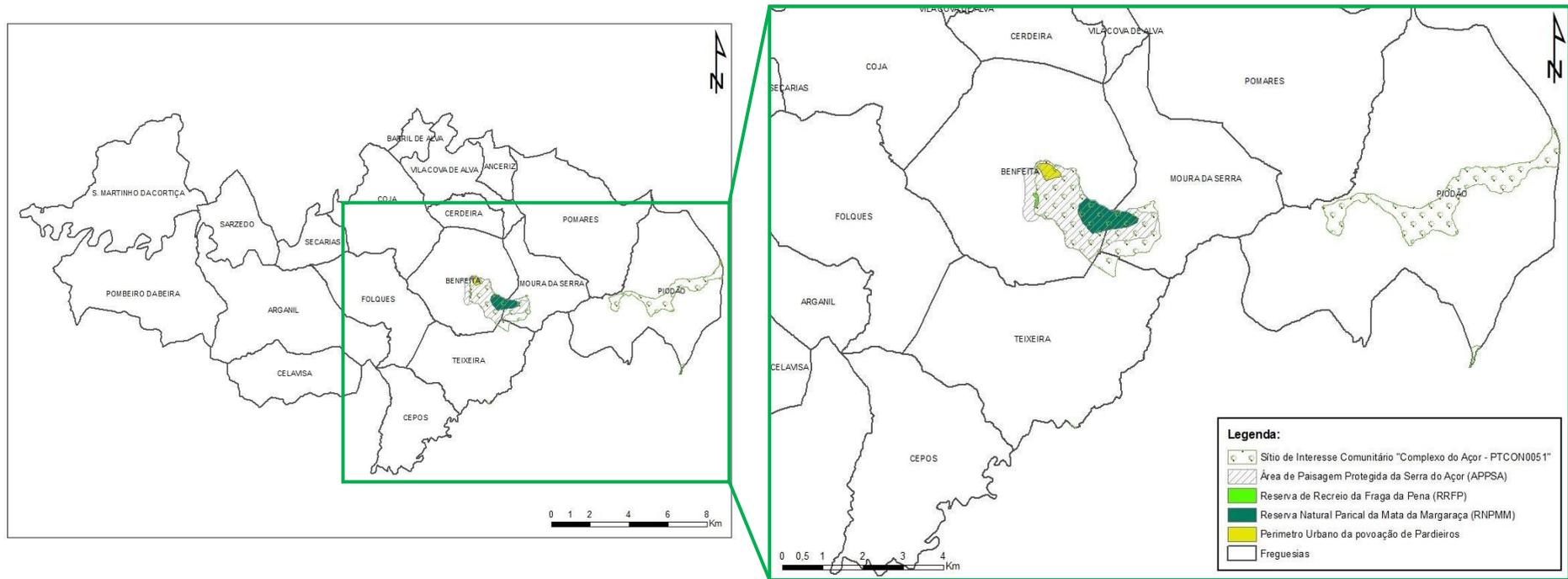


Figura 2 – Localização e enquadramento do Sítio de Interesse Comunitário "Complexo do Açor" e Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor no Concelho de Arganil

O Complexo do Açor encontra-se ao abrigo de várias diretivas nacionais e internacionais. A área do complexo cifra-se nos 1362 hectares, dos quais 749 se situam no território concelhio de Arganil. Da área total, 92% corresponde a áreas florestadas (47% de matos, 17% de Pinheiro-bravo, 11% de Carvalhos e 7% de outras espécies de folhosas). O seu estatuto de conservação, em particular da APPSA com 382 hectares, não permite antever modificações muito significativas em termos de coberto, contudo, e como mencionado anteriormente, os fogos florestais são uma ameaça que tornam premente a adoção de estratégias que permitam minimizar os seus efeitos nas áreas florestadas em geral e nas áreas classificadas em particular.

Verifica-se de acordo com o exposto que se sintetiza no Quadro 14, que a importância e valor ecológico de algumas áreas do concelho de Arganil já se encontram reconhecidos a nível internacional.

Quadro 14 – Estatutos de Conservação da APPS (Fonte: ICNF)

Estatutos de Conservação da APPSA	
Nacional	Decreto-Lei n.º 67/82, de 3 de março: cria a Paisagem Protegida da Serra do Açor e define os seus limites.
	Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/00, de 5 de julho: o Sítio “Complexo do Açor” integra a Lista Nacional de Sítios – II fase.
Internacional	Em 1991, a Mata da Margaraça passa a integrar a Rede de Reservas Biogenéticas do Conselho da Europa
	Decisão da Comissão das Comunidades Europeias, de 19 de julho de 2006: [notificada com o número C (2006) 3261 e publicada no Jornal Oficial da União Europeia, de 21 de setembro de 2006] a PPSA integra a Zona Especial de Conservação (ZEC) – Complexo do Açor, PTCO0051 – abrangendo ainda a Mata e afloramentos de Fajão e os cumes de S. Pedro do Açor e da Cebola. A publicação da lista das ZEC integra o processo de criação da Rede Natura 2000.

Entre os diversos instrumentos de gestão territorial estabelece-se uma hierarquia funcional, devendo cada um dos instrumentos apresentar uma coerência em relação ao instrumento hierarquicamente superior, de forma a se estabelecer entre todos de forma harmoniosa.

No caso das Áreas Classificadas presentes no Concelho de Arganil, o Plano que se destaca no que concerne ao seu ordenamento é em primeira instância o Plano de Ordenamento da Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor (POAPPSA), um Plano Especial de Ordenamento do Território. Efetivamente, a área abrangida por este plano especial corresponde à Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor, onde se enquadram a Reserva Natural Parcial da Mata da Margaraça (RNMM) e a Reserva de Recreio da Fraga da Pena (RRFP).

A gestão das restantes áreas classificadas do Município de Arganil ficam encarregues ao Plano Sectorial da Rede Natura 2000 e a instrumentos de planeamento territorial ou planos municipais de ordenamento do território, mais concretamente o PDM de Arganil.

Na área correspondente à Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor, cuja gestão compete ao ICNB, têm sido desenvolvidas diversas ações de manutenção e gestão da paisagem, destacando-se:

- Gestão da Mata da Margaraça, nomeadamente apostando na recuperação da área percorrida por um incêndio nos anos 80, através da limpeza de espécies exóticas, da plantação de espécies autóctones, recolha de sementes para usar em viveiro e posteriormente proceder à sua replantação;
- Edição de um manual relativo a silvicultura preventiva para diminuição do risco de incêndio, através da redução da matéria combustível;
- Fora da Mata da Margaraça foram definidas e mantidas faixas de gestão de combustível;
- Controlo do Acacial, desde de 2004, em 8,3 ha (18 manchas intervencionadas);
- Monitorização das populações de *Veronica micrantha* (associada ao Carvalho), acautelando as condições ideais para a sua presença, bem como a circulação de tratores e a limpeza indiscriminada da vegetação;
- Protocolo com a EDP relativamente à gestão das faixas das linhas elétricas de forma a proteger áreas vocacionadas para determinados *habitats*.

Na Reserva Biogenética da Mata da Margaraça e proximidades, encontram-se definidos cinco percursos pedestres sinalizados e mantidos pelo ICNF, nomeadamente:

- Mata da Margaraça;
- Fraga da Pena-Pardieiros;
- Pardieiros-Ribeira do Enxudro;
- Pardieiros- Foz d'Abelheira;
- Socalcos-Relva Velha.

Para a APPSA encontra-se em vigor o respetivo Plano de Ordenamento da Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor, objeto de proteção específica, bem como as orientações de gestão constantes da Ficha da Zona Especial de Conservação "Complexo do Açor, PTCO0051".

No entanto, não foi ainda elaborado qualquer plano de gestão, nem para esta nem para qualquer outra área protegida da região, o que constitui uma lacuna importante no que diz respeito à estratégia de conservação do património natural do Concelho.

Como principais ameaças à gestão e manutenção das áreas naturais e, em particular, às áreas classificadas, surgem a probabilidade de incêndio e a erodibilidade. No que concerne à erodibilidade dos solos (Figura 3), as características do solo, a topografia da região (declives e dimensão das vertentes), as constantes alterações do coberto arbustivo e a erosão hídrica são variáveis que aumentam o risco de deslizamentos. A carta do Risco de Erosão revela-se de utilidade acrescida numa área suscetível a deslizamentos. A título de exemplo refira-se a Mata da Margarça que, com uma área de apenas 50 hectares, se encontra numa vertente bastante declivosa com uma diferenciação altimétrica que varia entre os 400 e 750 metros.

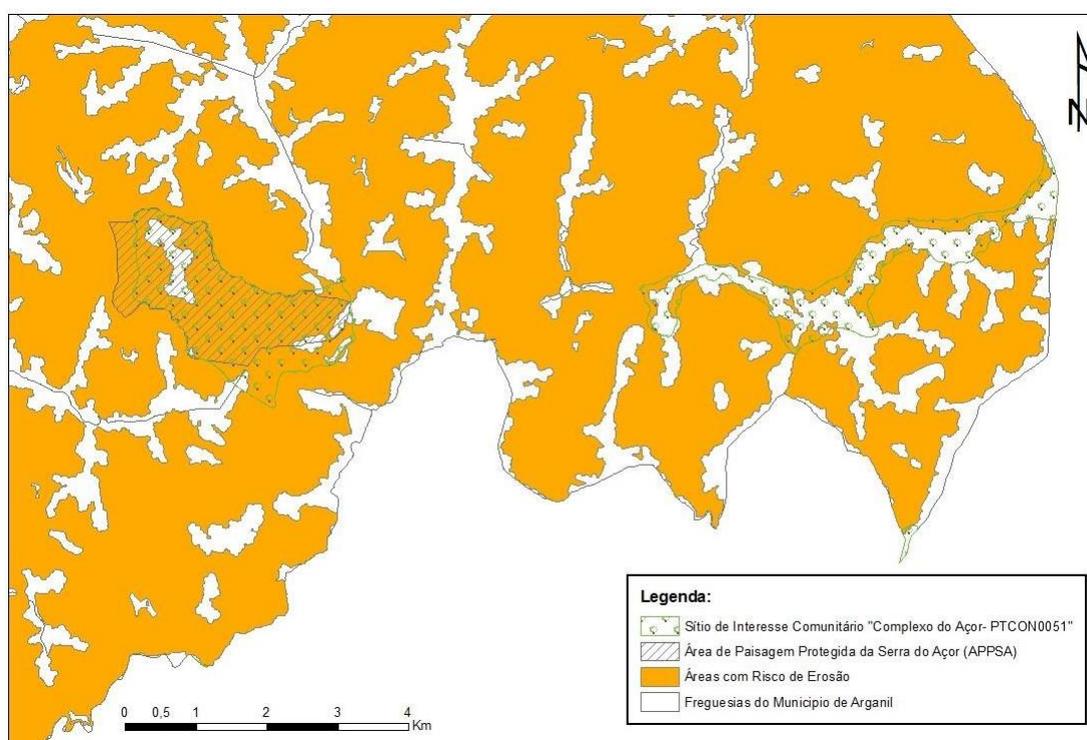


Figura 3 – Risco de Erosão na ZEC “Complexo do Açor” e na Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor no Município de Arganil

O concelho de Arganil possui uma importante diversidade biológica e ecológica que ocorre associada às áreas montanhosas, ribeirinhas e florestais. Essencialmente, os seus valores naturais mais relevantes para a conservação da natureza encontram-se integrados em Área Classificada. Inicialmente constituída pela Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor à qual se veio associar o A Zona Especial de Conservação do Complexo do Açor.

Estão descritos para toda a área da Serra do Açor 781 espécies de flora.

A diversidade de formações vegetais e biótopos que alberga o Complexo do Açor contribui para a ocorrência de uma fauna rica e diversificada.

Para a APPSA, estão identificadas 423 espécies de invertebrados e 117 de vertebrados, com destaque para alguns endemismos que ocorrem na Serra. Relativamente ao espectro taxonómico, foram identificados 120 macroinvertebrados aquáticos, 61 colêmbulos (Lopes, 1993), 241 lepidópteros (Pires, 1990). Considerando os vertebrados, foram identificados sete anfíbios (Silva et al., 1985), 11 répteis (Silva et al., 1985), 64 aves (Tenreiro et al., 2002) e 35 mamíferos (Lourenço, 2000; Rosa, 2004). De referir que a inventariação de Tenreiro et al., 2002 foi complementada com informação constante no POAPPSA (ICNB, 2007).

A regressão significativa da flora autóctone é uma situação atual e motivada por diversos fatores naturais e antropogénicos. A preservação do património natural exige a atribuição de estatutos especiais de conservação a espécies que, devido às suas características ecológicas e distribuição, se encontram confinadas a áreas específicas ou cujo efetivo se encontra fragmentado e/ou em regressão. A serra do Açor encerra uma elevada importância conservacionista por variadas razões, uma das quais assenta na alta percentagem de elementos florísticos de distribuição restrita, explicável pela riqueza de endemismos da flora ibérica, nomeadamente orófitos (Silveira, 2001). Estão descritos para toda a área da Serra do Açor 781 *taxa*, dos quais se destacam numerosos endemismos, espécies escassamente citadas para a flora portuguesa e vários *taxa* raros. De acordo com o Quadro 15, ocorrem na Serra do Açor 37 espécies consideradas, sob diversos estatutos, em listas de espécies a proteger em Portugal Continental. Destas, 12 são endemismos da flora continental Portuguesa (Lu) e 3 são endemismos ibéricos. A espécie *Murbeckiella sousae* é a única considerada pela Convenção de Berna, mas cinco outras foram incluídas em listas do Conselho da Europa de 1977 e 1983. Doze espécies, todas arbóreas, estão protegidas por legislação nacional e oito foram incluídas em, pelo menos, um dos anexos da Diretiva *Habitats* (DH).

Esta região serrana pode, por isso, ser considerada um repositório importante de diversidade florística e merecedora de uma atenção especial do ponto de vista conservacionista.

Destaca-se, ainda, nesta região, as populações de azereiro que registam os principais efetivos na Mata da Margarça. Segundo alguns autores (Calleja com. pess. *In* Silveira 1997) são as maiores populações existentes na atualidade, que desempenham um papel relevante na conservação de comunidades de briófitos (Albertos *et al.*, 1997). Tendo, ainda, em consideração a flora briológica, foi identificada na APPSA a espécie *Marsupella profunda* Lindb. que se encontra listada no anexo II da Diretiva *Habitats*

(Silva, 1985).

Quadro 15 - Lista de espécies da flora vascular Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção (RELAPE) que ocorrem na Serra do Açor. Elaborado com base em Silveira (2007) e Alves (2001).

Lista de espécies autóctones ou naturalizadas, ameaçadas, raras ou com estatuto indeterminado		Lista de Espécies Protegidas	Plantas Ameaçadas por comércio e exploração	Plantas a Proteger em Portugal Continental	Legislação Nacional	Endemismo	Convenção de Berna	Conselho da Europa	Dir92/43/CEE		
Nome científico	Família								Anexo II	Anexo IV	Anexo V
<i>Acer monspessulanum</i> L. - quando considerado em maciço	ACERACEAE				D-L174/88						
<i>Acer pseudoplatanus</i> L. - quando considerado em maciço	ACERACEAE				D-L174/88						
<i>Allium massaessylum</i> Batt. & Trabut	LILIACEAE			I							
<i>Allium scorzonerifolium</i> Desf. ex DC.	LILIACEAE			R		lb					
<i>Antirrhinum meonanthe</i> Hoffmanns. & Link	SCROPHULARIA.	V									
<i>Arenaria querioides</i> Pourret ex Willk. ssp. <i>querooides</i>	CARYOPHYLLA.	V									
<i>Campanula lusitanica</i> (R. Fernandes) Fedorov	CAMPANULAC.			R		Lu					
<i>Castanea sativa</i> - considerado em maciço	FAGACEAE				D-L174/88						
<i>Centaurea rothmalerana</i> (Arenes) Dostál	COMPOSITAE	V		R		Lu	1983	#	#		
<i>Crocus serotinus</i> Salisb. ssp. <i>salzmanii</i> (Gay) Mathew	IRIDACEAE	V									
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	DROSERACEAE	E									
<i>Eryngium duriaei</i> Gay ex Boiss.	UMBELLIFERAE	E									
<i>Erythronium dens-canis</i> L.	LILIACEAE	E									
<i>Festuca elegans</i> Boiss.l	GRAMINEAE	E						#	#		
<i>Festuca summilusitana</i> Franco & R. Afonso	GRAMINEAE	V		nA		Lu		#	#		
<i>Fritillaria pyrenaica</i> L.	LILIACEAE	V									
<i>Halimium umbellatum</i> (L.) Spach	CISTACEAE	V									
<i>Ilex aquifolium</i> L.	AQUIFOLIACEAE	E			D-L423/89						
<i>Jurinea humilis</i> (Desf.) DC.	COMPOSITAE	E									

<i>Koeleria caudata</i> (Link) Steudel	GRAMINEAE	V		R		Lu		1983			
<i>Laurus nobilis</i> L. - quando considerado em conjunto	LAURACEAE				D-L169/01						

Lista de espécies autóctones ou naturalizadas, ameaçadas, raras ou com estatuto indeterminado		Lista de Espécies Protegidas	Plantas Ameaçadas por comércio e exploração	Plantas a Proteger em Portugal Continental	Legislação Nacional	Endemismo	Convenção de Berna	Conselho da Europa	Dir92/43/CEE		
									Anexo II	Anexo IV	Anexo V
Nome científico	Família										
<i>Lavandula luisieri</i> (Rozeira) Rivas-Martínez	LABIATAE			nA		Lu					
<i>Lavandula pedunculata</i> (Miller) Cav.	LABIATAE			nA		Lu					
<i>Leucanthemopsis flaveola</i> (Hoffmanns. & Link) Heywood	COMPOSITAE	E									
<i>Lilium martagon</i> L.	LILIACEAE	E									
<i>Linaria diffusa</i> Hoffmanns. & Link	SCROPHULARIA.	V									
<i>Luzula sylvatica</i> (Hudson) Gaudin ssp. <i>henriquesii</i> (Degen) Pinto da Silva)	JUNCEAE	V									
<i>Monotropa hypopitys</i> L.	PYROLACEAE			R							
<i>Murbeckiella sousae</i> Rotm.	CRUCIFERAE	E		I		Lu	#	1977/83		#	
<i>Narcissus asturiensis</i> (Jordan) Pugsley	AMARYLLIDAC.	E	*	A		lb			#	#	
<i>Narcissus bulbocodium</i> L. var. <i>nivalis</i> (Graells) Baker	AMARYLLIDAC.		*								
<i>Ornithogalum concinnum</i> (Salisb.) Coutinho	LILIACEAE			nA		Lu					
<i>Phalocrocarpum oppositifolium</i> (Brot.) Willk.	COMPOSITAE	E		R		lb					
<i>Pinguicula lusitanica</i> L.	LENTIBULARIAC.	V									
<i>Pinus pinaster</i> Aiton - quando considerado em maciço	PINACEAE				D-L169/01						
<i>Pinus pinea</i> L. - quando considerado em maciço	PINACEAE				D-L169/01						
<i>Pinus sylvestris</i> L.	PINACEAE	E		E							
<i>Prunus lusitanica</i> L. ssp. <i>lusitanica</i>	ROSACEAE	E		R	D-L174/88						
<i>Quercus pyrenaica</i> - quando considerado em maciço	FAGACEAE				D-L174/88						
<i>Quercus robur</i> - quando considerado em maciço	FAGACEAE				D-L174/88						
<i>Quercus rotundifolia</i> Lam.	FAGACEAE				D-L169/01						

<i>Quercus suber</i> L.	FAGACEAE				D-L169/01						
<i>Ranunculus bupleroides</i> Brot.	RANUNCULAC.	V									

Lista de espécies autóctones ou naturalizadas, ameaçadas, raras ou com estatuto indeterminado		Lista de Espécies Protegidas	Plantas Ameaçadas por comércio e exploração	Plantas a Proteger em Portugal Continental	Legislação Nacional	Endemismo	Convenção de Berna	Conselho da Europa	Dir92/43/CEE		
									Anexo II	Anexo IV	Anexo V
Nome científico	Família										
<i>Saxifraga spathularis</i> Brot.	SAXIFRAGAC.	V									
<i>Scrophularia grandiflora</i> DC. ssp. <i>grandiflora</i>	SCROPHULARIA.	V		R		Lu					#
<i>Sedum pruinautum</i> Link ex Brot.	CRASSULAC.			I		Lu	1983				
<i>Teucrium salviastrum</i> Schreber ssp. <i>salviastrum</i>	LABIATAE	V		R		Lu	1977/83				#
<i>Thymus caespitius</i> Brot.	LABIATAE	V									
<i>Ulex micranthus</i> Lange	LEGUMINOSAE	V									
<i>Veronica micrantha</i> Hoffmanns. & Link	SCROPHULARIA.	V		R		Lu	1983	#	#		

FONTES:

Lista de espécies protegidas => "Lista de Espécies Botân. a Proteger em Portugal Contin.", Set.,1990. [Doc. de Trab. do SNPRCN]; M.ª H. Ramos Lopes, M.ª L. S. Carvalho (supervisão de A. R. Pinto da Silva).

Lista de plantas ameaçadas por comércio e exploração => "Lista de plantas ameaçadas por comércio e exploração", Outubro de 1991. [Doc. de Trab. do SNPRCN]; M.ª H. Ramos Lopes & M.ª L. S. Carvalho.

Plantas a proteger em Portugal Continental => "Plantas a Proteger em Portugal Continental", 1985. SNPRCN, Lisboa.

Legislação Nacional => Dec.-Lei nº 423/1989 de 4.Dezembro (D.R., 1ª Série, Nº 278, pág. 5291); Dec.-Lei nº 169/2001 de 25.Maio (D.R., 1ª Série, Nº 121, pág.3053);

Convenção de Berna => Anexo I (revisto - Aviso nº 74/92 do Min. Neg. Estrang., de 6.Junho) da "Convenção Relativa à Conservação da Vida Selvagem e do Meio Natural da Europa, 19.Set.1979, Berna".

Conselho da Europa => "List of Rare, Threatened and Endemic Plants in Europe", Conselho da Europa, 1977 e 1983; (Nature and Environment Series, N.º 14 e N.º 27,Strasbourg.

Dir. 92/43/CEE [An. II, IV, V] => Directiva 92/43/CEE, do Conselho de 21.Maio.1992, relativa à Conservação dos Habitats Naturais e da Fauna e da FloraSelvagens. J.O.C.E., N.º L 206 de 22.07.92.

A presente lista resulta da actualização, adaptação e aumento da "Lista Espéc. Botân. Proteger em Portugal Contin.". M.ª L. S. Carvalho & P. I. Arriegas,1992

Relativamente à fauna, dos grupos de invertebrados, a atenção recai sobre as três espécies que possuem estatutos especiais de conservação (Quadro 16).

Quadro 16 – Invertebrados com ocorrência confirmada na Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor e que apresentam estatutos especiais de conservação.

Família	Espécie	Diretiva Habitats	Convenção de Berna
Lucanidae	<i>Lucanus cervus</i>	B-II	III
Nymphalidae	<i>Eurodryas aurinia</i>	B-II	III
Arctiidae	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	B-II (prioritária)	

De acordo com o POAPPSA (ICNF, 2007), de entre as espécies de aves ocorrentes na Serra do Açor apenas quatro (*Columba palumbus*, *Corvus corone*, *Garrulus glandarius* e *Passer domesticus*) não se encontram abrangidas por nenhum dos anexos da Convenção de Berna. O quadro em seguida apresentado (Quadro 17) faz referência às espécies de aves de presença confirmada na Serra do Açor.

Quadro 17 – Espécies de Aves com ocorrência confirmada na APSSA e respetivos estatutos associados (LVVP, 2006).
 * A população residente e invernante da espécie *Circus cyaneus* está classificada, respetivamente, de Criticamente em Perigo (CR) e Vulnerável (VU).

Família	Espécie	LVVP (Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal)	Diretiva Aves	Convenção de Berna
Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i>	VU		II
	<i>Accipiter nisus</i>	LC	A-I (spp. <i>grantii</i>)	II
	<i>Buteo buteo</i>	LC		II
	<i>Circaetus gallicus</i>	NT	A-I	II
	<i>Circus cyaneus</i>	CR/VU*	A-I	II
	<i>Circus pygargus</i>	EN	A-I	II
	<i>Aquila fasciata</i>	EN	A-I	II
	<i>Aquila pennata</i>	NT	A-I	II
	<i>Milvus migrans</i>	LC	A-I	II
Aegithalidae	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC		III
Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	LC		III
	<i>Calandrella brachydactyla</i>	LC		II
	<i>Lulula arborea</i>	LC	A-I	III
Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	LC	A-I	II
Apodidae	<i>Apus apus</i>	LC		III
	<i>Apus pallidus</i>	LC		II
Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	LC		III
Caprimulgidae	<i>Caprimulgus europaeus</i>	VU		II
Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC		II
Ciconiidae	<i>Ciconia nigra</i>	VU	A-I	II
Cinclidae	<i>Cinclus cinclus</i>	LC		II
Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	LC	A-I (ssp. <i>azorica</i>)D	
	<i>Streptopelia turtur</i>	LC	D	III
Corvidae	<i>Corvus corax</i>	NT		III
	<i>Corvus corone</i>	LC	D	

Família	Espécie	LVVP (Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal)	Diretiva Aves	Convenção de Berna
	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	D	
	<i>Pica pica</i>	LC	D	
Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	LC		III
Emberizidae	<i>Emberiza cia</i>	LC		II
	<i>Emberiza cirius</i>	LC		II
	<i>Emberiza hortulana</i>	DD	A-I	III
Estrildidae	<i>Estrilda astrild</i>	NA		
Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	VU	A-I	II
	<i>Falco subbuteo</i>	VU		II
	<i>Falco tinnunculus</i>	LC		II
Fringillidae	<i>Carduelis cannabina</i>	LC		II
	<i>Carduelis carduelis</i>	LC		II
	<i>Carduelis chloris</i>	LC		II
	<i>Carduelis spinus</i>	LC		II
	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC		II
	<i>Fringilla coelebs</i>	LC		III
	<i>Fringilla montifringilla</i>	DD		III
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC		III
	<i>Serinus serinus</i>	LC		II
Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	LC		II
	<i>Hirundo daurica</i>	LC		II
	<i>Hirundo rustica</i>	LC		II
	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	LC		II
Motacillidae	<i>Anthus campestris</i>	LC	A-I	II
	<i>Anthus pratensis</i>	LC		II
	<i>Anthus trivialis</i>	NT		II
	<i>Motacilla alba</i>	LC		II
	<i>Motacilla cinerea</i>	LC		II
Muscicapidae	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT		II
	<i>Muscicapa striata</i>	NT		II
Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i>	LC		II
Paridae	<i>Periparus ater</i>	LC		II
	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC		II
	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC		II
	<i>Parus major</i>	LC		II
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	LC		
	<i>Passer montanus</i>	LC		III
Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	LC		II
	<i>Picus viridis</i>	LC		II
Phasianidae	<i>Alectoris rufa</i>	LC	D	III
Prunellidae	<i>Prunella modularis</i>	LC		II
Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	LC	D	III
Sittidae	<i>Sitta europaea</i>	LC		II
Strigidae	<i>Asio flammeus</i>	VU	A-I	II
	<i>Asio otus</i>	DD		II
	<i>Athene noctua</i>	LC		II
	<i>Bubo bubo</i>	NT	A-I	II
	<i>Otus scops</i>	DD		II
	<i>Strix aluco</i>	LC		II
Sturnidae	<i>Sturnus unicolor</i>	LC		II

Família	Espécie	LVVP (Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal)	Diretiva Aves	Convenção de Berna
Sylviidae	<i>Cettia cetti</i>	LC		II
	<i>Cisticola juncidis</i>	LC		II
	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC		II
	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC		II
	<i>Phylloscopus ibericus</i>	LC		II
	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC		II
	<i>Regulus regulus</i>	LC		II
	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC		II
	<i>Sylvia borin</i>	VU		II
	<i>Sylvia communis</i>	LC		II
	<i>Sylvia conspicillata</i>	NT		II
	<i>Sylvia melanocephala</i>	LC		II
	<i>Sylvia undata</i>	LC	A-I	II
Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC		II
Turdidae	<i>Erithacus rubecula</i>	LC		II
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC		II
	<i>Monticola saxatilis</i>	EN		II
	<i>Monticola solitarius</i>	LC		II
	<i>Oenanthe hispanica</i>	VU		II
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	LC		II
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC		II
	<i>Saxicola torquatus</i>	LC		II
	<i>Turdus iliacus</i>	LC	D	III
	<i>Turdus merula</i>	LC	D	III
	<i>Turdus philomelos</i>	LC	D	III
	<i>Turdus torquatus</i>	DD		II
<i>Turdus viscivorus</i>	LC		III	
Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	LC		II
Upopidae	<i>Upupa epops</i>	LC		II

A conservação da avifauna e das ornitocenoses é alcançada através da adoção de várias medidas, sendo a mais relevantes a manutenção e conservação das formações vegetais autóctones.

Silva *et al.* (1985) realizaram a última inventariação de anfíbios para APPSA. Das sete espécies de anfíbios confirmadas, destacam-se algumas abrangidas por diretivas nacionais ou internacionais que visam a sua proteção (Quadro 18). A salamandra-lusitânica (*Chioglossa lusitanica*) é uma espécie endémica da Península Ibérica de distribuição restrita à região noroccidental. Está classificada com o estatuto de Vulnerável (VU) pelo LVVP (Palmeirim *et al.*,2006). Está incluída no anexo II e IV da Diretiva *Habitats* e no anexo II da Convenção de Berna. Além deste, ocorrem outros endemismos como a rã-ibérica (*Rana iberica*), espécie endémica do quadrante noroccidental da Península Ibérica e o tritão-de-ventre-laranja (*Triturus boscai*), endémico da porção Oeste da Península Ibérica.

Quadro 18 – Espécies de anfíbios descritos para o APPSA por Silva et al. (1985), com estatutos de conservação correspondentes.

Família	Espécie	LVVP	Diretiva Habitats	Convenção de Berna
Salamandridae	<i>Chioglossa lusitanica</i>	VU	B-II	II
	<i>Salamandra salamandra</i>	-		III
	<i>Triturus boscai</i>	-		III
	<i>Triturus marmoratus</i>	-	B-IV	III
Discoglossidae	<i>Alytes obstetricans</i>	-	B-IV	II
Bufonidae	<i>Bufo bufo</i>	-		III
Ranidae	<i>Rana iberica</i>	-	B-IV	II

As principais ameaças são a contaminação dos rios e ribeiras, a canalização e extração de água. Sendo organismos muito suscetíveis à perda de *habitat*, a destruição de determinadas áreas de reprodução, a ocorrência de incêndios e a perda de *habitat* para se proceder à plantação de eucaliptos e pinheiros são aspetos que conduzem à diminuição dos efetivos.

Considerando o grupo dos répteis, foram identificadas 11 espécies (Quadro 19). O lagarto-de-água (*Lacerta schreiberi*) e a víbora-cornuda (*Vipera latastei*) são espécies abrangidas por várias diretivas de proteção. O lagarto-de-água, a lagartixa-de-Bocage (*Podarcis bocagei*) e a cobra-cega (*Blanus cinereus*) são endemismos ibéricos.

Quadro 19 – Espécies de répteis descritos para o APPSA por Silva et al. (1985) que apresentam estatutos especiais de conservação.

Família	Espécie	LVVP	Diretiva Habitats	Convenção de Berna
Anguidae	<i>Anguis fragilis</i>	LC		III
Amphisbaenidae	<i>Blanus cinereus</i>	LC		III
Colubridae	<i>Coronella girondica</i>	LC		III
	<i>Malpolon monspessulanus</i>	LC		III
	<i>Natrix natrix</i>	LC		III
Gekkonidae	<i>Tarentola mauritanica</i>	LC		III
Lacertidae	<i>Lacerta lepida</i>	LC		II
	<i>Lacerta schreiberi</i>	LC	B-II/B-IV	II
	<i>Podarcis bocagei</i>	LC		III
	<i>Psammotromus algirus</i>	LC		II
Viperidae	<i>Vipera latastei</i>	VU		II

As principais ameaças para as espécies são os incêndios florestais, agricultura e silvicultura intensiva, repovoamentos florestais e destruição da mancha ripícola, atropelamentos e captura ilegal.

Dos mamíferos descritos para a região, a doninha (*Mustela nivalis*), o esquilo-vermelho (*Sciurus vulgaris*), a fuinha (*Martes foina*), a geneta (*Genetta genetta*), a lebre (*Lepus capensis*), o musaranho-de-dentes-brancos (*Crocidura russula*), o ouriço-cacheiro (*Erinaceus europaeus*), o sacarrabos (*Herpestes ichneumon*) e o texugo (*Meles meles*), estão incluídas no anexo III da Convenção de Berna. Os quirópteros são um grupo, do qual fazem parte várias espécies interessantes do ponto de vista da conservação, entre as quais o morcego-de-Bechstein (*Myotis bechsteini*), que está classificado como "Em Perigo" pelo LVVP. Trata-se de um grupo suscetível a perturbações, principalmente em locais de refúgio e repouso. A manutenção destes locais é essencial à sua conservação.

Para a área referente à Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor (APPSA) têm sido desenvolvidas ações de manutenção e gestão da paisagem mais evidentes, destacando-se, no domínio da conservação de espécies a monitorização das populações de *Veronica micrantha* (associada ao Carvalho), acautelando as condições ideais para a sua presença, bem como a circulação de tratores e a limpeza indiscriminada da vegetação.

Os *habitats* identificados nas áreas protegidas pertencentes ao Concelho de Arganil e limítrofes são representativos do que se pode encontrar pela generalidade do referido concelho, apresentando-se no quadro que se segue a listagem dos *habitats* naturais e seminaturais da ZEC Complexo do Açor (PTCON0051), destacando-se a cinzento os 12 identificados apenas para o Município de Arganil, cuja distribuição espacial no Concelho se pode observar na Figura 4, ocupando uma área de cerca de 700ha.

Quadro 20 - Listagem de habitats naturais e seminaturais relevantes no contexto da conservação da Natureza e da Biodiversidade, identificados no anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005) e listados para o SIC Complexo do Açor (PTCON0051), nas fichas de Sítios disponibilizadas pelo ICNB (2000). Os habitats prioritários para conservação encontram-se assinalados com *, a negrito e os habitats presentes no Concelho de Arganil destacados a cinzento

Código	Habitat
3260	Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitricho-Batrachion</i>
4030	Charnecas secas europeias
5230*	Matagais arborescentes de <i>Laurus nobilis</i>
6160	Prados oro-ibéricos de <i>Festuca indigesta</i>
8130	Depósitos mediterrânicos ocidentais e termófilos
8220	Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica
8230	Rochas siliciosas com vegetação pioneira da <i>Sedo-Scleranthion</i> ou da <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
91E0*	Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)
92A0	Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
9230	Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>
9260	Florestas de <i>Castanea sativa</i>
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>
9340	Florestas de <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
9380	Florestas de <i>Ilex aquifolium</i>

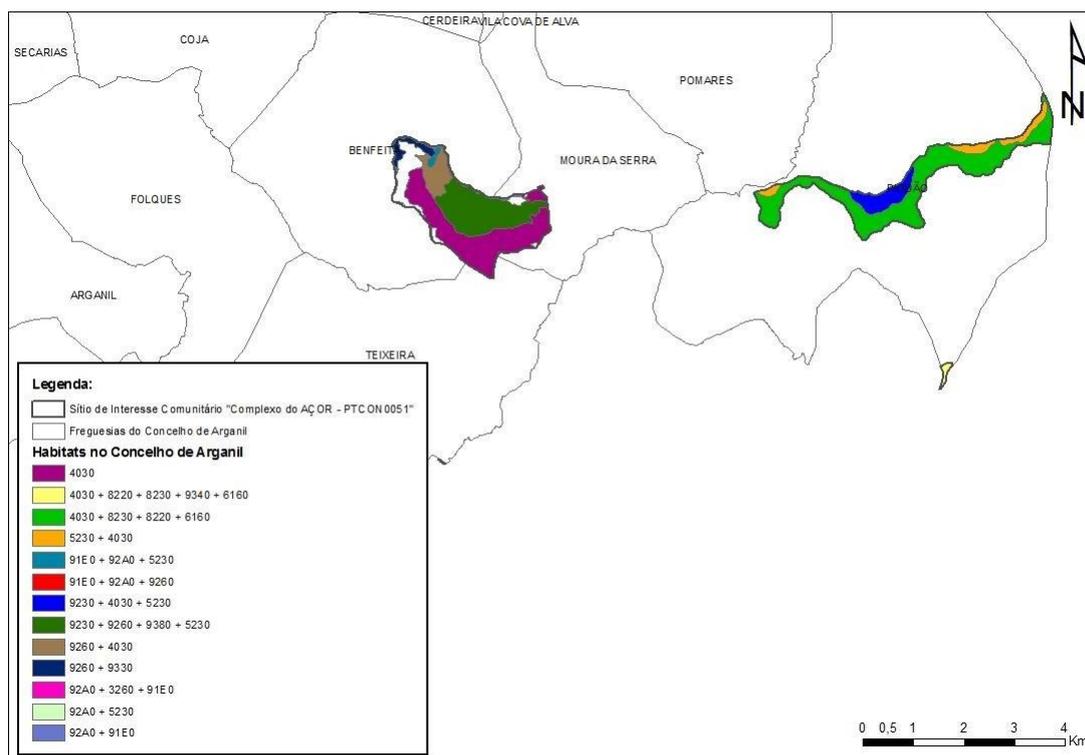


Figura 4 – Habitats da Zona Especial de Conservação “Complexo do Açor” presentes no Município de Arganil

Entre os *habitats* identificados, considerando o PSRN 2000, destacam-se dois os que se assumem como prioritários ao abrigo da Diretiva n.º 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio:

- Matagais arborescentes de *Laurus nobilis* (5230);
- Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0).

Refira-se que apesar de não ser contemplado pelo PSRN2000, o *habitat* prioritário **Charnecas húmidas atlânticas temperadas de Erica ciliaris e Erica tetralix (4020)** ocorre na área do concelho de Arganil. Na proposta de designação portuguesa denomina-se por urzais-tojaismeso-higrófilos e higrófilos. As principais ameaças à conservação deste *habitat* são a queima, as drenagens e o sobre-pastoreio em áreas montanhosas. Como orientações de gestão destaca-se a regulamentação das atividades antrópicas com impactes negativos sobre o *habitat*, a interdição das drenagens, o ordenamento do pastoreio e o controlo das perturbações derivadas dos fogos florestais.

Matagais arborescentes de *Laurus nobilis*, refere-se a um *Habitat* Prioritário com proteção especial de acordo com o Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril – Anexo B-1. Na proposta de designação portuguesa denomina-se por Matos altos de lauróides.

Tendo como base as fichas de caracterização ecológica e de gestão do PSRN2000, a correspondência fitossociológica *Arbuto unedonis-Laurion nobilis* (classe *Quercetea ilicis*) caracteriza-se por matos altos e densos distribuídos em todo o território nacional, contudo pouco frequente. Colonizam preferencialmente locais com reduzida ocorrência de geada e insolação, em relevos expostos à humidade Atlântica. Ocorrem em solos profundos derivados de rochas ácidas podendo ocorrer, igualmente, em solos calcários. Estas formações proporcionam uma reduzida penetração solar, elevada humidade e variações de temperatura (diária e anual) pequenas.

São representados por vários subtipos: louriçais (5230pt1), azereirais (5230pt2), medronhais- azereirais (5230pt3), faiais-medronhais (5230pt4), adelfeirais (5230pt5).

São *Habitats* de importância acrescida, pois assumem-se como refúgios de espécies típicas da Laurissilva que colonizava o nosso território antes das glaciações do quaternário. A presença destes bosques proporciona a retenção e formação do solo, sendo importantes locais de refúgio para a biodiversidade. O isolamento que caracteriza este ecossistema torna-o mais vulnerável a possíveis incêndios ou introdução de doenças devido ao deficiente fluxo genético entre populações. O fluxo genético é assegurado pela polinização, assumindo, os insetos, um papel fulcral. Neste particular, Pires (1990) realizou o levantamento da lepidopterofauna ocorrente na

Mata da Margaraça. Identificaram-se 211 espécies distribuídas por 20 famílias, o que indica que se trata de um grupo abundante e bastante diversificado.

Como principais ameaças destacam-se proliferação de exóticas, a colheita de exemplares para uso ornamental e comercial (e.g. *Prunus lusitanica* subsp. *lusitanica*), a destruição física do *habitat* através de escomboreiras e extração de inertes, implementação de explorações agrícolas esilvícolas, construção de infraestruturas hidráulicas e de açudes, abertura e alargamento de estradas e caminhos e incêndios. O *Habitat* Prioritário **Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno- Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** possui proteção especial ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril – Anexo B-1. Na proposta de designação portuguesa denomina-se por “Bosques ripícolas ou paludosos de amieiros, salgueiros ou bidoeiros”.

Caracterizam-se como bosques caducifólios, ripícolas ou paludosos, encontrando-se associadose ladeando cursos de água permanentes, são elementos constituintes da galeria ripícola.

São representados por três subtipos: “amiais ripícolas” (91E0pt1), “bidoais ripícolas”(91E0pt2), “amiais e salgueirais paludosos” (91E0pt3).

Revelam-se de extrema importância na retenção do solo e na regulação do ciclo de nutrientes e da água. Apesar de apresentarem um bom estado de conservação, a limpeza inadequada das margens de linhas de água, a construção de barragens, mini-hídricas ou açudes e o pastoreio do gado ovino no Verão constituem ameaças à preservação destes *habitats*. A invasão de espécies exóticas como as acácias (sobretudo *Acacia dealbata*), são outra das principais ameaças.

Este *habitat* faz-se representar ao longo dos Rios Alva e Ceira e de várias outras linhas de água como a Ribeira da Mata da Margaraça e a Barroca de Degraínhos (Fraga da Pena).

Após a referência aos *habitats* que estão classificados de prioritários, reveste-se de especial importância a descrição, sucinta, das formações vegetais mais interessantes ocorrentes, da sua distribuição no Complexo da Serra do Açor e que abrangem parte do concelho de Arganil.

Os **pinhais**, apesar da proliferação das monoculturas de eucalipto, são as formações mais representativas da serra. Ocupam as áreas N-W, propícias à colonização pelos carvalhais, até às S-E, comumente ocupadas pelas azinheiras. O elenco florístico que os caracteriza depende, essencialmente, das condições ambientais e da gestão de que são alvo. Nas áreas periféricas à Serra do Açor, próximo a localidades e vilas, encontram-se a manchas de pinhal melhor conservadas. São raras as manchas isentas ao fogo, o que não permite o desenvolvimento adequado do pinheiro de modo a torná-lo economicamente rentável.

Os **carvalhais de *Quercus robur*** ocorrem nas vertentes mais expostas às correntes Atlânticas, sendo caracterizadas por pequenas manchas que constituem os bosques climatófilos. A Mata da Margaraça, e áreas próximas a Fajão e Vila Cova do Alva constituem os locais de maior preservação destas formações vegetais constituindo refúgios de biodiversidade. Estes locais, particularmente na Mata da

Margaraça, são ricos em espécies características da laurissilva do terciário como o azereiro, o loureiro, o aderno-de-folhas-largas (*Phillyrea latifolia* L.) e o folhado (*Viburnum tinus* L.).

Os **carvalhais de *Quercus pyrenaica*** proliferam em substrato de natureza rochosa como os afloramentos quartzíticos e sujeitos a ombroclimas húmidos. No afloramento quartzítico Fajão – Santa Luzia e nas áreas adjacentes à barragem de Santa Luzia ocorrem alguns exemplares desta espécie. Bosquetes de *Quercus pyrenaica* podem ser encontrados em zonas marginais do rio Alva e Coja correspondentes a depósitos de cascalho.

Estas formações vegetais encontram-se enquadradas no *habitat* “Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*” (9230).

Solos pouco espessos e vertentes expostas a Sul são ocupados por **aziniais**. No afloramento quartzítico de Fajão – Santa Luzia, poderão ser encontradas estas formações vegetais, que são acompanhadas ao nível do sub-coberto pela gilbardeira (*Ruscus aculeatus* L.), medronheiro, entre outras. A mais extensa mancha de azinhal ocorre em encostas expostas a Sul da Serra da Cebola. Os aziniais constituem o *habitat* “Florestas de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*” (9340).

Os **sobreirais** formam pequenos bosques em encostas expostas a sul (microclimas amenos, arenosos e solos profundos), no entanto, são raros, sendo mais comum, aparecerem alguns exemplares dispersos. Alguns dos bosquetes encontram-se num estado avançado de degradação, outros, porém, estão moderadamente conservados e merecem atenção do ponto de vista conservacionista. Constituem o *habitat* “Florestas de *Quercus suber*” (9330).

Os **matos** desenvolveram-se, sobretudo, nas zonas de maior altitude fruto da degradação contínua do estrato arbóreo. Nas vertentes norte, próximo de São Pedro do Açor entre os 1000m e os 1200 m, destacam-se os **piornais de *Genista florida* L. e *Cytisus grandiflorus*** (Brot.) DC. que se desenvolvem em solos profundos (> 40cm). Os **giestais de *Cytisus striatus*** (Hill) Rothm. correspondem a etapas de substituição de carvalhais destruídos pela ocorrência de incêndios. Ocorrem em encostas expostas a norte e cuja profundidade do solo ronda os 15 cm de espessura. Iguamente expostas a norte e ocupando a generalidade das zonas de cota mais elevada, em solos de c. 10 cm de profundidade, surgem os **urzais** dominados por ***Erica australis* L.** Nas encostas a sul, em solos mais finos e lixiviados, os urzais de *Erica australis* são substituídos por **urzais** dominados por ***Erica umbellata*** Loefl. ex L. Entre Arganil e Coja, a NW da Serra do Açor onde estão presentes solos siliciosos ácidos e cascalhentos, ocorrem **matos com *Quercus lusitanica* Lam.** que, juntamente com a *Erica scoparia* L. dominam a composição dos mesmos. Os **estevais de *Cistus ladanifer* subsp. *ladanifer*** são mais frequentes a Sudeste da Serra do Açor e a altitudes inferiores a

800 metros. Correspondem à etapa de substituição em áreas dominadas pela azinheira ou sobreiro. Formações vegetais em que predominam matos baixos de ericáceas, cistáceas e leguminosas, como algumas das acima referidas, podem ser incluídas no *habitat* "Charnecas secas europeias" (4030).

Relativamente aos **prados**, podemos destacar os **lameiros**, que são raros, de pequena dimensão pobres em termos de biodiversidade. Os **prados estivais de *Agrostis* spp.** marginam os estradões, aceiros e clareiras dos matos recentemente destruídos pelos fogos. Os **prados de *Festuca summilusitana* Franco & Rocha Afonso e *Arenaria querioides* Pourr. ex Willk.** surgem acima dos 1200 metros, em zonas que apresentam solos muito finos e pedregosos. Estes últimos representam, na região, o *habitat* "Prados oro-ibéricos de *Festuca indigesta*" (6160)

Um tipo de vegetação rica em endemismos é a **vegetação rupícola** que se desenvolve sobre xistos, fendas de muros e taludes, afloramentos graníticos, entre outros locais onde impera a condicionante edáfica. Para a Serra do Açor estão descritas três comunidades: **comunidades de rupícolas ricas em endemismos, comunidades de *Phagnalon saxatile* L. e *Rumex induratus* Boiss. et Reut. e comunidades de *Digitalis thapsi* L. e *Dianthus lusitanus* Brot.**

A vegetação rupícola pode ser incluída nos *habitats* "Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica" (8220) e "Rochas siliciosas com vegetação pioneira da *Sedo- Scleranthion* ou da *Sedo albi-Veronicion dillenii*" (8230).

Em zonas associadas a linhas de água permanentes surgem as **galerias ripícolas** que desempenham um importante papel na retenção e acumulação do solo, na regulação do ciclo de nutrientes e da água. No rio Alva e Ceira, na ribeira de Coja, na Barroca de Degraínhos e em outras linhas hidrográficas que ocorrem no concelho de Arganil esta vegetação faz-se representar dominada pelos amieiros (*Alnus glutinosa*) e salgueiros (*Salix atrocinerea* ou *Salix salvifolia*).

Estas formações são abrangidas pelo *habitat* prioritário "**Florestas aluviais de *Alnus glutinosae* *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (91E0) e pelo *habitat* "Florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba*" (92A0).**

Na região Sudeste da Serra do Açor, ocorrem **urzais húmidos de *Erica tetralix***, principalmente associados a solos xisto-argilosos, com humidade edáfica permanente. Estas comunidades podem ser enquadradas no *habitat* "Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*" (4020), *habitat* não incluído na listagem disponibilizada pelo ICNB (2000). Nas zonas de cota mais elevada a Sul de Coja, surgem, numa colina onde permanecem algumas depressões sobre solo xisto-argiloso, **charcos temporários** onde se desenvolve vegetação de características específicas e sazonalmente mutável. Em determinados locais da serra observam-se infiltrações de água que escorrem entre as rochas, originando um micro-*habitat* caracteristicamente atlântico que contribui para o enriquecimento paisagístico, são as **fontes ressumantes** (Silveira, 2001).

Domínio de avaliação **Gestão, Conservação e Valorização da Floresta**

O ordenamento do território e a conservação dos valores florestais são alcançados através da gestão efetiva do património florestal. Esta gestão tem como principais metas a redução do risco de incêndio e a promoção da preservação das áreas naturais e biodiversidade associada.

Na ausência de proprietários que visem a concretização dos objetivos definidos, as Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) assumem uma importância acrescida como instrumento de defesa e conservação da natureza em áreas contínuas maioritariamente constituídas por espaços florestais. Abrangendo parte do concelho de Arganil foram implementadas, pela Associação de Produtores Florestais (CAULE), quatro Zonas de Intervenção Florestal, a ZIF de Moura Alva, a ZIF da Serra da Estrela Sul, a ZIF Tábua Alva e a ZIF Lourosa. A criação de Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) foi regulamentada pelo Decreto-Lei nº 127/2005, de 5 de agosto, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei nº 15/2009, de 14 de janeiro. A ZIF de Moura Alva possui uma área total de 4379,90 ha, tendo sido constituída pelo Despacho nº 11140/2009. Dos 4379,90 ha, 3643 abrangem o concelho de Arganil. A ZIF da Serra da Estrela Sul, constituída pelo Despacho n.º 11134/2009 possui uma área total de 4287,99 ha. Destes 681 encontram-se em território pertencente ao concelho considerado. A ZIF Tábua Alva, constituída pela Portaria nº 1470/2008, de 17 de dezembro, contempla uma área de 4632,17 ha, sendo o concelho abrangido por 420 ha do total referido. Por último refira-se a ZIF Lourosa que foi constituída pela Portaria nº 892/2008, de 14 de agosto. Dos 4040,96 ha que a constituem, 593 pertencem a Arganil.

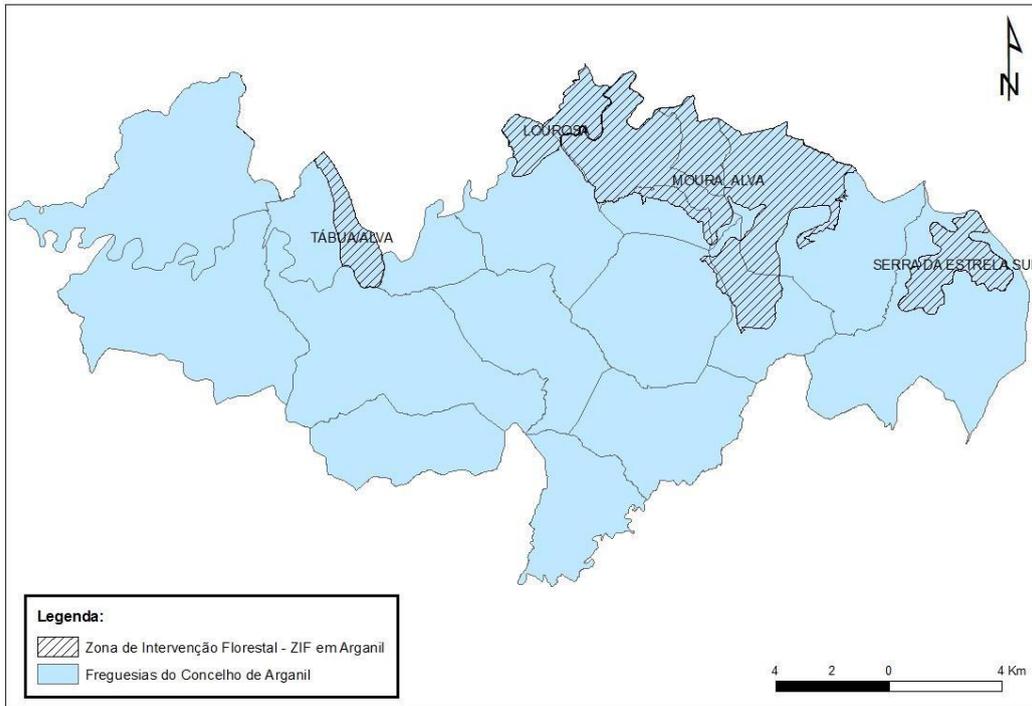


Figura 5 - Distribuição das ZIF no concelho de Arganil

Estas ZIF são áreas contínuas, maioritariamente constituídas por espaços florestais, sujeitas a um plano de gestão florestal e a um plano de defesa da floresta. Consistem na organização dos proprietários florestais em torno da gestão e defesa comuns do património individual.

Embora não se disponha de valores relativos às áreas de distribuição de todas as espécies invasoras no Concelho de Arganil, sabe-se que nas zonas florestais deste município predomina a presença de eucalipto e outras espécies exóticas.

A proliferação de espécies vegetais invasoras está identificada como uma das principais ameaças à floresta autóctone. O acompanhamento da evolução e a adoção de medidas de controlo e erradicação revestem-se de importância adicional, sobretudo, em zonas afetadas recentemente por fogos florestais e que se encontram em regeneração. A elaboração de um mapeamento das áreas de ocorrência das invasoras é uma condição *sine qua non* para a aplicação das medidas de controlo. Têm sido realizadas, nos últimos anos, tentativas para minimizar o potencial invasivo destas espécies. Neste particular, para esta zona do país, a Escola Superior Agrária de Coimbra (ESAC) tem desenvolvido alguns estudos relacionados com a seleção de metodologias para o controlo da proliferação de *Acacia dealbata* Link e respetiva monitorização da recuperação florística.

Com efeito, de acordo com informação constante no Relatórios de Execução Material relativo ao 1º e 2º semestre de 2005 (inclui dados até abril 2006), "Seleção de metodologias para controlo de *Acacia dealbata* Link. e monitorização da recuperação florística das áreas controladas" (protocolo entre ICN-APPSA/ESAC) os trabalhadores da APPSA, em colaboração com outros trabalhadores contratados ao abrigo de um protocolo com entidades locais, procederam ao controlo de dezoito manchas de *A.dealbata*, perfazendo cerca de 8,3ha (Figura 6).

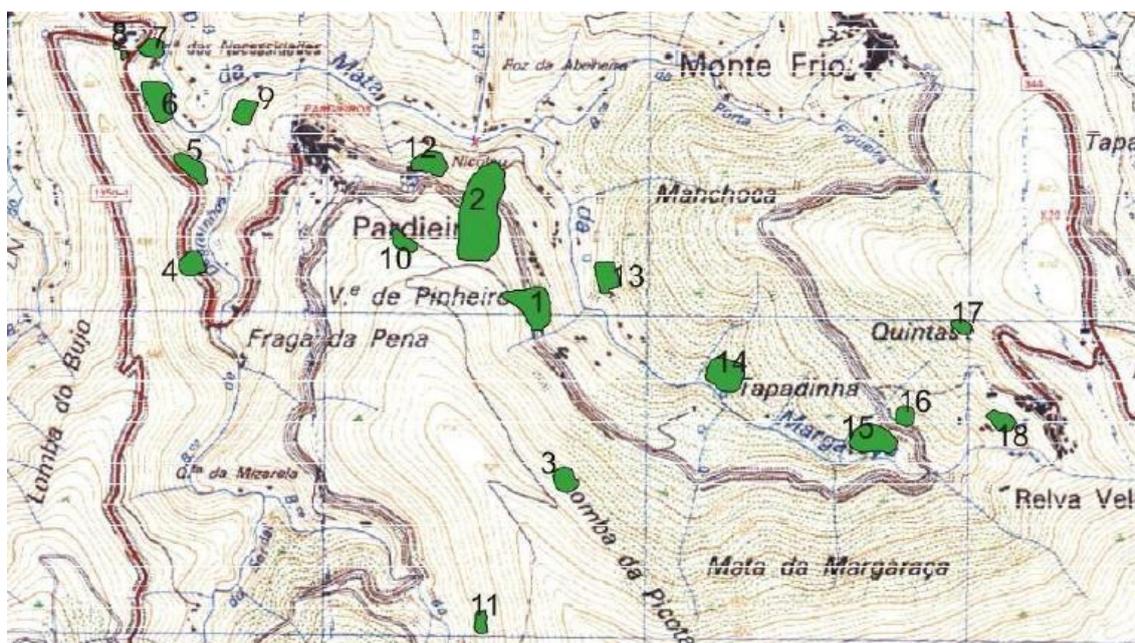


Figura 6 - Distribuição das manchas de acácia presentes na APPSA antes da realização dos trabalhos de controlo. (Fonte: "Seleção de metodologias para controlo de *Acacia dealbata* Link. e monitorização da recuperação florística das áreas controladas" ICN-APPSA/ESAC)

Complementarmente a esta ação promove-se a regeneração natural e também a replantação de azereiro (*Prunus lusitânica*) e azevinho (*Ilex aquifolium*).

Desconhecem-se, contudo, outras ações de controlo de espécies vegetais invasoras na restante área do Município de Arganil.

Tendo em consideração, exclusivamente, o turismo de natureza e paisagístico e a sua sustentabilidade, o concelho de Arganil apresenta potencialidades que providenciam um manancial de atividades desenvolvidas em áreas florestais, rurais e com extensão às linhas de água. Estão identificados três percursos turísticos principais, que ocorrem maioritariamente em espaço florestal, nomeadamente: Circuito do Alva; Circuito do Açor e Circuito das Fronhas.

O primeiro dos três recursos caracteriza-se pelo seu elevado valor paisagístico e conservacionista. Entre as atividades desportivas, poderão destacar-se as que se encontram associadas às linhas de água como a canoagem, os percursos pedestres já citados ou trekking e as praias fluviais (Coja, Secarias, Poço da Cesta, Foz d'Égua e Pomares) (Figura 7)

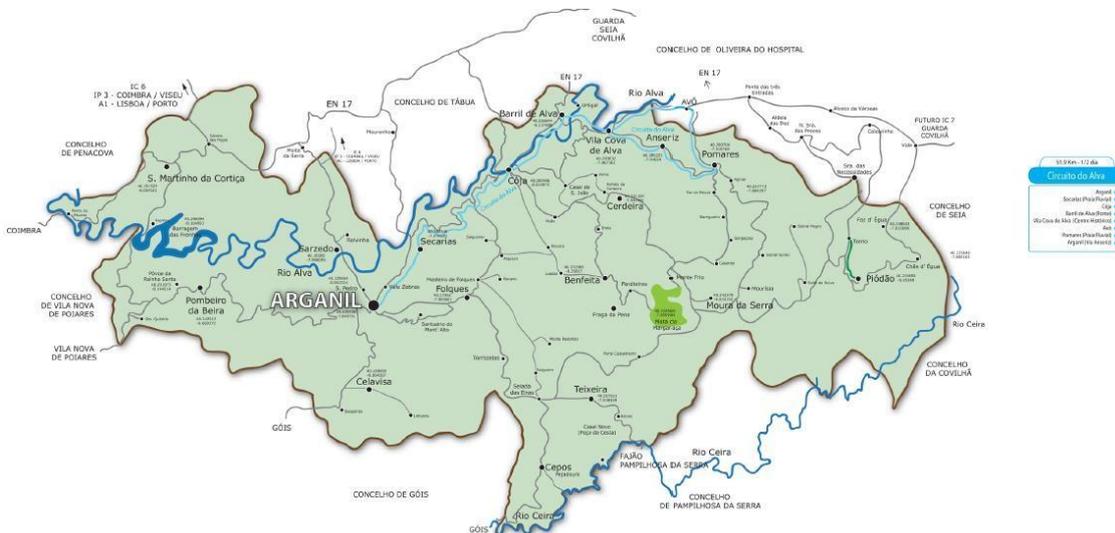


Figura 7 – Percurso “Circuito do Alva” a azul claro (Fonte: Portal da Câmara Municipal de Arganil⁴)

Destacam-se ainda o circuito do Açor e o circuito da Fronhas – Figura 8 e Figura 9.



Figura 8 – Percurso “Circuito do Açor” a verde (Fonte: Portal da Câmara Municipal de Arganil⁵)

⁴ http://www.cm-arganil.pt/images/stories/Concelho/InformacaoTuristica/CircuitosTuristicos/percurso2_meio-dia_vale_do_alva.pdf

⁵ http://www.cm-arganil.pt/images/stories/Concelho/InformacaoTuristica/CircuitosTuristicos/percurso3_1_dia_piodao.pdf



Figura 9 – Percurso “Circuito das Fronhas” a vermelho (Fonte: Portal da Câmara Municipal de Arganil⁶)

Os recursos naturais asseguram as atividades de turismo em espaço natural, pelo que, a necessidade de os preservar, valorizar e evitar a sua degradação é prioritária.

De acordo com informação disponível no sítio da Câmara Municipal de Arganil, são diversas as praias fluviais e zonas balneares no Município, não obstante, evidenciam-se, neste indicador apenas as classificadas pela APA, perfazendo, de acordo com o quadro que se segue cinco aproveitamentos de linhas de água para o incremento de atividades lúdicas.

Quadro 21 – Praias Fluviais classificadas pela APA (Fonte: Portal da Câmara Municipal de Arganil⁷)

Praia Fluvial/ Zona Balnear	Descrição
Praia Fluvial de Côja	<p><i>Praia Bandeira Azul, Praia Acessível e Praia Qualidade de Ouro em 2018.</i></p> <p>É constituída por um açude que criou na parte inferior, um “espelho de água”, e cujas margens são constituídas por um areal que permite a permanência de banhistas junto à água. A parte superior é formada por um lençol de água, o que permite, além da atividade balnear, algumas atividades recreativas como, a canoagem, gaivotas e pesca desportiva.</p>
Praia Fluvial da Cascalheira - Secarias	<p>A Praia Fluvial da Cascalheira, em Secarias, foi classificada como “Praia de Qualidade de Ouro 2015” e “Praia de Qualidade de Ouro 2016”, pela QUERCUS – Associação Nacional de Conservação da Natureza”, galardão atribuído às praias que nos últimos 5 anos tenham tido qualidade de água excelente.</p> <p>Esta praia fluvial foi galardoada no ano 2017 como Praia Bandeira Azul e Praia Acessível. A Praia Fluvial da Cascalheira, em Secarias, foi galardoada no ano de 2018 como “Praia Acessível”, mantendo ainda o galardão de Praia Bandeira Azul e Praia Qualidade de Ouro.</p>

⁶ http://www.cm-arganil.pt/images/stories/Concelho/InformacaoTuristica/CircuitosTuristicos/percurso1_2_horas_fronhas.p df

⁷ <https://www.cm-arganil.pt/visitar/o-que-visitar/praias-fluviais/>, acessido em 1/3/2022

<p>Praia Fluvial de Piódão</p>	<p>Esta Praia Fluvial, como o nome indica, situa-se na <u>Aldeia de Piódão</u>, Aldeia classificada como “imóvel de interesse público”, pelo decreto-lei n.º 95/78, escondida nas encostas da Serra do Açor, pela sua maravilhosa e singular composição urbanística, pela sua bela expressão arquitetónica e pela pitoresca moldura paisagística que envolve, é, sem dúvida, uma das aldeias típicas mais visitadas.</p> <p>Situada a 41 Km de Arganil, com o casario de xisto, telhado da mesma laje a estender-se qual presépio na vertente da serra.</p> <p>Na ribeira de Piódão foi construída uma represa que criou uma zona fluvial que reúne condições para a prática da atividade balnear.” Esta praia fluvial é desde 2016 galardoada como Praia Bandeira Azul. Foi também galardoada no mesmo ano como “Praia Qualidade de Ouro 2016”, galardão atribuído pela Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza – às praias que nos últimos 5 anos tenham tido qualidade de água excelente.</p> <p>A Praia Fluvial de Piódão mantém ainda o galardão de Praia Bandeira Azul e Praia Qualidade de Ouro em 2018.</p>
<p>Praia Fluvial de Pomares</p>	<p><i>Praia Acessível em 2018 e desde 2008</i></p> <p>Dispondo de enquadramento paisagístico privilegiado junto à ponte, em que o leito da ribeira dispõe de uma represa aí construída, e que possibilita o aumento do caudal formando um extenso manto de água, é permitida assim atividade balnear.</p> <p>As espécies arbóreas existentes resumem-se a Tileiras na zona de lazer e a pequenas Nogueiras junto à linha de água (Ribeira de Pomares).</p>

O património geomorfológico é o *“conjunto de formas de relevo (e depósitos correlativos) que, pelas suas características genéticas e de conservação, pela sua raridade e/ou originalidade, pelo seu grau de vulnerabilidade, ou ainda, pela maneira como se combinam espacialmente, evidenciam claro interesse científico, estético, cultural, ou até mesmo socioeconómico”* (Geomorfologia, Ciência e Sociedade, 2006). Neste âmbito, em Arganil, destacam-se, embora estejam apenas em fase de proposta de classificação para sítio de interesse geomorfológico, dois conjuntos de ravinas, nomeadamente, as ravinas de Folques e de Celavisa, cuja *“estética, de rara beleza, singularidade e conteúdo evolutivo, mas igualmente, da peculiaridade dos depósitos onde se desenvolvem”* (Geomorfologia, Ciência e Sociedade, 2006), incentivam a sua valorização e preservação, já quenelas *“se testemunham importantes fases da evolução paleográfica e paleoclimática do Centro de Portugal”* (idem).

Importa destacar, ainda, as cristas quartzíticas de Fajão que, embora não se enquadrem no âmbito do património geomorfológico classificado, são consideradas elementos diferenciadores da paisagem.

5.3 ANÁLISE SWOT

A análise SWOT, apresentada no quadro 22, pretende traçar o diagnóstico geral e o resumo das características ambientais e das tendências existentes ao nível do concelho. A análise SWOT toma como referência todo o território municipal e identifica as tendências de evolução provável no cenário de não implementação da proposta de 2ª alteração do PDMA.

Quadro 22 – Análise SWOT no âmbito do FCD – Biodiversidade e conservação da natureza

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Áreas Classificadas (Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor (APPSA) • ZEC «Complexo do Açor – PTCON0051», dos quais fazem parte a Reserva Natural Parcial da Mata da Margarça, a Reserva de Recreio da Fraga da Pena, os afloramentos do Fajão e os cumes de São Pedro do Açor e da Cebola • Zonas naturais e seminaturais, com valor ambiental (Serra do Açor, Mata da Margarça, Fraga da Pena, Rios Alva e Ceira, Albufeiras, Ribeiras, Ravinas de Folques e Celavisa) • Diversidade de paisagens (Montanha, floresta autóctone, cursos e quedas de água, albufeiras e vales) • Elevada diversidade de fauna e flora, algumas das espécies com estatutos especiais de conservação. Considerando a flora registam-se vários endemismos e espécies listadas nos anexos da DH, entre outras listas de espécies ameaçadas nacionais e internacionais • Conhecimento da distribuição dos valores naturais florísticos e respetivo estado de conservação • Potenciais zonas de lazer naturais e seminaturais 	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas florestais com predominância do eucalipto e outras com presença, ou mesmo dominância de espécies exóticas • Ausência de uma gestão efetiva para valores ecológicos presentes no concelho e não abrangidos pela APPSA • Excesso de afluência, no período estival, de turistas na Reserva de Recreio da Fraga da Pena

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">• Promoção de uma gestão adequada dos valores naturais em áreas classificadas e fora destas• Recuperação dos vales associados a linhas de água e da vegetação ripícola associada• Reflorestação ou reabilitação do coberto arbustivo original como medida de valorização paisagística e ecológica• Aproveitamento adequado e sustentável dos recursos naturais e seminaturais, potenciando o turismo e o desenvolvimento económico• Pretensão de homologar os percursos pedestres e colocar sinalética mais adequada• Cumprimento das ações expressas no PMDFCI de Arganil ou no programa de execução municipal, conforme aplicável	<ul style="list-style-type: none">• Incremento das monoculturas de eucalipto• Incêndios e consequente perda de área florestal• Proliferação de espécies exóticas invasoras• Erodibilidade dos solos resultantes de alteração do coberto vegetal• Exploração insustentável do potencial turístico da região. Turismo desregrado

5.4 OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

As oportunidades e as ameaças constituem a avaliação da forma como a qualidade ambiental será afetada com a implementação da proposta de 2ª alteração do PDMA. Neste contexto, o quadro 23 identifica as oportunidades e as ameaças resultantes dos principais impactes estratégicos, positivos e negativos, relacionados com as ações inerentes à proposta de 2ª alteração do PDMA.

A localização geográfica do concelho de Arganil confere-lhe uma elevada importância ecológica associada a áreas de montanha e floresta. Além das áreas classificadas que o território concelhio abrange, destacam-se outras, designadamente, os corredores naturais que bordejam o rio Alva e Ceira, que se caracterizam pelo seu elevado valor biológico e paisagístico. Deste modo, a exploração sustentável destas áreas, com vista ao potenciamento turístico da região e a temáticas como a educação ambiental constituem oportunidades para o desenvolvimento da região e sua afirmação no contexto nacional, no que diz respeito, à conservação e gestão dos recursos naturais e paisagísticos. A combinação do património natural e do património cultural, também este bastante rico, afigura-se como uma condição essencial para o desenvolvimento económico do concelho.

São nomeados cinco aspetos principais que constituem potenciais ameaças à conservação e gestão dos habitats naturais e formações vegetais autóctones. O incremento das monoculturas, com consequente alteração do coberto arbustivo, constitui uma ameaça ao objetivo de valorizar as áreas naturais e conservar o património. As monoculturas, coadjuvadas com a proliferação das espécies exóticas invasoras, com o risco elevado de incêndio associado a determinadas áreas e degradação dos habitats, são pontos que colocam em risco a concretização dos diversos objetivos de sustentabilidade. Os incêndios são, por si só, nefastos para qualquer formação vegetal, contudo na presença de espécies exóticas invasoras como a acácia, o seu efeito é ainda mais significativo. A regeneração da vegetação natural autóctone é amplamente influenciada, pela elevada capacidade de crescimento dos espécimes pertencentes ao género Acacia. Com o intuito de diminuir o risco de incêndio torna-se essencial o aumento da fiscalização, a limpeza de zonas de mato muito denso, o melhoramento das vias de acesso, nomeadamente caminhos, e limpeza, bem como, se necessário, alargamento dos aceiros.

Quadro 23 – Oportunidades e Ameaças da proposta de alteração do PDMA no que respeita ao FCD – Biodiversidade e Conservação da Natureza.

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">• Área de floresta significativa cujo ordenamento, planeamento e gestão promovem a conservação de valores naturais, o desenvolvimento económico e a minimização do risco de incêndios florestais• Base de recursos naturais e culturais que suportam atividades desportivas e turísticas sustentáveis	<ul style="list-style-type: none">• Risco elevado de ocorrência de incêndios rurais• Proliferação das espécies exóticas invasoras• Insustentabilidade na exploração dos recursos turísticos da região• Falta de um plano de gestão para a Reserva Biogenética da Mata da Margaraça

5.5 DIRETRIZES PARA SEGUIMENTO

As diretrizes de seguimento constituem orientações ou recomendações que podem contribuir para o acompanhamento dos efeitos da proposta alteração do PDMA no que respeita à qualidade ambiental, e que melhor integram os princípios e objetivos da sustentabilidade.

- Assegurar a sustentabilidade turística através do estudo da capacidade de carga dos espaços naturais. Igualmente importante é o delineamento de regras cujo cumprimento garantem a preservação dos valores naturais e viabilidade dos vários recursos turísticos do concelho;
- Aquando da definição de novos trilhos e percursos pedestres, em áreas florestais com interesse conservacionista (RN2000), deverá ser efetuada uma confrontação entre os impactes sobre os valores naturais da região e os benefícios que tais iniciativas poderão ter na valorização do território e no turismo, seguindo as orientações de gestão para os diferentes *habitats*;
- Avaliar a eficiência dos elementos de divulgação, averiguando se a implementação dos mesmos contribuem de facto para a valorização dos valores naturais;
- Controlar a proliferação de espécies invasoras no concelho, particularmente em áreas de elevado valor ecológico;
- Promover a reflorestação de áreas florestais degradadas, com espécies autóctones, incrementando a valorização paisagística da região e garantindo novos refúgios de biodiversidade;
- Assegurar a preservação de galerias ripícolas essenciais à manutenção da qualidade da água e da biodiversidade nestes ecossistemas. Tal pode ser alcançado ao melhorar as condições das práticas agrícolas e condicionar ações de limpeza e corte de espécimes em áreas marginais aos cursos de água;
- Proceder à limpeza de áreas correspondentes a bermas de estradas onde se registem zonas de matos bastante densos, propícios à deflagração de incêndios;
- Como forma de valorizar o património e a identidade natural do concelho utilizar, em espaços públicos, espécies vegetais autóctones.

06 FCD – PATRIMÓNIO CULTURAL E TURISMO

6.1 DESCRIÇÃO DO FCD

O património cultural de um território é fruto da sua história e revela a sua evolução ao longo dos tempos. Desde as tradições e costumes até ao património físico e fatos históricos, todos eles contribuem para caracterizar e melhor compreender a dinâmica e vivências em épocas passadas e a forma como isso se revela na atualidade.

Dotado de uma cultura tipicamente rural, as vivências e os costumes tradicionais que ainda se preservam demonstram no concelho de Arganil um território que sofre da interioridade e do fraco investimento e desenvolvimento, pese embora nas últimas décadas se tenha sentido um pequeno crescimento da economia. Possui, no entanto, pontos de interesse devidamente reconhecidos.

Este FCD, ao nível da identidade cultural e histórica, tem como objetivos de sustentabilidade preservar edifícios históricos bem como outras características culturais importantes. Visa ainda fomentar a reabilitação e ocupação de edifícios, nas proximidades de centros históricos, e valorizar a diversidade e a identidade local.

Ao nível do turismo, pretende-se com este FCD estabelecer o equilíbrio entre a preservação e a utilização dos recursos naturais. Pretende-se um desenvolvimento económico e social associado a este domínio que siga os princípios do desenvolvimento sustentável, garantindo o controlo e minimização dos impactes negativos que possam decorrer do usufruto do espaço. Este domínio poderá servir também para a formação e educação dos cidadãos e visitantes que interiorizam, com a prossecução de modelos de turismo sustentável, a necessidade de preservação e valorização do território bem como a aplicação de boas práticas ambientais.

No Quadro 24 são identificados critérios de avaliação para cada domínio e respetivos indicadores.

Quadro 24 - Objetivos, critérios de avaliação, indicadores associados ao FCD – Património Cultural e Turismo

Objetivos	CrITÉrios de avaliaÇão	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
Identidade Histórica e Cultural				
Promover a reabilitação e dinamização de edifícios históricos Preservar locais arquitetónicos e arqueológicos Valorizar a diversidade e a identidade local do património turístico Promover a requalificação das Aldeias com vocação turística Valorizar os saberes e características locais	Valorização do património construído	Obras em edifícios históricos (recuperação / manutenção)	N.º	CMA
		Reabilitação de edifícios urbanos degradados	N.º	CMA
		Imóveis classificados e em vias de classificação	N.º	DGPC
		Património Arqueológico	N.º	Portal do Arqueólogo
		Imóveis com interesse patrimonial	N.º	DGEMN
		Aldeias Históricas	N.º	CMA
		Aldeias do Xisto	N.º	CMA
	Projetos de requalificação das Aldeias Históricas e de Xisto reconhecidas em Arganil	N.º	CMA	
	Valorização do património cultural	Produtos tradicionais de qualidade protegida	N.º	CMA
		Eventos tradicionais e culturais	N.º	CMA
Turismo				
Promover o turismo natural sustentável Preservar o espaço natural e paisagístico Desenvolver o turismo ativo Fomentar a divulgação cultural integrada com o turismo Fomentar a oferta de unidades hoteleiras de qualidade	Potenciação do património e turismo ativo	Rotas e percursos	N.º	CMA
		Empresas de animação turística	N.º	SIGTUR
	Potenciação das dinâmicas turísticas	Ações de divulgação turística	N.º	CMA
	Disponibilidade de equipamentos e serviços associados ao turismo	Alojamento turístico	N.º	TP, IP
		Estada média no estabelecimento	N.º de noites	INE

6.2 SITUAÇÃO EXISTENTE

Neste capítulo pretende-se efetuar uma caracterização da atual situação de referência para o território abrangido pelo PDM em análise, sistematizada nos domínios de análise considerados no FCD – Património cultural e turismo. Será efetuada igualmente uma abordagem a questões de âmbito territorial mais abrangente, mediante a identificação de relações possíveis com o Plano. Trata-se de uma caracterização sintética, efetuada com base na informação considerada pertinente para a AAE, contida nos diferentes documentos estratégicos.

Domínio de avaliação **Identidade histórica e cultural**

Desde 2008 que o município de Arganil tem vindo a desenvolver ações ao nível da reabilitação de edifícios urbanos degradados, conforme se pode verificar pela informação que consta no quadro que se segue.

Quadro 25 – Número de edifícios intervencionados no concelho de Arganil, no período compreendido entre 2008 e 2011 (Fonte: CM Arganil, 2012)

Ano	N.º de edifícios intervencionados com obras de conservação
2008	30
2009	14
2010	8
2011	2

Relativamente ao património arquitetónico, o concelho de Arganil regista, como se pode observar pelo quadro que se segue, doze imóveis classificados pela DGPC.

Quadro 26 – Património arquitetónico: Imóveis classificados no concelho de Arganil (Fonte: DGPC, 2022)

Designação	Categoria de Proteção	Categoria/ Tipologia
Igreja de São Pedro	Classificado como MN - Monumento Nacional	Arquitetura Religiosa / Igreja
Igreja da Misericórdia Arganil	Classificado como IM - Interesse Municipal	Arquitetura Religiosa / Igreja
Capela do Senhor da Agonia	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público	Arquitetura Religiosa / Capela
Povoação de Piódão	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público	Arquitetura Civil / Povoação
Mosteiro de Folques, recheio artístico e quinta	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público	Arquitetura Religiosa / Mosteiro

Pelourinho de Arganil	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público	Arquitetura Civil / Pelourinho
Castro da Lomba do Canho	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público	Arqueologia / Castro
Dois túmulos existentes na parede e no pavimento da capela-mor da igreja de Pombeiro	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público	Arquitetura Religiosa / Túmulo
Igreja Matriz de Vila Cova de Alva	Classificado como MIP - Monumento de Interesse Público	Arquitetura Religiosa / Igreja
Pelourinho de Vila Cova de Alva	Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público	-
Convento de Santo António(Vila Cova de Alva)	Classificado como MIP - Monumento de Interesse Público	Arquitetura Religiosa / Capela
Capela da Rainha Santa Isabel	Classificado como MIP - Monumento de Interesse Público	Arquitetura Religiosa / Capela

Relativamente ao património arqueológico, de acordo com informação constante na Planta do Património que acompanhou a revisão do PDM de Arganil, o concelho de Arganil dispõe de um registo de 77 vestígios arqueológicos.

O concelho de Arganil possui uma diversidade notória de monumentos (além dos imóveis classificados ou em vias de classificação identificados anteriormente), destacando-se os seguintes imóveis:

- Freguesia de Arganil
 - Igreja Paroquial da Vila de Arganil
 - Igreja da Misericórdia
 - Capela do Senhor da Agonia
 - Capela de Nossa Senhora do Mont'Alto
 - Capela do Senhor da Ladeira
 - Capela de S. Pedro
 - Pelourinho de Arganil
 - Teatro Alves Coelho
- Freguesia de Côja
 - Igreja Paroquial de Côja
 - Capela da Senhora da Ribeira
 - Capela de Santo António
 - Casas Antigas
 - Pelourinho de Côja

- Freguesia de Folques
 - Mosteiro de Folques
 - Capela de S. Pedro
- Freguesia de Piódão
 - Igreja do Piódão
- Freguesia de Pombeiro da Beira
 - Capela da Rainha Santa Isabel
 - Igreja de Pombeiro da Beira
 - Pelourinho de Pombeiro da Beira
- Freguesia de São Martinho da Cortiça
 - Igreja Matriz
 - Ponte da Mucela
- Freguesia de Sarzedo
 - Igreja Paroquial
- Freguesia de Vila Cova de Alva
 - Convento de Santo António
 - Igreja paroquial de Vila Cova do Alva
 - Igreja da Misericórdia
 - Pelourinho de Vila Cova do Alva

A Aldeia de Piódão, classificada como Imóvel de Interesse Público desde 1978, integra-se no âmbito das Aldeias Históricas de Portugal. No domínio deste programa todas as casas em cimento e com telhados de telha foram convertidas em paredes de xisto e telhados de lousa, de forma a garantir a valorização arquitetónica da aldeia do Piódão e a sua referência como património a preservar.

Por outro lado, o concelho de Arganil integra-se numa rede de Aldeias do Xisto, consubstanciado num projeto de desenvolvimento sustentável, de âmbito regional, liderado pela ADXTUR- Agência para o Desenvolvimento Turístico das Aldeias do Xisto, em parceria com 21 Municípios da Região Centro e com mais de 70 operadores privados que atuam no território. Neste âmbito o concelho de Arganil é representado por duas Aldeias do Xisto, designadamente, Benfeita e Vila Cova do Alva.

Ao longo dos últimos anos, vinte e sete Aldeias do Xisto beneficiaram de um projeto de requalificação que lhes permitiu adquirir potencial humano de desenvolvimento, através do programa designado por "*Programa das Aldeias do Xisto*", cujos principais objetivos são a

recuperação das tradições, a valorização do património arquitetónico construído, a dinamização das artes e ofícios tradicionais e a defesa e preservação da paisagem envolvente. Destas vinte sete aldeias, duas localizam-se no concelho de Arganil, nomeadamente, a aldeia de Benfeita e Vila Cova de Alva.

A Aldeia de Piódão, integrada nas Aldeias Históricas de Portugal, detém, desde 1952, uma Comissão de "*Melhoramentos da Freguesia do Piódão*", que visa unir a colónia da freguesia do Piódão residente em Lisboa e estabelecer entre ela o máximo da solidariedade e cooperação; assim como concorrer por todos os meios ao seu alcance para os melhoramentos e engrandecimento da freguesia do Piódão, dotando todas as povoações de tudo quanto esteja dentro das suas disponibilidades e reverta em benefício dos seus habitantes, atuando sempre de acordo e em colaboração com a Câmara Municipal e a Junta de Freguesia. Entre as obras de requalificação desenvolvidas por esta Comissão destacam-se as obras na Praia Fluvial do Piódão, destruída em resultado das enxurradas de 2006, desenvolvidas em parceria pelo município de Arganil, pela junta de freguesia de Piódão e pela Comissão de Melhoramentos do Piódão.

A Comunidade Europeia criou, em 1992, sistemas de proteção e de valorização dos produtos agroalimentares (DOP⁸, IGP⁹ e ETG¹⁰) de forma a garantir a proteção dos produtos das suas regiões, com aprovação e reconhecimento a nível da Comunidade e do Mundo. Assim, "*ao promover-se Produtos com determinadas características, produzidos em determinadas regiões, únicos e por conseguinte qualificados, está-se a projetar e a dar a conhecer o que se tem de melhor, com características únicas, diferentes (...) provocando um alargamento do Turismo*"¹⁶.

São diversos os produtos tradicionais de qualidade protegida dos quais o concelho de Arganil faz parte da sua área de produção, nomeadamente:

- Borrego Serra da Estrela (DOP);
- Maçã Bravo de Esmolfe (DOP);

⁸ A **Denominação de Origem Protegida (DOP)** é o nome de um produto cuja produção, transformação e elaboração ocorrem numa área geográfica delimitada com um saber fazer reconhecido e verificado

⁹ Na **Indicação Geográfica Protegida (IGP)**, a relação com o meio geográfico subsiste pelo menos numadas fases da produção, transformação ou elaboração. Além disso, o produto pode beneficiar de uma boa reputação tradicional

¹⁰ A **Especialidade Tradicional Garantida (ETG)** não faz referência a uma origem mas tem por objeto distinguir uma composição tradicional do produto ou um modo de produção tradicional.

¹⁶ <http://ptqc.drapc.min-agricultura.pt/documentos/apresentacao.htm>

- Maçã da Beira Alta (IGP);
- Mel da Serra da Lousã (DOP);
- Queijo Serra da Estrela (DOP);
- Requeijão Serra da Estrela (DOP).

No que concerne ao artesanato, o município de Arganil tem tradição na indústria artesanal do fabrico das colheres de pau. Esta atividade teve particular importância e desenvolvimento na freguesia de Benfeita de tal modo que os Pardieiros passaram a ser conhecidos como “*a terra dos colhereiros*”. A utilização de xisto na construção de peças decorativas de réplicas de casas características das Aldeias do Xisto é igualmente uma arte em desenvolvimento no concelho.

Da gastronomia típica do concelho de Arganil destacam-se a broa de milho de Arganil, a chanfana e o cabrito assado convencionados em forno de lenha, o bucho recheado à moda de Folques e de Vila Cova de Alva, a papa laberça, o arroz de miúdos à Convento de Folques, a tiborna, os carolos doces e salgados, os torresmos, as bolas recheadas e alguma doçaria como a tigelada, os sequilhos, os farta rapazes e os coscoréis.

O município de Arganil apresenta diversos eventos tradicionais e culturais associados a feiras, festas e romarias, dos quais se destacam os que se apresentam no quadro seguinte.

Quadro 27 – Principais festas, feiras e romarias realizadas no concelho de Arganil (Fonte: CM Arganil)

Principais Festas/Feiras/Romarias	Localidade
Festa de Nossa Senhora do Mont'Alto	Vila de Arganil
Certame FICABEIRA	Vila de Arganil
Feira do Mont'Alto	Vila de Arganil
Feira das Freguesias – Mostra Gastronómica	Vila de Arganil
Feira Comercial de Secarias integrada na Feira Tradicional de São Miguel	Secarias
Celebração da “Quaresma, Semana Santa e Páscoa”	Vila de Côja
Carnaval de Côja	Vila de Côja
Feira dos Santos	Barril de Alva
Feira Anual de São João Baptista e São Bento	Sarzedo
Feira Franca	Martinho da Cortiça
Feira dos Santos em Santa Quitéria	Santa Quitéria
Feira de Maio	Pombeiro da Beira

Domínio de avaliação **Turismo**

O município de Arganil garante a oferta de circuitos estruturados e de rotas temáticas contextualizados em ofertas de *touring* cultural e paisagístico, turismo natureza e turismo ativo - desporto de natureza, ou seja, os circuitos turísticos existentes no concelho de Arganil garantem, além de uma componente desportiva, um contato ímpar com as características de fauna e flora desta área, assim como com a componente cultural do concelho (Túmulo de Mateus da Cunha; Centro Histórico; Capela de S. Pedro, etc.).

A nível intermunicipal, Arganil integra a Rota das Aldeias do Xisto com as aldeias de Benfeita e Vila Cova do Alva. A Rota das Aldeias do Xisto é constituída por 27 aldeias distribuídas por 14 concelhos ao longo da Região Centro de Portugal, sendo o seu principal objetivo a recuperação de tradições, a valorização do património, a dinamização das artes e ofícios tradicionais e a defesa e preservação da paisagem envolvente. Um dos percursos propostos, designado por “Porta de Coimbra” integra a Aldeia de Benfeita.

Ainda a nível intermunicipal, o projeto Aldeias Históricas de Portugal define sete percursos que integram o concelho de Arganil (quatro pedestres e três cicláveis). Destacam-se, portanto, onze circuitos de características distintas (Quadro 28).

Quadro 28 – Circuitos turísticos do concelho de Arganil e respetiva distância, duração e principais locais de passagem (Fonte: <http://www.cm-arganil.pt/concelho-de-arganil/informacao-turistica.html> e <http://www.aldeiahistoricasdeportugal.com/>)

Designação	Distância	Duração	Principais locais de passagem
Circuito do Açor	89,7Km	1 dia	<ul style="list-style-type: none"> • Arganil • Santuário do Mont'Alto • Folques • Torrozelas • Seladas das Eiras • Poço da Cesta – Casal Novo • Piódão • Chãs d'Égua • Foz d'Égua • Torno • Monte Frio • Mata da Margaraça • Pardieiros • Fraga da Pena • Benfeita • Casal de S. João • Côja
Circuito do Alva	51,9Km	Meio dia	<ul style="list-style-type: none"> • Arganil • Secarias (Praia Fluvial) • Côja • Barril de Alva (Ponte) • Vila Cova de Alva (Centro Histórico) • Avô • Pomares (Praia Fluvial)

Circuito das Fronhas	40,2Km	2,50 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Arganil • Capela de São Pedro • Sarzedo (Praia Fluvial) • S. Martinho da Cortiça (Igreja Matriz) • Barragem das Fronhas • Póvoa da Rainha Santa (Capela) • Pombeiro da Beira (Túmulo de Mateus da Cunha)
Porta de Coimbra (Motorizado)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Benfeita • Barroca • Janeiro de Cima • Janeiro de Baixo • Álvaro • Pedrógao Pequeno • Pena • Aigra Velha • Aigra Nova • Comareira • Fajão
Percurso de Piódão (Pedestre)	1Km	30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Largo Cônego Manuel Fernandes Nogueira • Fonte dos Algares • Igreja de São Pedro • Igreja Matriz
Percurso de São Pedro do Açor (Pedestre)	18Km	4 horas e 30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Largo Cônego Manuel Fernandes Nogueira • Chãs d'Égua • Marco geodésico de S. Pedro do Açor • Pousada do Piódão
Percurso Urbano de Arganil (Pedestre)	2Km	30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca Municipal de Arganil • Largo Padre M. da Costa • Fonte das Bica • Igreja Matriz • Casa da Viscondessa Sanches de Frias • Casa Alberto Veiga Simão • Câmara Municipal de Arganil • Avenida das Forças Armadas • Teatro Alves Coelho • Jardim Condessa de Canas • Hospital da Misericórdia • Capela da Misericórdia • Piscinas Municipais de Arganil • Largo da Feira • Paço Pequeno • Fonte de Asno
Percurso Urbano de Piódão (Pedestre)	1Km	30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Largo Cônego Manuel Fernandes Nogueira • Capela das Almas • Fonte dos Algares • Igreja de São Pedro • Escadas da Eira • Igreja Matriz
Percurso da Mata da Margaraça (Ciclável)	17,85Km	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Largo Cônego Manuel Fernandes Nogueira • Moura da Serra • Mata da Margaraça

Travessia Castelo Novo - Piódão (Ciclável)	94,39Km	2 dias	<ul style="list-style-type: none"> • Piódão ou Fórnea • Marco geodésico da moeda • Meãs • Covanca
Travessia Piódão – Linhares (Ciclável)	78,59Km	2 dias	<ul style="list-style-type: none"> • Fonte do Carriço • Marco geodésico dos Barreiros • Lomba das lajes • Vide

Ao longo dos últimos anos tem-se assistido a uma expansão, diversificação e qualificação do desporto de natureza, que combina a fruição da natureza, do património natural e dos desportos. Esta oferta de turismo ativo depende da ação de diversos agentes / empresas da região. Assim, Arganil conserva, sediadas no concelho, 7 empresas de animação na área do Turismo de Natureza.

O turismo constitui um fenómeno concelhio relevante que se reflete na oferta dos empreendimentos turísticos [Quadro 29], existindo a informação referente a 21 empreendimentos que constituem as modalidades de Turismo no Espaço Rural, Turismo de Habitação e Estabelecimento hoteleiro. Relativamente à figura de Alojamento Local [Quadro 30], criada pelo Decreto-lei nº 39/2008, de 7 de março, objeto de 3ª alteração com o Decreto-lei nº 63/2015, de 23 de abril, existem no concelho 92 unidades registada.

Quadro 29 – Empreendimentos turísticos¹¹

Tipologia	Nome	Capacidade	Unidades de Alojamento	Localização
Parque de Campismo e/ou Caravanismo	Parque de campismo Municipal de Arganil ***	250	0	Sarzedo Agn
Turismo no Espaço Rural - Agro-turismo	Vumba Agroturismo	16	8	São Martinho da Cortiça
Parque de Campismo e/ou Caravanismo	Parque de Campismo da Bica	100	0	Pomares Agn
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	Hotel Canário **	48	24	Arganil
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa da Figueira do Vale	8	4	São Martinho da Cortiça
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Memórias da Comarca	16	8	Arganil
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	TVBED PORTUGAL	10	5	Cerdeira Agn
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	CASA DA TIAGUSTA	10	5	Arganil

¹¹ Turismo de Portugal, IP, acedido em 28/2/2022

Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	12 Meses NATURAlMENTE	12	6	Cerdeira Agn
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Campus Natura	10	5	Folques
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa do Rosmaninho	4	2	Benfeita
Parque de Campismo e/ou Caravanismo	Parque de Campismo de Coja	250	0	Coja
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	inXisto Lodges	4	2	Piódão
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa da Fonte de Santo António	10	5	Cerdeira Agn
Turismo no Espaço Rural - Hotel Rural	B&W Hotel Rural ****	20	10	Pombeiro da Beira
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	Hotel de Arganil ***	68	34	Arganil
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa do Forno	8	4	Cepos
Turismo de Habitação	Quinta da Palmeira	15	8	Cerdeira Agn
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa da Padaria	8	4	Piódão
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	INATEL Piódão ****	54	27	Piódão
Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa do Avô	8	4	Cepos
		929	165	

Quadro 30 – Alojamento local¹²

Registo	Nome	Modalidade	Camas	Utentes	Quartos	Localização
96999/AL	Casa dos Medronheiros	Moradia	5	6	3	Cepos e Teixeira
96470/AL	Cantinho nas Secarias	Quartos	4	8	2	Secarias
94231/AL	Casa Rural Chapinheira	Quartos	2	4	2	Pombeiro da Beira
93090/AL	Bed & Breakfast Largar do Rio	Quartos	3	6	3	São Martinho da Cortiça
92291/AL	Canto Azul Arganil Guesthouse Village	Moradia	5	6	3	Arganil
916/AL	Casa da Roda	Moradia	4	4	2	Pombeiro da Beira
91493/AL	Amanda Jones	Moradia	9	10	4	Pombeiro da Beira
91378/AL	Quinta da Tapada	Moradia	3	6	2	Vila Cova de Alva e Anseriz
89376/AL	Casa da Fonte	Quartos	2	2	1	Benfeita
79884/AL	Victocális	Estabelecimento de hospedagem	10	10	5	Côja e Barril de Alva
79827/AL	Casa do Loureiro	Moradia	4	8	2	Pomares

¹² Turismo de Portugal, IP, acedido em 28/2/2022

79706/AL	Barril Paradise	Moradia	4	6	3	Côja e Barril de Alva
79586/AL	Casa do Passal	Moradia	4	6	4	Folques
74645/AL	3 Caprichos	Moradia	3	5	1	Vila Cova de Alva e Anseriz
70855/AL	Casa do Mel	Moradia	4	6	2	Folques
68929/AL	Quinta da Castanha	Moradia	4	8	3	Côja e Barril de Alva
68379/AL	Casa Vale de Coelho	Moradia	3	6	2	Pombeiro da Beira
68325/AL	Casa Venâncio	Moradia	3	4	3	Côja e Barril de Alva
68136/AL	Casa da Alta	Moradia	1	3	1	Benfeita
68070/AL	Casita do Barril	Moradia	4	6	3	Côja e Barril de Alva
66778/AL	Casa da Menina	Moradia	4	4	2	Vila Cova de Alva e Anseriz
64199/AL	Casa da Glória	Apartamento	6	10	5	Pomares
62075/AL	CASA DA BEIRA-XISTO HOUSE	Moradia	5	8	4	Côja e Barril de Alva
61809/AL	Apartamento Santo António	Moradia	3	4	2	Folques
61514/AL	Casal da Igreja	Apartamento	6	10	5	Benfeita
60353/AL	Casa do Vale	Moradia	3	5	3	Folques
60349/AL	Casa Velha do Vale	Moradia	2	4	2	Folques
57086/AL	Casa do Vale	Moradia	7	10	4	Cerdeira e Moura da Serra
55386/AL	Casa da Lomba	Moradia	2	3	1	Arganil
54880/AL	ORATOR'''	Moradia	3	6	3	Vila Cova de Alva e Anseriz
54729/AL	Reg and Sylvs	Moradia	4	6	2	Vila Cova de Alva e Anseriz
54297/AL	Quinta Valle d'Arga	Moradia	3	6	3	Vila Cova de Alva e Anseriz
53961/AL	Casa da Encosta	Moradia	2	4	1	Piódão
53119/AL	Margarida Quaresma	Moradia	3	6	2	Côja e Barril de Alva
52871/AL	Casa de Verão	Moradia	6	6	3	Côja e Barril de Alva
44476/AL	CASINHA DO ARCO	Moradia	2	4	2	Côja e Barril de Alva
44342/AL	Toca da Sede	Moradia	4	6	3	Benfeita
44262/AL	Casa do Terreiro	Moradia	4	6	2	Benfeita
44115/AL	Quinta Lamarinho	Moradia	6	10	5	Pombeiro da Beira
43431/AL	Casa do Alto - Benfeita	Moradia	2	2	1	Benfeita
40757/AL	Casa da Montanha	Moradia	5	10	5	Vila Cova de Alva e Anseriz
35205/AL	Casa da Eira	Moradia	2	5	2	Vila Cova de Alva e Anseriz
34856/AL	Casa de Xisto	Moradia	4	6	3	Folques

34854/AL	Casa da Alagoa	Moradia	4	6	3	Arganil
34852/AL	Bela Vista	Moradia	1	2	1	Folques
34824/AL	Santa Clara	Moradia	4	6	3	Côja e Barril de Alva
34598/AL	Flores Silvestres	Estabelecimento de hospedagem	3	6	3	Benfeita
34559/AL	Casa Boa Vista	Moradia	7	11	6	Côja e Barril de Alva
33669/AL	Quinta da Essência	Moradia	4	4	2	Arganil
28880/AL	Casa da Moenda	Moradia	2	4	2	Benfeita
27592/AL	Casa Traca	Moradia	8	8	4	Arganil
251/AL	comissão de Melhoramentos dos Pardieiros	Estabelecimento de hospedagem	7	14	7	Benfeita
236/AL	Casa do Rio	Quartos	8	8	3	Secarias
21772/AL	Fonte dos Amandos	Moradia	12	20	8	Arganil
203/AL	Casa da Fonte Nova	Apartamento	3	6	3	Côja e Barril de Alva
14592/AL	O ~Recanto do Avô	Moradia	3	6	3	Piódão
123330/AL	Casa do Gato Preto	Quartos	1	2	1	Pombeiro da Beira
123253/AL	AL - Dias	Moradia	3	6	3	Arganil
123163/AL	Casinha de Xisto Monte Frio	Quartos	1	2	1	Benfeita
122574/AL	D'aqui e D'acolá - Pardieiros	Estabelecimento de hospedagem	10	18	7	Benfeita
122569/AL	Casa do Rio	Estabelecimento de hospedagem	12	12	3	Secarias
122456/AL	Casa Dona Alzira	Moradia	12	22	8	Cerdeira e Moura da Serra
122274/AL	Casa Dona Alzira	Estabelecimento de hospedagem-Hostel	17	22	8	Cerdeira e Moura da Serra
121897/AL	Casa Estaro	Quartos	3	6	3	Vila Cova de Alva e Anseriz
121088/AL	Casa do Rio	Moradia	3	6	3	Secarias
119675/AL	Quinta da Estrelícia	Moradia	6	7	2	Vila Cova de Alva e Anseriz
119382/AL	Story Studio Piódão	Moradia	2	4	1	Piódão
119267/AL	Casa dos Avós	Moradia	2	3	3	Cerdeira e Moura da Serra
119/AL	Vivenda a Nossa Coroa	Moradia	15	15	6	Côja e Barril de Alva
118297/AL	Casa Travessa do Casal	Moradia	1	4	2	Folques
117/AL	Casa de Verão	Moradia	3	6	3	Côja e Barril de Alva
116862/AL	Foz dos Barreiros	Moradia	3	6	3	Piódão
116504/AL	Vila Flor	Moradia	9	13	6	Secarias
116442/AL	Curral do Chapéu	Moradia	4	8	4	Côja e Barril de Alva
116001/AL	Casa da Alfazema	Moradia	2	4	1	Pomares

115207/AL	Casa da Moagem	Moradia	4	8	4	Benfeita
114631/AL	Quinta da Carvalhinha	Moradia	3	6	3	Vila Cova de Alva e Anseriz
114296/AL	Casa H55	Moradia	6	6	3	São Martinho da Cortiça
113699/AL	Colibri do ALva	Apartamento	1	2	1	Vila Cova de Alva e Anseriz
113004/AL	Casa do Pelourinho	Apartamento	3	6	2	Côja e Barril de Alva
112739/AL	Casa do Valado	Moradia	6	10	5	Cerdeira e Moura da Serra
112503/AL	Casa Mimosa	Moradia	4	6	3	Folques
112102/AL	Villa Montês Guesthouse	Moradia	5	10	5	Côja e Barril de Alva
112101/AL	Villa Montês Guesthouse	Moradia	2	4	2	Côja e Barril de Alva
110702/AL	Vale de Escusa	Quartos	2	4	2	Vila Cova de Alva e Anseriz
108732/AL	Casa Bella Vista	Moradia	1	2	1	Pombeiro da Beira
108731/AL	Casa dos Pais	Moradia	3	6	3	Arganil
108322/AL	Casa Perolinha	Moradia	4	6	3	Arganil
107066/AL	Quinta do Barbeiro	Moradia	7	10	5	Côja e Barril de Alva
104949/AL	Casa Alfazema do Vale	Moradia	3	6	3	São Martinho da Cortiça
103980/AL	Lugar das Várzeas	Moradia	1	2	1	Celavisa
103819/AL	Quinta de Santo António	Moradia	4	4	2	Côja e Barril de Alva
			403	626	280	

6.3 ANÁLISE SWOT

Com o objetivo de identificar as potencialidades e fragilidades do Município, relativamente a fatores determinantes para a análise do património e turismo, elaborou-se uma análise SWOT para o território em causa.

Salienta-se que se efetua a referida análise como suporte à caracterização da situação existente e evolução esperada, na ausência de implementação da 2ª alteração do Plano, e, portanto, sem considerar a sua influência na análise.

Esta análise, cujos resultados se apresentam no Quadro 31, expressa de forma resumida, um conjunto de fatores positivos e negativos, bem como ameaças e oportunidades associadas aos domínios de análise no FCD em avaliação.

Quadro 31– Análise SWOT no âmbito do FCD - Património Cultural e Turismo

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none">• Condições favoráveis à prática de turismo ativo e <i>touring</i> cultural• Pontos de referência turística do concelho referenciados em projetos intermunicipais como as Aldeias do Xisto e as Aldeias Históricas de Portugal• Diversidade e bom estado de conservação do património construído• Gastronomia e produtos tradicionais diversos e ricos	<ul style="list-style-type: none">• Débil promoção do turismo e marketing territorial• Deficiente promoção da gastronomia e produtos tradicionais locais• Falta de qualificação dos estabelecimentos turísticos
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">• Inserção numa região de importantes dinâmicas turísticas	<ul style="list-style-type: none">• Existência de municípios vizinhos com oferta/ aposta turística em produtos análogos mas com maior qualificação

6.4 OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

As oportunidades e as ameaças constituem a avaliação da forma como o património natural e cultural será afetado com a implementação da proposta de alteração do PDMA. Neste contexto, procede-se à identificação das oportunidades e ameaças que a proposta de alteração do PDMA poderá provocar ao nível do FCD – Património cultural e turismo.

O quadro seguinte identifica as oportunidades e as ameaças resultantes dos principais impactes estratégicos, positivos e negativos, relacionados com as acções inerentes à proposta de alteração do referido PDM.

Quadro 32 – Oportunidades e Ameaças da proposta de alteração do PDMA no que respeita ao FCD – Património Cultural e Turismo

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">• Aposta forte no Turismo e no Lazer numa perspetiva ligada à Natureza: formas de turismo de Natureza, Eco turismo, Lazer e recreio associados aos cursos de água, desportos radicais e da natureza.• Aposta no turismo sustentável, com forte relação com o Ambiente Natural• Potencialidades imensas, desde os rios (Alva e Ceira), às aldeias, à Caça e à Pesca, aos percursos e aos desportos de aventura• Arganil tem um quadro de recursos naturais que lhe permite direcionar a aposta e construir progressivamente um produto turístico diferente e com dimensão crítica• Desenvolver os seguintes produtos turísticos: Turismo Cultural e Paisagístico (Aldeias Históricas, Aldeias do Xisto), Turismo em Espaço Rural e Turismo de Natureza	<ul style="list-style-type: none">• Pouco investimento no sector e pouca capacidade de afirmar uma imagem forte e atrativa do concelho a este nível

6.5 DIRETRIZES PARA SEGUIMENTO

As diretrizes de seguimento constituem orientações ou recomendações, que podem contribuir para um acompanhamento dos efeitos da proposta de 2ª alteração do PDMA e que melhor integram os princípios da sustentabilidade. Com base nos indicadores identificados, e nos efeitos previsíveis que a implementação da proposta de alteração do PDM poderá ter sobre estes, foram identificadas medidas de minimização e/ou prevenção dos efeitos bem como de monitorização face à execução do mesmo. Neste sentido, o concelho de Arganil deverá tomar medidas no sentido de preservar o seu património natural e cultural, o que irá traduzir-se em mais valias em termos turísticos para o concelho.

- Promover e valorizar o património arqueológico, arquitetónico e cultural;
- Promover ações de reabilitação do património cultural;
- Promover as tradições e os costumes populares do município.
- Conservar o património natural e paisagístico;
- Promover iniciativas de educação/sensibilização/informação ambiental;
- Definir uma estratégia de desenvolvimento turístico, de recreio e lazer para o concelho.

07 FCD – QUALIDADE AMBIENTAL

7.1 DESCRIÇÃO DO FCD

A qualidade ambiental contribui decisivamente para a valorização territorial e através desta para o crescimento económico e competitividade¹³, constituindo um fator importante para a saúde pública, qualidade de vida da população humana e para o equilíbrio dos ecossistemas. Quando os critérios de qualidade ambiental são desde cedo introduzidos como desígnios a garantir através dos Instrumentos de Ordenamento do Território contribui-se para o desenvolvimento sustentável e o alcance de elevados níveis de competitividade. Reconhecendo-se que a proposta de alteração do PDMA preconiza ações que envolvem direta e indiretamente questões determinantes para a qualidade ambiental, procede-se no âmbito da avaliação do presente FCD à sua análise, contextualizada por uma caracterização da situação atual da área sob influência do Plano, que possibilite, antecipadamente, e se necessário, projetar intervenções mitigadoras ou planeadas medidas corretivas para as ações que eventualmente congreguem potenciais impactes ambientais negativos. Neste âmbito, as questões que se anteveem como relevantes são a gestão de resíduos, a salvaguarda da qualidade dos recursos hídricos, a prevenção da poluição sonora e o uso eficiente de energia.

A necessidade de assegurar uma gestão adequada de resíduos e minimizar a sua produção contribuiu para a definição do domínio **Resíduos urbanos**. Atendendo à necessidade de ter em conta as recomendações inscritas em documentos referenciais de política ambiental, foi considerado como objetivo de sustentabilidade a promoção de uma política adequada de gestão de resíduos.

A análise de um domínio relacionado com os **Recursos hídricos** surge pela necessidade de salvaguardar o bom estado dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Por outro lado, a água, enquanto recurso indispensável à maioria das atividades económicas, apresenta uma influência direta na saúde humana e na qualidade de vida das populações, nomeadamente ao nível dos sistemas de abastecimento de água, de drenagem e tratamento de águas residuais. De forma a tornar mais sustentável o setor, deverá, ainda, ser garantida uma elevada eficiência do seu uso.

¹³ Resolução do Conselho de Ministros nº 109/2007, de 20 de agosto - Aprova a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável

Os municípios detêm responsabilidades ao nível da prevenção do ruído e controlo da poluição sonora, com vista à salvaguarda da saúde humana e bem-estar das populações. Neste âmbito, o domínio de avaliação relacionado com o **Ruído** foi considerado relevante para a presente análise tendo sido para tal definido como objetivo de sustentabilidade “Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações”.

A perceção do problema das alterações climáticas e de outras exigências ambientais permitiram evidenciar a necessidade de Portugal tornar o seu consumo energético mais eficiente e racional, principalmente no que diz respeito ao consumo direto de fontes de energia não renovável [petróleo]. Neste contexto foi considerado importante incorporar o domínio de avaliação **Energia**, considerando-se relevante o estabelecimento de objetivos de sustentabilidade que promovam o aumento da eficiência energética bem como a racionalização na utilização da energia, salientando-se a importância da utilização de fontes renováveis na produção de energia como fator a contribuir para a redução da dependência energética.

O Quadro 33 apresenta os critérios de avaliação e os indicadores definidos para o FCD Qualidade Ambiental, e associa-lhes os objetivos de sustentabilidade que se pretendem atingir

Quadro 33 - Objetivos, critérios de avaliação, indicadores associados ao FCD – Qualidade Ambiental

Objetivos	CrITÉrios de avaliaÇão	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
Resíduos urbanos				
Promover uma política adequada de gestão de resíduos	Destino final dos resíduos produzidos	Produ�o de Resíduos Urbanos	ton/ano	INE
		Resíduos urbanos desviados de aterro (% RSU valorizados/RSU produzidos *100)	%	INE
		Taxa de reciclagem	%	INE
Recursos hídricos				
Garantir a prote�o dos recursos hídricos Reduzir os níveis de contamina�o da água, para níveis que não prejudiquem os sistemas naturais	Polui�o da �gua / Contamina�o dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	Qualidade da água superficial	Classe	PGRH
		Qualidade da água subterrânea	Classe	SNIRH
Garantir serviços de abastecimento de água para consumo humano	Infraestrutura�o ao nível do abastecimento de �gua	Consumo de água por habitante	m ³ /ano	PORDATA
		Popula�o servida por sistemas de abastecimento de água para consumo	%	CMA
		Percentagem de água captada que prov�m de capta�es com perímetros de prote�o ou de albufeiras de águas públicas com plano de ordenamento definido	%	CMA
	Cumprimento dos padrões de qualidade da água para abastecimento público	Percentagem do número total de análises realizadas � água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legisla�o	%	ERSAR
Garantir serviços de drenagem e de tratamento de águas residuais	Infraestrutura�o ao nível da drenagem e tratamento de águas residuais	Popula�o servida por sistema de drenagem de águas residuais	%	CMA
		Popula�o servida por sistema de tratamento de águas residuais	%	CMA
		Percentagem de reutiliza�o de águas residuais tratadas	%	CMA
		Percentagem de águas pluviais e de infiltra�o afluentes aos sistemas de drenagem	%	CMA
Promover a implementa�o de modelos de gestão de efluentes pecuários eficientes e sustentáveis	Gestão eficiente e sustentável dos efluentes pecuários	N.� de explora�es agropecuárias existentes	N.�	CMA
		N.� de explora�es pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários	%	CMA

Objetivos	Critérios de avaliação	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
		Número de situações anómalas denunciadas relativas às explorações agropecuárias	N.º	CMA
Promover um consumo eficiente e racional do recurso água	Matriz de utilização da água Uso eficiente da água	Utilização de água, por sector de atividade	%	CMA
		Percentagem de água captada que é efetivamente utilizada e não perdida	%	CMA
		Intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água (Sistema de monitorização da rede de abastecimento de água e ações de educação ambiental sobre questões relacionadas com a água)	N.º	CMA
Ruído				
Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações Promover a redução do ruído nas zonas identificadas em desconformidade com o Regulamento Geral do Ruído (RGR) através de procedimentos de articulação do RGR com o processo de planeamento territorial ao nível do PDM	Poluição sonora	População afetada pelos níveis de ruído	%	CMA
		Número de reclamações por incomodidade sonora	N.º	CMA
		Planos de redução de ruído	N.º	CMA
Energia				
Promover o aumento da eficiência energética Utilização racional de energia Promover a utilização de fontes de energia renovável	Matriz energética Eficiência energética	Consumo de Energia Elétrica	tep/ano	INE
		N.º de projetos com adoção de soluções de ecoeficiência energética	CMA	CMA
	Adesão à produção e utilização de energia através de fontes renováveis	Produção de energia através de recursos renováveis	tep/ano	CMA

7.2 SITUAÇÃO EXISTENTE

Neste capítulo pretende-se caracterizar a atual situação ambiental no concelho de ARGANIL, desenvolvendo-se posteriormente uma análise de tendências relativa a cada um dos indicadores de análise propostos, sem, contudo, considerar a implementação da proposta de alteração do Plano.

Domínio de avaliação **Resíduos urbanos**

O concelho de Arganil dispõe atualmente de um Regulamento Municipal de Resíduos Sólidos, aprovado pela Câmara Municipal a 17 de fevereiro de 2010. Conforme referido no Regulamento Municipal de Resíduos Sólidos, compete à Câmara Municipal *"planificar, definir estratégia, organizar e promover as operações de recolha, transporte dos resíduos sólidos urbanos produzidos na área do município de Arganil (...)"*.

Os resíduos urbanos indiferenciados produzidos no concelho de Arganil são da responsabilidade da Câmara Municipal e do Sistema Multimunicipal de Tratamento e Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos do Litoral Centro – ERSUC (Empresa de Resíduos Sólidos do Centro, S.A.). A ERSUC é responsável pela gestão e tratamento dos resíduos sólidos no Município, realizando o transporte e a deposição dos mesmos no aterro sanitário de Taveiro (Coimbra). A Câmara Municipal de Arganil efetua a recolha e transporte dos resíduos indiferenciados para a Estação de Transferência de Chapinheira (Góis), contando também com o apoio das Juntas de Freguesia, através de delegação de competências e por sua vez, a ERSUC realiza o transporte e a deposição dos mesmos no CITVRSU – Centro Integrado de Tratamento e Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos, localizado em Vil de Mato.

A Câmara Municipal disponibiliza para efeitos de recolha de resíduos urbanos indiferenciados contentores com capacidade de 800L e 120L. Realizando-se uma análise à quantidade de RU produzidos, de acordo com informação da autarquia, a quantidade de RU recolhida no concelho de Arganil foi, em 2014, de 3946 ton. A figura seguinte permite constatar a ocorrência de uma diminuição na recolha de RU, entre 2003 e 2005, uma inversão desta tendência nos anos 2005 e 2013.

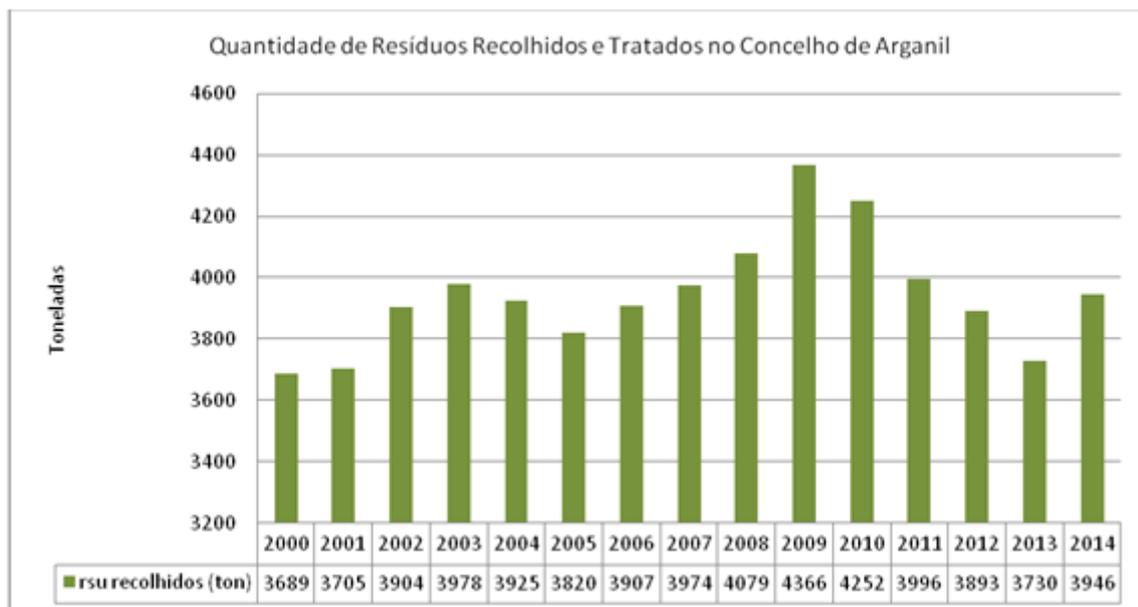


Figura 10 – Resíduos urbanos recolhidos no concelho de Arganil, entre 2000 e 2014 (CM Arganil)

A ERSUC é responsável pela recolha seletiva, transporte e encaminhamento dos RU para as estações de triagem, onde são separados, acondicionados em fardos e encaminhados para empresas de reciclagem licenciadas para o efeito. A autarquia, em colaboração com as Juntas de Freguesia, procede à avaliação de necessidade das populações, e à localização dos ecopontos nos aglomerados urbanos (www.cm-arganil.pt).

O Quadro 34 apresenta a quantidade de resíduos urbanos encaminhados para aterro e para reciclagem, no ano de 2010, no concelho de Arganil.

Quadro 34 – Destino e quantidade dos resíduos produzidos no concelho de Arganil, no ano de 2010 (INE, 2012)

Destino dos resíduos	Quantidade (Toneladas)
Aterro	4357
Reciclagem	534
Total	4891

O município de Arganil tem vindo a aumentar a proporção de RU recolhidos seletivamente, de forma significativa, tendo registado um aumento de 3% para 11%, entre 2002 e 2010 (INE, 2012).

De acordo com informação da Câmara Municipal de Arganil (2012), existem atualmente distribuídos pelo concelho de Arganil 146 contentores para recolha seletiva: 73 vidrões, 35 embalões e 38 papelões (35 dos quais são ecopontos). Salienta-se ainda que a Câmara Municipal de Arganil, no âmbito do *Projeto Arganil, Concelho Mais Limpo* distribuiu cerca de 51 mini-ecopontos.

A composição dos RU produzidos no concelho de Arganil é muito variável, incluindo o papel/cartão,

o vidro, o plástico, os metais, os materiais fermentáveis, os têxteis (provenientes das indústrias têxteis existentes no concelho), os finos com dimensões inferiores a 20 mm e outros.

A evolução da quantidade de RU recolhidos de forma seletiva no concelho de Arganil, entre 2000 e 2011, por fileira do vidro, papel e cartão e embalagens de plástico e metal, é apresentada no Quadro 35.

Quadro 35 – Quantidade de resíduos recolhidos de forma seletiva no concelho de Arganil, entre 2000 e 2011 (CM Arganil, 2012)

Ano	Quantidade de resíduos recolhidos de forma seletiva (Toneladas)		
	Vidro	Papel/cartão	Plástico e metal
2000	82	6,4	0,5
2001	75,4	10,4	1,4
2002	82,4	27,5	2,3
2003	98,4	33,2	5,6
2004	102,9	60,6	10,7
2005	111,3	68,7	11,5
2006	123,1	76,9	18,7
2007	134,2	73,6	19,3
2008	167,4	78,5	29,7
2009	151,72	113,24	37,82
2010	165,7	93,84	41,8
2011	170,62	98,7	44,98

De acordo com informação do quadro anterior constata-se que ocorreu um aumento muito significativo na quantidade de resíduos recolhida de forma seletiva, entre 2000 e 2011, nas fileiras do Vidro, do Papel e Cartão e das embalagens de Plástico e Metal.

Estes dados revelam que a população se encontra cada vez mais sensibilizada para efetuar a recolha seletiva de RU. De fato, a autarquia tem vindo a apostar na educação ambiental nas escolas e em campanhas de sensibilização junto à população, relativamente à recolha seletiva de RU.

Ao nível de outros resíduos produzidos no concelho, destacam-se os seguintes (www.cm-arganil.pt, 2012):

- **Recolha de Monstros/Monos e Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE)** - a recolha destes resíduos é da competência das Juntas de Freguesia do concelho.
- **Óleo Alimentar usado** – A Câmara Municipal disponibilizou recipientes para a recolha de óleos em algumas escolas do concelho e nas Juntas de Freguesia para que qualquer município tenha a possibilidade de encaminhar este tipo de resíduo. Este resíduo é posteriormente recolhido, transportado e encaminhado para destino final adequado por uma empresa licenciada para o efeito.

- **Pilhas** – A empresa Ecopilhas disponibiliza pilhões nos estabelecimentos da Câmara Municipal, das Juntas de Freguesia, em Escolas e alguns estabelecimentos comerciais, sendo que estes serão posteriormente recolhidos pela autarquia e transportados para a ERSUC que os encaminha para a Ecopilhas.

Relativamente aos resíduos hospitalares, o concelho de Arganil não efetua a sua recolha uma vez que esta é feita pelos Serviços de Utilização Comum dos Hospitais (SUCH) diretamente nas instituições produtoras destes resíduos.

No que respeita à produção de **resíduos industriais**, as próprias unidades industriais a instalarna área territorial abrangida pela proposta de revisão do PDM deverão ser responsáveis pelo armazenamento, recolha, encaminhamento e destino final dos resíduos produzidos.

Domínio de avaliação **Recursos hídricos**

Ao nível dos recursos hídricos superficiais, o concelho de Arganil insere-se no Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4). O concelho de Arganil estrutura-se, no sentido Norte-Sul, entre os Rios Alva e Ceira, ambos integrados na Bacia Hidrográfica do Rio Mondego. O rio Ceira atravessa o concelho a Sul e o rio Alva, curso de água mais marcante do concelho, atravessa grande parte do seu território, no sentido Este-Oeste. O rio Alva *"possui uma área total de cerca de 710km² com uma forma alongada, que se estende ao longo de 226km* (Capítulo II – Estudos de Caracterização da proposta de revisão do PDM de Arganil, 2012).

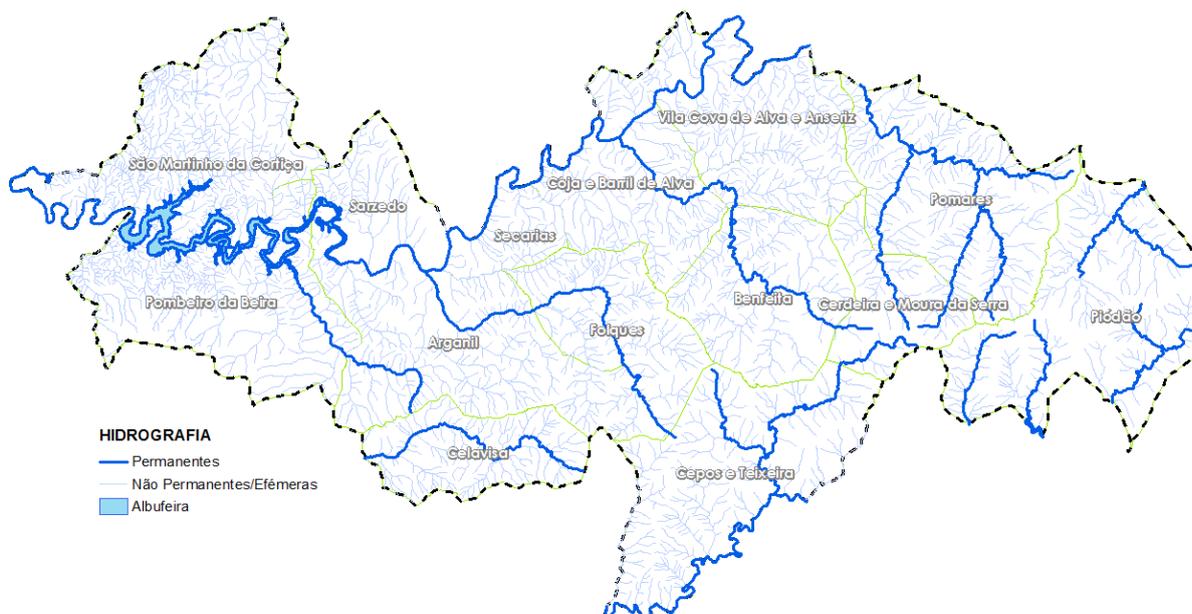


Figura 11 – Mapa hidrográfico do concelho de Arganil (PMDFCI 2018-2027)

Massas de Água	Tipologia	Estado 2º ciclo PGRH
PT04MON0633 – Albufeira Aguieira	Lagos	Medíocre
PT04MON0639 – Rio Alva (HMWB – Jusante B. Fronhas)	Rios	Bom
PT04MON0641 – Ribeira de Pomares	Rios	Bom
PT04MON0642 – Ribeira do Piódão	Rios	Bom
PT04MON0645 – Ribeira do Pinheiro	Rios	Bom
PT04MON0647 – Ribeira da Falgueirosa	Rios	Bom
PT04MON0648 – Ribeira da Mata	Rios	Bom
PT04MON0651 – afluente do Rio Alva	Rios	Bom
PT04MON0654 – Albufeira Fronhas	Lagos	Razoável
PT04MON0655 – Ribeira do Fontão	Rios	Bom
PT04MON0658 – Rio Alva	Rios	Bom
PT04MON0659 – Rio de Folques	Rios	Bom
PT04MON0660 – Ribeira de Rochei	Rios	Bom
PT04MON0671 – Ribeira de Celavisa	Rios	Bom
PT04MON0678 – Rio Ceira	Rios	Bom
PT04MON0679 – Rio Ceira	Rios	Bom

A barragem de Fronhas localiza-se na Bacia Hidrográfica do Rio Mondego, no rio Alva, no concelho de Arganil, tendo dado origem a uma albufeira de águas públicas que constitui um importante reservatório de água com fins múltiplos. A albufeira das Fronhas¹⁴ tem como finalidade a proteção contra as cheias e a produção de energia. A central hidroelétrica localiza-se na Aguieira, sendo a água derivada para aquela central através de um túnel com 8,2 km.

De acordo com informação incluída no Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH-INAG), no concelho de Arganil, existem duas estações de monitorização, inseridas na Rede de Qualidade da Água Superficial, denominadas “S. Pedro” e “Albufeira das Fronhas”, que permitem caracterizar qualitativamente os recursos hídricos superficiais. O quadro seguinte apresenta as características gerais das estações de monitorização da qualidade da água.

¹⁴ A Albufeira de Fronhas encontra-se classificada como albufeira protegida pelo Decreto Regulamentar n.º 2/88, de 20 de janeiro

Quadro 36 - Estação de monitorização do Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH/INAG, 2022)

Bacia	Meio Aquático	Código SNIRH	Designação	Coordenadasx (m)	Coordenadasy (m)
Mondego	Rio Mondego	121/03	Albufeira das Fronhas	198265	364347
Mondego	Rio Mondego	121/04	S. Pedro	206112	362756

No que respeita aos **recursos hídricos subterrâneos**, estes apresentam uma elevada importância tanto para o abastecimento das populações, como no abastecimento da agricultura e indústria. O concelho de Arganil situa-se sobre a massa de água subterrânea – Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Mondego (PTA0x2RH4). Segundo o documento elaborado pelo INAG “*Sistemas Aquíferos de Portugal Continental*” (2000), a unidade geológica que ocupa a maior extensão em Portugal, é constituída essencialmente, por rochas eruptivas e metassedimentares. De acordo com o mesmo documento, “*as litologias correspondentes àqueles tipos de rocha são habitualmente designadas por rochascristalinas ou rochas duras, ou ainda por rochas fracturadas ou fissuradas*”. De uma forma geral, estes materiais são considerados como materiais com escassa aptidão hidrogeológica, pobres em recursos hídricos subterrâneos.

Neste contexto, e de acordo com informação disponibilizada pelo SNIRH-INAG, foram identificadas duas captações subterrâneas (furos verticais), com o n.º de inventário 233/2 e 243/4, no concelho de Arganil (Freguesia de Moura da Serra e Cepos, respetivamente) que exploram o sistema aquífero do Maciço Antigo Indiferenciado.

O quadro seguinte apresenta os parâmetros responsáveis pela qualidade da água subterrânea, nos dois furos verticais em análise.

Quadro 37 – Evolução da qualidade da água subterrânea dos furos verticais em análise (SNIRH, 2020)

Captações subterrâneas	Ano	2020
233/2		>A3 Oxigénio dissolvido (sat)
243/4		A3 Oxigénio dissolvido (sat)

Com base na informação constante no SNIRH, estas captações apresentaram, em 2020, uma qualidade da água referente à Categoria A3, de acordo com a classificação da água subterrânea, efetuada de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto (e baseada nos parâmetros analíticos determinados pelo programa de monitorização de vigilância operada pela CCDR), sendo o principal responsável pela qualidade da água o Oxigénio dissolvido (sat).

O consumo de água no concelho de Arganil registou um aumento, de 2009 para 2019, de 55 m³/hab para 61,4 m³/hab (PORDATA, 2022), não estando esta tendência em consonância com a ligeira diminuição registada ao nível da densidade populacional, em igual período temporal (36,5 hab/Km² para 33,2 hab/Km², respetivamente).

No que respeita ao **abastecimento de água**, o concelho de Arganil possui uma rede de abastecimento muito vasta, envolvendo as dezoito freguesias que o constituem. Atualmente, a totalidade da população de Arganil encontra-se servida por sistemas de abastecimento de água. Quanto à origem da água captada para abastecimento público, de acordo com dados do INE (2012), em 2009, cerca de 15% (aproximadamente 126 m³) do caudal de água captado teve origem superficial e 85% (equivalente a 739 m³) teve origem subterrânea.

A Câmara Municipal efetua o Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, em todos os sistemas existentes. De acordo com os estudos de caracterização da revisão do PDM de Arganil (2012) *"dos 71 sistemas de abastecimento existentes no concelho de Arganil, 47,8% são da responsabilidade da Câmara, sendo os restantes, 52,1% da responsabilidade das Juntas de Freguesia e/ou Comissões de Melhoramento"*. De acordo com a mesma fonte, o abastecimento de água ao concelho de Arganil e pelo qual a Câmara Municipal é responsável, é suportado por 55 captações (29 galerias de minas, 17 nascentes, 2 furos, 4 poços e 3 poços com drenos). Relativamente ao abastecimento da responsabilidade das Comissões e Juntas, o abastecimento é suportado por 65 captações (42 nascentes, 10 furos, 11 galerias de minas e 2 poços).

No que diz respeito aos perímetros de proteção de captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público, atualmente a Câmara Municipal não tem nenhuma área delimitada para as duas captações de água subterrânea existentes no concelho. No entanto, todas as massas de água subterrâneas são consideradas zonas protegidas "Zonas de captação de água subterrânea para a produção de água para consumo humano", de acordo com o artigo 7º da Diretiva Quadro da Água (DQA)².

Dos resultados das análises relativas à Qualidade da Água destinada ao consumo humano no concelho de Arganil, no ano de 2020, segundo a ERSAR (2022) foi possível constatar que 97,56% das análises estão em conformidade com a legislação. Ainda de referir que o concelho de Arganil integra o sistema Águas do Centro Litoral – AdCL.

No que respeita às **águas residuais**, de acordo com o descrito no Capítulo XI – Infraestruturas, integrado nos relatórios sectoriais da proposta de revisão do PDM de Arganil (2012), *"Atualmente no concelho de Arganil, uma parte significativa da população já é abastecida com redes de drenagem de águas residuais, que, de acordo com dados internos, se situa aproximadamente nos 92%, embora esta situação seja ainda insuficiente. Relativamente, à população servida com sistemas de tratamento de águas residuais, verifica-se que apenas cerca de 75% dos habitantes do concelho têm este tipo de instalações. Por isso, a Câmara Municipal tomou medidas no sentido de se melhorar a situação existente, pelo que atualmente estão em curso vários estudos para uma futura construção de várias unidades, de acordo com as necessidades e urgências dos casos mais problemáticos"*.

Ao nível da rede de saneamento, no Estudo de Caracterização relativo às Infraestruturas (2012) constata-se que existem ainda freguesias no concelho de Arganil (Cepos, Teixeira e Pombeiroda Beira), que não dispõem de sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais. Para inverter esta situação, estão a ser desenvolvidos esforços no sentido de dotar estas freguesias com uma rede de saneamento que satisfaça as necessidades das populações que residem nessas freguesias. As restantes freguesias estão, de um modo geral, dotadas de unidades de tratamento, existindo no concelho de Arganil, atualmente, cerca de vinte ETAR em funcionamento (compactas e convencionais) e seis com projeto elaborado. Das vinte em funcionamento, uma irá ser alvo de requalificação uma vez que neste momento e devido a vários fatores (aumento da população e caudais) se encontra no limite da sua capacidade máxima.

Por outro lado, encontra-se ainda em fase de estudo a construção de outras ETAR que permitirão melhorar a situação atual do concelho relativamente a esta matéria.

No contexto municipal, verifica-se que, havendo alguns aglomerados populacionais que não estão servidos pela rede de saneamento, assume-se que estarão a efetuar a descarga dos efluentes em fossas sépticas domésticas. Salienta-se que estes sistemas de tratamento apresentam, por vezes, problemas associados a uma deficiente construção, antiguidade, sub-dimensionamento e à ausência de uma impermeabilização eficaz, promovendo a contaminação dos solos e, conseqüentemente, da qualidade das águas subterrâneas. De salientar que esta situação tende a ser corrigida com ações que o próprio município pretende implementar.

De referir ainda que, de acordo com informação disponível no INSAAR, relativa a 2009, os sistemas de drenagem de águas residuais no concelho de Arganil são do tipo separativo.

No que diz respeito aos sectores de **atividades agropecuárias**, considerou-se relevante desenvolver uma caracterização relativa à atividade agropecuária e agroindustrial presente no concelho de Arganil, tendo para esse efeito sido consultada a informação constante na Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI, 2007).

O quadro seguinte apresenta uma caracterização geral do concelho de Arganil relativamente aos sectores de atividade agropecuária e agroindustrial, tendo como base a informação disponível na ENEAPAI.

Quadro 38 – Caracterização do concelho de Arganil relativamente aos sectores de atividade agro- pecuária e agroindustrial (Fonte: ENEAPAI, 2007)

Sector de Atividade	Valor
Distribuição do efetivo de bovinos em regime intensivo (n.º)	< 2500 animais
Distribuição do efetivo de suínos	< 2000 animais
Distribuição do efetivo avícola (LGP ¹⁵)	100 a 500
Distribuição da capacidade de produção de azeitona triturada	<100
Distribuição do número de pequenas queijarias	< 5 unidades
Distribuição da produção total de vinho	< 1000

Uma vez que a ENEAPAI pretende promover a minimização de impactes ambientais provocados pela carga poluente gerada pelas atividades produtivas, considerou este instrumento relevante identificar as zonas de maior pressão assim como definir Núcleos de Ação Prioritária. Neste contexto, com base na análise do quadro anterior, e de acordo com o definido na ENEAPAI (2007), constata-se que o concelho de Arganil não pertence a nenhum **Núcleo de Ação Prioritária** definido por aquele instrumento. Não obstante o referido, ao nível das soluções existentes para se proceder a uma correta e adequada gestão dos efluentes agropecuários, importa salientar que a legislação nacional (traduzida no novo Regime de Exercício das Atividades Pecuárias - REAP²²), prevê que cada unidade de exploração elabore **um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários**. De acordo com o novo Regime de Exercício das Atividades Pecuárias, um pedido de autorização de uma instalação de atividade pecuária deverá integrar um **Plano de Gestão de Efluentes Pecuários**, tendo como base o disposto na Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho. No caso das instalações agropecuárias existentes, estas deverão promover a atualização dos seus registos e solicitar a reclassificação das suas atividades pecuárias.

De acordo com a listagem de processos REAP disponível na DRAPC, no concelho de Arganil existem 57 explorações agropecuárias.

De acordo com informação da Câmara Municipal, não existem registos de situações anómalas

¹⁵ LGP – Lugar de Galinha Poedeira

denunciadas ou detetadas pelos serviços camarários, provocadas pelos efluentes produzidos em explorações agropecuárias.

Relativamente às necessidades totais de água, a sua repartição por tipo de utilizador (doméstica, indústria e pecuária, e rega), no concelho de Arganil, encontra-se descrita no quadro seguinte.

Quadro 39 - Repartição das necessidades anuais de água no concelho de Arganil, por tipo de utilizador (PBH Rio Mondego, 2001)

Concelho	Doméstica (m³/ano)	Indústria e Pecuária (m³/ano)	Rega (m³/ano)	Total (m³/ano)
Arganil	713 934	8 145	4 953 300	5 675 379

Como se pode verificar pela análise do quadro anterior, cerca de 87,3% das necessidades de água correspondem à rega, cerca de 12,6% corresponde ao abastecimento doméstico e apenas 0,1% das necessidades de água correspondem à indústria e pecuária.

De acordo com informação da Câmara Municipal, em 2010 o valor das perdas no sistema de abastecimento de água no concelho era de aproximadamente 35,40% (logo cerca de 65% seria efetivamente utilizada). No entanto, não obstante o referido, a autarquia alerta ainda para o fato deste valor poder não representar com exatidão a realidade concelhia uma vez que existem sistemas de abastecimento de água para os quais não é possível calcular as perdas.

Ao nível das intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água, importa salientar que a Câmara Municipal de Arganil dispõe atualmente de um sistema de monitorização da rede de abastecimento de água que permite (CMA, 2012):

- Assegurar o desenvolvimento do serviço de abastecimento nas melhores condições de rentabilidade;
- Otimizar recursos humanos e materiais e reduzir custos logísticos;
- Reduzir as despesas de manutenção e deteção de avarias;
- Reduzir custos com energia;
- Racionalizar investimentos posteriores.

Este sistema, simples e de fácil manutenção, permite a deteção atempada e em tempo real de eventuais avarias e fugas de água na rede, o que permite maior eficiência no uso da água, uma vez que ocorrem

menos perdas desnecessárias, permitindo uma mais rápida reparação nestes sistemas de abastecimento. Desta forma, a Câmara Municipal de Arganil pretende tornar as suas operações mais eficazes e eficientes. Por outro lado, a CM tem vindo a desenvolver diversas ações de sensibilização sobre temáticas ambientais (nomeadamente a água) destinadas a diferentes públicos-alvo, nomeadamente população em geral e outras mais específicas para escolas.

Domínio de avaliação **Ruído**

Os municípios têm competência ao nível da elaboração dos Mapas de **Ruído** e na prevenção da poluição sonora, tendo em vista a salvaguarda da saúde e o bem-estar das populações. De fato, de acordo com o artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (que aprova o Regulamento Geral do Ruído) *"as câmaras municipais elaboram mapas de ruído para apoiar a elaboração, alteração e revisão dos Planos Diretores Municipais"*.

O diploma referido anteriormente estabelece que *"em função da classificação de uma zona como mista ou sensível, devem ser respeitados os seguintes valores limite de exposição:*

- a) *As zonas mistas não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L_{den} e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L_n*
- b) *As zonas sensíveis não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L_{den} e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador L_n "*

Atualmente, o município de Arganil dispõe de um Mapa de Ruído que caracteriza os níveis de ruído do concelho. De acordo com o Mapa de Ruído do concelho de Arganil *"na generalidade, as áreas próximas das vias de tráfego, principalmente nos aglomerados urbanos, os níveis sonoros existentes são condicionados pela circulação automóvel, nomeadamente na EN17, na EN342, na EN342-4 e na via de ligação entre Arganil e Côja"*. No que respeita ao ruído produzido pelas unidades industriais, o Mapa de Ruído refere que *"durante o período diurno não existe influência apreciável na sua envolvente, à exceção da unidade industrial Cerâmica Carriça, situada em Côja. Este fato deve-se à proximidade destas unidades relativamente à via de tráfego EN 342-4, cujo ruído é predominante"*.

De acordo com informação da Câmara Municipal de Arganil, em 2010 houve um registo de quatro queixas relativas a incomodidade sonora.

Domínio de avaliação **Energia**

De acordo com a Direção Geral de Energia e Geologia, o **consumo de energia elétrica** no concelho de Arganil registou, em 2009, um valor de 42 060 999 kWh (equivalente a 12 197,69 tep²⁵), tendo ocorrido um ligeiro aumento relativamente ao valor registado em 2006, da ordem dos 37 800 100 kWh (equivalente a 10 962,03 tep).

O quadro seguinte indica o consumo de energia elétrica registado no concelho de Arganil, no ano de 2009.

Quadro 40 – Consumo de energia elétrica, no concelho de Arganil, por sector de atividade, em 2009 (DGEG, 2012)

Sector	Total de Consumo (kWh)
01 - Agricultura, produção animal	326.041
10 - Indústrias alimentares	3.973.230
11 - Indústria das bebidas	1.020
13 - Fabricação de têxteis	60.979
14 - Indústria do vestuário	871.193
16 - Indústrias da madeira e cortiça	812.010
17 - Fabricação de pasta, papel e cartão	2.463.903
18 - Impressão e reprodução de suportes gravados	48.318
20 - Fabricação de produtos químicos	3
22 - Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	11
23 - Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	2.285.622
25 - Fabricação de produtos metálicos	380.111
26 - Fabricação de equipamentos informáticos	3.068
28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.	206.326
29 - Fabricação de veículos automóveis	332.422
30 - Fabricação de outro equipamento de transporte	16.933
31 - Fabrico de mobiliário e de colchões	1.004.947
35 - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	69.570
36 - Captação, tratamento e distribuição de água	1.651.612
38 - Recolha, tratamento e eliminação de resíduos	25.689
41 - Promoção imobiliária; construção	117.937
42 - Engenharia civil	18
43 - Atividades especializadas de construção	10.744
45 - Comércio, manutenção e reparação de automóveis e motociclos	104.872
46 - Comércio por grosso, exceto automóveis e motociclos	295.608
47 - Comércio a retalho, exceto automóveis e motociclos	1.884.759
52 - Armazenagem e atividades auxiliares dos transportes	91.679
55 - Alojamento	596.004
56 - Restauração e similares	1.394.272
58 - Atividades de edição	695.559
60 - Atividades de rádio e de televisão	17.115
61 - Telecomunicações	572.437
62 - Consultoria e programação informática	3.998
64 - Atividades de serviços financeiros	178.443
65 - Seguros, fundos de pensões, exceto segurança social obrigatória	4.120

66 - Atividades auxiliares de serviços financeiros e seguros	3.176
68 - Atividades imobiliárias	6.610
81 - Manutenção de edifícios e jardins	66.584
84 - Administração pública e defesa; segurança social obrigatória	1.171.977
85 - Educação	847.979
86 - Atividades de saúde humana	368.479
87 - Apoio social com alojamento	420.331
91 - Bibliotecas, arquivos e museus	6.881
93 - Atividades desportivas, de diversão e recreativas	117.730
94 - Organizações associativas	543.727
96 - Outras atividades de serviços pessoais	42.342
98 - Consumo doméstico	15.033.471
993 - Iluminação vias públicas e sinalização semafórica	2.931.139
Total	42.060.999

A análise do quadro anterior, relativo à distribuição dos consumos de energia elétrica por sectores de atividade permite constatar que o sector que registou maior consumo de energia elétrica, em 2009, foi o "Doméstico" (36%), seguido da "Indústria alimentar" e do sector da "Iluminação de vias públicas e sinalização semafóricas" (com cerca de 9% e 7 % do total do consumo, respetivamente).

O concelho de Arganil ainda não dispõe de abastecimento energético a partir de **gás natural**.

De acordo com informação da Câmara Municipal, foram aprovados, em 2010, vinte e nove projetos que contemplavam a adoção de soluções de eco-eficiência energética.

Relativamente às **energias renováveis**, estas já são uma realidade no concelho.

No que respeita ao Parque Eólico do Açor (cujo promotor é a ENERNOVA, Novas Energias, SA, empresa do grupo EDP), este foi recentemente ligado à rede, de acordo com informação constante no Capítulo XI dos Estudos de Caracterização da proposta de revisão do PDM de Arganil (2012). Segundo esta fonte, o Parque Eólico do Açor, localizado nas freguesias de Piódão, Moura da Serra e Pomares, é composto por dez aerogeradores de 2 MW de potência e inclui-se na estratégia de desenvolvimento de projetos eólicos da Enernova. Salienta-se ainda que o promotor pretende instalar na freguesia de Piódão mais 40MW de potência.

No que diz respeito ao Parque Eólico, da responsabilidade da empresa ENERSIS, prevê-se que acurto prazo este projeto dê entrada na Câmara Municipal, para efeitos de licenciamento.

7.3 ANÁLISE SWOT

A análise SWOT, apresentada no quadro 41, pretende traçar o diagnóstico geral e o resumo das características ambientais e das tendências existentes ao nível do concelho. A análise SWOT toma como referência todo o território municipal e identifica as tendências de evolução provável no cenário de não implementação da proposta de 2ª alteração do PDMA.

Quadro 41 – Análise SWOT no âmbito do FCD - Qualidade Ambiental

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Educação ambiental nas escolas e campanhas de sensibilização à população, relativamente à recolha seletiva de resíduos sólidos urbanos • Evolução na recolha e tratamento adequado de Resíduos Sólidos Urbanos • A totalidade da população é abastecida por sistemas de abastecimento de água para consumo humano • Índice da qualidade do ar da Zona Centro Interior (onde se insere o concelho de Arganil) classificado como "Bom" • Aposta municipal na mobilidade sustentável • Aposta municipal na Energia Eólica 	<ul style="list-style-type: none"> • Taxa de população servida por sistemas de tratamento de águas residuais • Deterioração da qualidade das linhas de água motivada por eventuais descargas de fossas sépticasmal dimensionadas e/ou contaminação proveniente da atividade agrícola.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Reforço na promoção das energias alternativas particularmente na energia eólica como elemento impulsionador na criação de empresas ligadas ao sector • Intervenção municipal ao nível do fomento da mobilidade sustentável 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradação da qualidade da água superficial e subterrânea devido a descargas diretas de fossas sépticas nas linhas de água • Possível deterioração da qualidade do ar devido ao efeito cumulativo da implantação e laboração de unidades industriais

7.4 OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

As oportunidades e as ameaças constituem a avaliação da forma como a qualidade ambiental será afetada com a implementação da proposta de 2ª alteração do PDMA. Neste contexto, o quadro 42 identifica as oportunidades e as ameaças resultantes dos principais impactes estratégicos, positivos e negativos, relacionados com as acções inerentes à proposta de 2ª alteração do PDMA.

Quadro 42 – Oportunidades e ameaças resultantes da execução da proposta de alteração do PDMA no que respeita ao FCD – Qualidade Ambiental

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria na rede de saneamento • Adesão do município às Águas do Mondego vai originar soluções adequadas relativamente aos problemas relacionados com o saneamento básico • Redução das perdas de água na rede de abastecimento • Melhoria do sistema de gestão de RU • Aposta na educação ambiental (nomeadamente a nível da gestão dos resíduos e da água) • Intervenções diversas no sentido de promover a mobilidade sustentável, quer ao nível da mobilidade pedonal, da mobilidade rodoviária quer da mobilidade ciclável • Aposta nas energias renováveis (nomeadamente na energia eólica - Parque Eólico vai ser alargado na freguesia da Mourísia) • Aposta na criação de modelos de gestão empresarial mais sustentáveis do ponto de vista ambiental e contribuição para uma maior qualificação ambiental das áreas de atividade produtiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliação de áreas industriais (com implicações ao nível da produção de resíduos industriais, águas residuais, emissões gasosas e poluição sonora) • Aumento do tráfego rodoviário resultante da expansão da malha viária

7.5 DIRETRIZES PARA SEGUIMENTO

As diretrizes de seguimento constituem orientações ou recomendações que podem contribuir para o acompanhamento dos efeitos da proposta alteração do PDMA no que respeita à qualidade ambiental, e que melhor integram os princípios e objetivos da sustentabilidade.

Relativamente ao domínio “**Resíduos urbanos**” recomenda-se que se atue no sentido de:

- Aumentar a taxa de separação de resíduos, através da realização de campanhas de sensibilização ambiental dirigidas a vários tipos de público-alvo e do reforço do número de ecopontos;
- Assegurar que o surgimento de novas atividades económicas seja acompanhado pela implementação de um sistema de gestão de resíduos adequado, que responda às necessidades das unidades instaladas. As unidades industriais deverão ter em conta as boas práticas de gestão de resíduos, considerando o Princípio da Responsabilização e deverão cumprir os princípios da gestão de resíduos relativamente à redução, reutilização, reciclagem e recuperação dos resíduos produzidos.

Apesar dos SAA não serem atualmente da competência da CM, existem algumas medidas ao nível do **uso eficiente da água** que a CM deverá fomentar, nomeadamente:

- Promover o uso sustentável da água, através de acções de sensibilização dirigidas a diferentes tipos de público-alvo;
- Garantir intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água, no que diz respeito ao uso urbano [de acordo com as medidas previstas no PNUEA];
- Incentivar e promover práticas e princípios de ecoeficiência na utilização dos principais recursos, como a água e a energia.

Os recursos hídricos devem ser considerados como elementos a valorizar e preservar, aquando da execução da proposta de alteração do PDMA. De acordo com a Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, “*o ordenamento e planeamento dos recursos hídricos visam compatibilizar, de forma integrada, a utilização sustentável desses recursos com a sua protecção e valorização, bem como com a protecção de pessoas e bens contra fenómenos extremos associados às águas*”. Neste contexto, é responsabilidade da CM reabilitar a rede hidrográfica dentro dos perímetros urbanos.

Relativamente ao **ruído**, é possível, através da análise efetuada ao mapa de ruído, definir o nível de ocupação do solo prevista para uma determinada zona, evitando a instalação de utilizações do tipo sensível [escolas, hospitais, entre outros] em áreas mais ruidosas, compatibilizando-se desta forma o uso do solo com os níveis de ruído existentes ou previstos.

No que respeita à **energia**, recomenda-se que se actue no sentido de:

- Fomentar a implementação de sistemas industriais mais eficientes do ponto de vista energético;
- Fomentar a produção de energia a partir de fontes de energia renovável.
- Fomentar a realização de acções de sensibilização junto da população relativas à utilização eficiente da energia.

Deverão ainda ser respeitadas as orientações definidas no Plano de Controlo, onde são definidos os indicadores, objetivos de sustentabilidade e medidas de gestão ambiental, que deverão ser tidas em consideração na execução do Plano, para que se garantam elevados níveis de sustentabilidade.

08 FCD – RISCOS AMBIENTAIS E TECNOLÓGICOS

8.1 DESCRIÇÃO DO FCD

Qualquer ação executada pelo Homem tem um efeito sobre o Ambiente, efeito este que pode degradar a qualidade ambiental ou alterar as características paisagísticas de um território de forma significativa. Estes efeitos podem contribuir direta ou indiretamente para a ocorrência de situações de risco ambiental. A gestão de risco é um processo contínuo e dinâmico e deve identificar e avaliar os riscos associados às diferentes atividades desenvolvidas. A tomada de medidas adequadas para gerir os riscos e, conseqüentemente, prevenir ou reduzir o impacto de potenciais acidentes ou situações de emergência deve assumir elevada importância em qualquer processo de gestão. Sendo assim, a previsão e prevenção de riscos ambientais deverá ser um dos fatores cruciais na análise e avaliação dos diferentes planos territoriais.

Decorrente das diferentes ações que o Homem tem sobre o Ambiente, a previsão e a prevenção da ocorrência de riscos ambientais deverá ser um dos fatores cruciais na análise e avaliação dos diferentes planos territoriais bem como das propostas de projetos.

O território da alteração ao PDM em análise possui uma extensa mancha florestal, a qual é dominada por pinheiro bravo, castanheiro e carvalho. Para além da problemática da probabilidade de ocorrência de incêndios inerente a este tipo de uso do solo, existe, ainda, um outro fator a ter em consideração e que, recentemente, foi alvo de intervenção superior, a degradação florestal por contaminação com *Bursaphelenchus xylophilus*, vulgarmente conhecido por nemátodo do pinheiro.

As características edafo-climáticas daquele território em conjunto com o tipo de exploração florestal que é praticada atribuem ao concelho um grau de risco de incêndio classificado como "Alto". Para além do risco de incêndio rural, existe ainda o risco de incêndio de origem antrópica relacionado quer com possíveis atividades humanas negligentes quer com a previsível implantação de zonas industriais. No que se refere à praga do nemátodo do pinheiro, para além das medidas de minimização que venham a ser concretizadas por ações específicas importa definir uma estrutura de controlo face à possibilidade de contaminações subseqüentes.

Relativamente à probabilidade de ocorrência de Acidentes Industriais, verifica-se que o Concelho de Arganil tem sofrido nos últimos anos um ligeiro desenvolvimento industrial, o qual pretende aumentar

no futuro. Com a possível implantação de outras unidades industriais ao longo de todo o concelho, a probabilidade de ocorrência de situações de emergência/incidente poderão surgir. Desta forma importa considerar os mecanismos de prevenção face a estas situações de forma a minimizar os impactos negativos que dali possam advir.

Ainda a referir o risco de ocorrência de erosão como um dos domínios a ter em consideração neste FCD. O território de Arganil é caracterizado por ser um território de montanha, com declives acentuados e com características edafo-climáticas que contribuem para a ocorrência de erosão, em acréscimo com o abandono do território devido ao fenómeno social da desertificação. Importa aqui fazer a ligação com a ocorrência de incêndios florestais que poderá acentuar a ocorrência deste fenómeno degradativo da paisagem e das características do solo.

Devido ao carácter acidentado do terreno (sendo mesmo montanhoso), com uma paisagem caracterizada por um constante entrecortado, com vales profundos e encostas demasiado expostas à ação dos agentes erosivos e, obviamente, com dificuldades de comunicação, os efeitos provocados nas populações e recursos naturais poderão colocar em causa a estabilidade do território, não esquecendo os custos ambientais que daí podem decorrer.

Possuindo o Concelho de Arganil dois rios, o Ceira e o Alva, a ocorrência de cheias também deverá ser acautelada já que estes poderão ser os impulsionadores do turismo da região o qual poderá originar a implantação de novas unidades hoteleiras e de lazer nas suas proximidades com vista a uma exploração. Estas unidades territoriais de desenvolvimento turístico deverão ter em consideração os fluxos de caudal, a sazonalidade bem como as características do solo de implantação de forma a precaver situações de cheia.

Em acréscimo a todos os fatores que mereçam gestão e prevenção do risco pelas diferentes características que lhe estão inerentes, acresce ainda o facto de estarmos perante um território que integra em si uma classificação na Rede Natura 2000 a qual importa preservar e acautelar face à possibilidade de ocorrência de riscos ambientais.

Em suma, para o FCD - Riscos Ambientais os domínios em análise são: Incêndios Rurais, Incêndios Urbanos, Incêndios Industriais, Contaminação Fitossanitária Florestal, Acidentes Industriais, Erosão e Cheia.

O Quadro 43 apresenta os domínios de avaliação definidos para o FCD - Riscos ambientais e tecnológicos, associa os objetivos de sustentabilidade e os indicadores para a presente análise.

A salvaguarda da ocorrência destes domínios contribuirá para a garantia da prevenção do risco para os ecossistemas e para o Homem bem como o seu controlo e acompanhamento devido contribuirão para o desenvolvimento de uma região mais sustentável.

Quadro 43- Objetivos, critérios de avaliação, indicadores associados ao FCD – Riscos ambientais e tecnológicos

Objetivos	CrITÉrios de avaliaÇão	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
Risco Incêndio				
Reduzir o número de igniÇões Reduzir a área ardida	Recursos florestais	Risco de ocorrência de incêndios	Grau	2010 (AFN)
		Área ardida	ha/ano	
		Número de ocorrências de incêndio	Nº/ano	
Prevenir a ocorrência de incêndios florestais Fomentar a compartimentação dos espaços florestais	Estratégias de minimização de ocorrência de incêndios florestais	Normas de edificação em espaços urbanos confinados ou inseridos em espaços florestais	Nº	CMA
		Cumprimento das ações/programas previstos nos eixos estratégicos do PMDFCI de Arganil ou no programa de execução municipal, conforme aplicável	Nº/ano	CMA
Reduzir a ocorrência de incêndios em edifícios	Edifícios e estado de conservação Estratégias de desenvolvimento industrial	Número de ocorrências de incêndios industriais	Nº/ano	2010 (CMA)
		Número de edifícios afetados	Nº/ano	2010 (CMA)
		Número de indústrias com Planos de Emergência Internos e de Projetos da Especialidade da SCIE	Nº	CMA
Contaminação Florestal				
Prevenir a ocorrência de contaminação florestal por ação de pragas Reduzir os efeitos face à ocorrência de contaminação florestal Preservar o património florestal adotando processos de exploração e conservação florestal que previnam o desenvolvimento de pragas	Estratégias de prevenção e minimização face à ocorrência de situações de infeção florestal	Ocorrência de pragas	Nº/ano	2010 (CMA)
		Área afetada	ha	2010 (CMA)
		Tipos de praga	Tipologia	2010 (CMA)
	Estratégias de exploração e gestão florestal			
Cheias				
Aumentar os níveis de proteção do solo dentro do perímetro urbano Minimizar os impactos das cheias Controlar a impermeabilização do solo	Grau de impermeabilização do solo	Área impermeabilizada	ha	CMA
		Normas de controlo da impermeabilização do solo	Nº	CMA
	Gestão territorial	Edifícios em áreas de risco de cheia	Nº	CMA
Diminuir a possibilidade de ocorrência de cheias/inundação dentro do perímetro urbano	Situações de cheia	Ocorrência de cheias/inundação	Nº/ano	CMA
		Áreas inundadas	ha/ano	CMA
		Infraestruturas afetadas	Nº	CMA

Objetivos	Critérios de avaliação	Indicador	Unidade	Ano / Fonte
Racionalizar a expansão urbana				
Acidentes Industriais				
Minimizar os efeitos face à ocorrência de acidentes industriais	Meios de prevenção Estratégias de minimização face à ocorrência de situações de derrame	Número de indústrias com Planos de Emergência Internos e de Projetos da Especialidade de SCIE	Nº	CMA
	Grau de impermeabilização afeto a espaço industrial	Área impermeabilizada afeta a uso industrial	ha	CMA
Prevenir a ocorrência de acidentes industriais	Situações de derrame Solo contaminado	Número de ocorrências de derrame	Nº/ano	CMA
		Área de terreno contaminada em resultado de ocorrência de derrame	ha/ano	CMA
	Situações de explosão	Número de ocorrências de explosão	Nº/ano	CMA
Erosão				
Manter práticas adequadas de utilização e conservação do solo Aumentar os níveis de proteção do solo Diminuir a probabilidade de ocorrência de erosão	Estratégias de prevenção e minimização face à ocorrência de situações de erosão	Ocorrência de erosão	Nº	CMA
		Medidas de contenção face à ocorrência de erosão	Nº/ano	CMA

8.2 SITUAÇÃO EXISTENTE

Neste capítulo pretende-se efetuar uma caracterização da atual situação de referência para o território abrangido pelo PDM em análise, sistematizada nos domínios de análise considerados no FCD – Riscos ambientais e tecnológicos. Será efetuada igualmente uma abordagem a questões de âmbito territorial mais abrangente, mediante a identificação de relações possíveis com o Plano. Trata-se de uma caracterização sintética, efetuada com base na informação considerada pertinente para a AAE, contida nos diferentes documentos estratégicos.

Domínio de avaliação **Incêndios rurais**

A principal forma de ocupação do solo no concelho de Arganil são os Matos e Pastagens ocupando cerca de 50,3% da área do concelho, seguindo-se a área de floresta, com aproximadamente 37,35% da área.

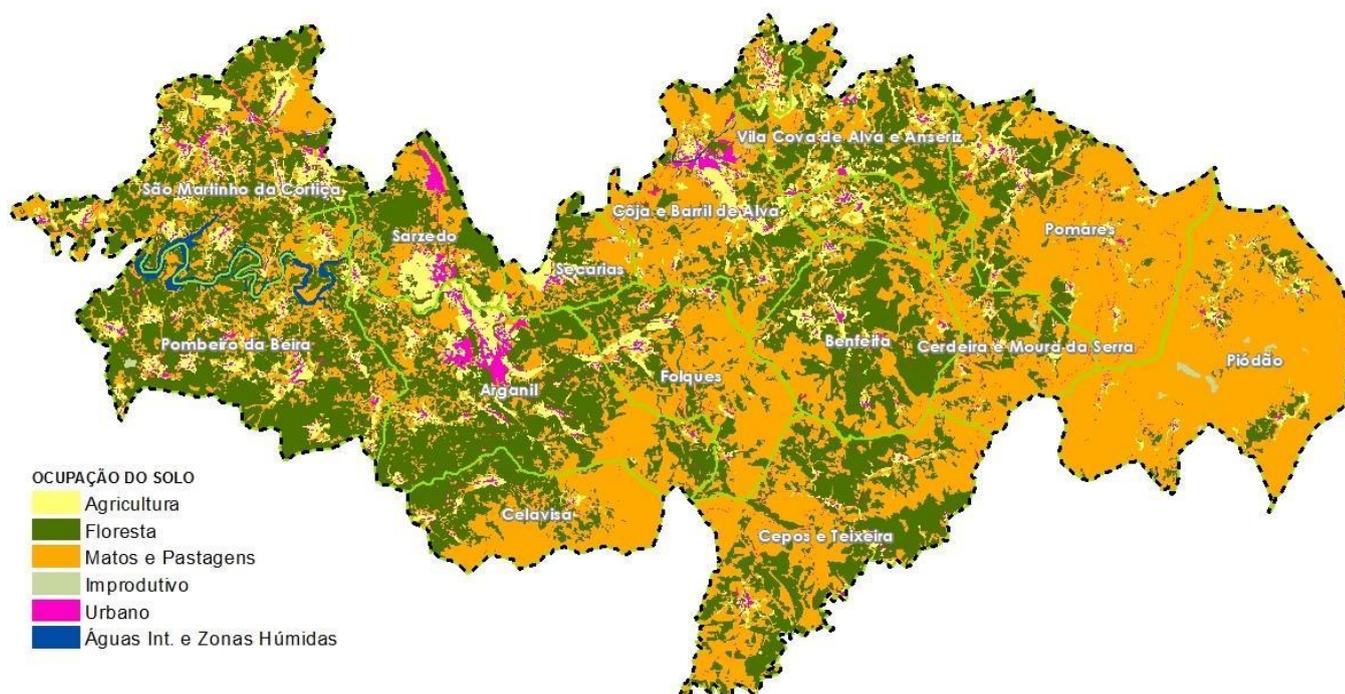


Figura 12 - Distribuição do uso e ocupação de solo no concelho de Arganil (PMDFCI, 2018-2027)

A ocupação florestal, com cerca de 12.427,94 ha, apresenta como povoamento florestal mais comum pinheiro-bravo (44,53%), seguindo-se o de eucalipto (41,38%), o de outras folhosas (5,43%), o de acácia (3,83%), o de quercíneas (3,70%), o de castanheiro (0,90%) e o de outras resinosas (0,19%). O tipo de povoamento, cuja área total tem crescido mais, é o de eucalipto, que tem vindo substituir muitas áreas que eram ocupadas por pinhal, outras folhosas e/ou quercíneas.

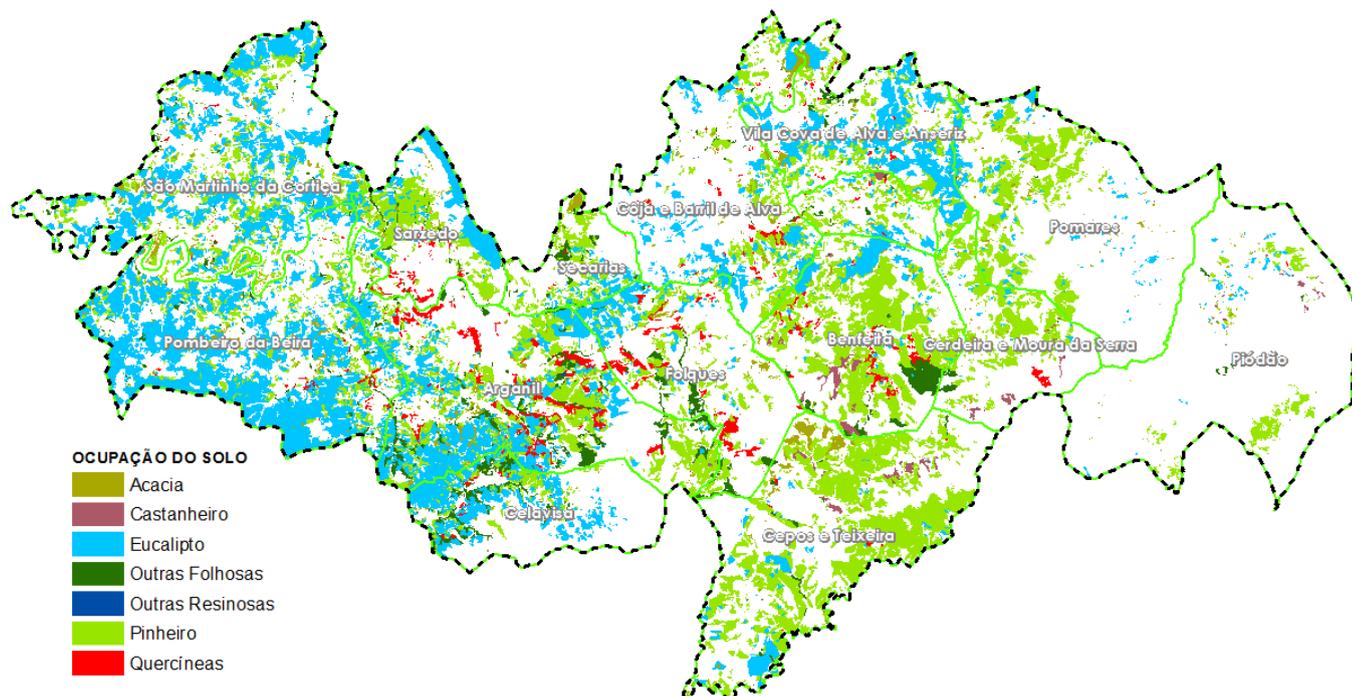


Figura 13 - Povoamentos florestais no concelho de Arganil (PMDFCI, 2018-2027)

Em conjunto, os povoamentos de pinheiro-bravo (44,43%) e eucalipto (41,38%), ocupam 85,81%, do total da área de floresta do concelho. Na grande maioria dos casos, estes dois povoamentos sucedem-se no espaço, sem qualquer tipo de descontinuidade, o que, em caso de incêndio irá favorecer o avanço e intensidade das chamas e dificultar o combate.

A grande área de eucalipto situa-se em três freguesias: Pombeiro da Beira, São Martinho da Cortiça e Arganil. Estas três freguesias detêm 61,40% do total da área de eucalipto existente no concelho de Arganil, sendo também das freguesias com maior ocupação do solo florestal. Os povoamentos de quercíneas e castanheiro localizam-se principalmente próximo a linhas de água e vertentes com exposição do quadrante norte, sendo a altitude do local o principal fator da distinção de ocupação das duas espécies. É comum contudo a partilha dos espaços florestais entre as duas espécies. Este tipo de povoamento é essencialmente proveniente de regeneração natural de espaços incultos, como antigos terrenos agrícolas ou áreas florestais cujo povoamento dominante foi explorado e não se procedeu à sua reposição. Os povoamentos de folhosas localizam-se sobretudo nas linhas de água, destacando-se uma grande mancha de folhosas – a Mata da Margaraça. A área ocupada por outras folhosas é constituída por espécies, como o medronheiro (*Arbutus unedo*), o choupo (*Populus sp.*), salgueiro (*Salix sp.*), azereiro (*Prunus lusitanica*), folhado (*Viburnum tinus*), ou bétula (*Betula celtiberica*) podendo ser povoamento misto de folhosas sem espécie dominante, folhosas (>50%) e resinosas (pinheiro-bravo) ou de folhosas (>50%) e eucalipto.

O concelho de Arganil apresenta características distintas na zona do Alva e na zona do Açor. A divisão

destas duas zonas é estabelecida pelas características fisiográficas que se verificam no concelho e que se traduzem em formas distintas de paisagem e de ocupação do solo.

A zona do Alva possui áreas agrícolas mais extensas e núcleos populacionais de maiores dimensões. As manchas florestais são constituídas quase exclusivamente por pinheiro-bravo e eucalipto e a área ocupada por matos e pastagens é relativamente pequena. É na zona do Alva, abaixo dos 400 m de altitude, que se encontra a maioria dos povoamentos de eucalipto do concelho.

Apesar da paisagem ser mais fragmentada na zona do Alva, os povoamentos florestais constituem manchas de grandes dimensões de apenas duas espécies, conduzidas de modo individual. As manchas de folhosas são de dimensões muito reduzidas e encontram-se na imediação de povoações ou de linhas de água. Verifica-se também recentemente a progressão das espécies folhosas autóctones nas áreas que eram ocupadas por pinheiro-bravo adulto.

Na zona do Açor, com declives mais acentuados e altitudes mais elevadas, a proporção de área florestal e de matos e pastagens aumenta consideravelmente. As áreas agrícolas e os núcleos populacionais são de dimensão mais reduzida, embora se mantenha o mesmo padrão de distribuição das várias formas de ocupação do solo.

Existe uma grande área de matos e pastagens devido à passagem de vários incêndios pelos mesmos locais, num espaço de tempo relativamente curto. Esta área de matos e pastagens distribui-se quase exclusivamente pela zona do Açor, onde o relevo é mais montanhoso e os solos mais pobres. A área agrícola localiza-se em grande parte em torno das povoações. Estes terrenos funcionaram como uma zona tampão dos aglomerados populacionais, protegendo-os dos fogos. No entanto, a área agrícola está cada vez mais abandonada, começando esta área a ser colonizada por floresta e matos.

O concelho de Arganil conta com a existência de Perímetros Florestais facto que traz vantagens para o concelho, uma vez que, em geral, são zonas ordenadas, que obedecem a uma gestão do espaço e que têm as suas próprias infraestruturas de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Os Perímetros Florestais representam 6760,37 ha do concelho de Arganil, e estão situados principalmente nas cumeadas e áreas envolventes. As áreas da Rede Natura e dos Perímetros Florestais por vezes sobrepõem-se, pelo que a área total do concelho ocupada por estes limites traduz-se em 7118,13 ha, correspondendo a 21,37% da sua área.

No concelho de Arganil, apenas as propriedades sob gestão das empresas de celulose e as Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) possuem planos de gestão florestal (PGF). A Celbi administra 625,32 ha de floresta no concelho de Arganil e a Portucel administra 298,69 ha, o que perfaz um total de 924 ha de área florestal com planos de gestão, correspondendo a 2,78% da área total do concelho e a 5,6% da área

florestal. A presença destas áreas é importante para a estratégia de defesa da floresta contra incêndios, uma vez que são geridas de forma profissional pelas empresas que as administram, as quais possuem um corpo de vigilância e combate a incêndios eficaz que, em caso de necessidade, presta um auxílio precioso. O valor de 2,78% de área florestal abrangida por planos de gestão não satisfaz, uma vez que a falta de gestão da restante área florestal é muito responsável pelas dimensões, por vezes gigantescas, que os incêndios assumem.

Face à realidade apresentada, importa perceber os riscos que lhe estão associados. Em termos de perigosidade de incêndio florestal (ou seja, a probabilidade e a suscetibilidade, para a ocorrência de incêndio num determinado território), demonstra-se na Figura 14 que o concelho de Arganil percorre toda a escala de classificação, desde Muito Baixa a Muito Alta.

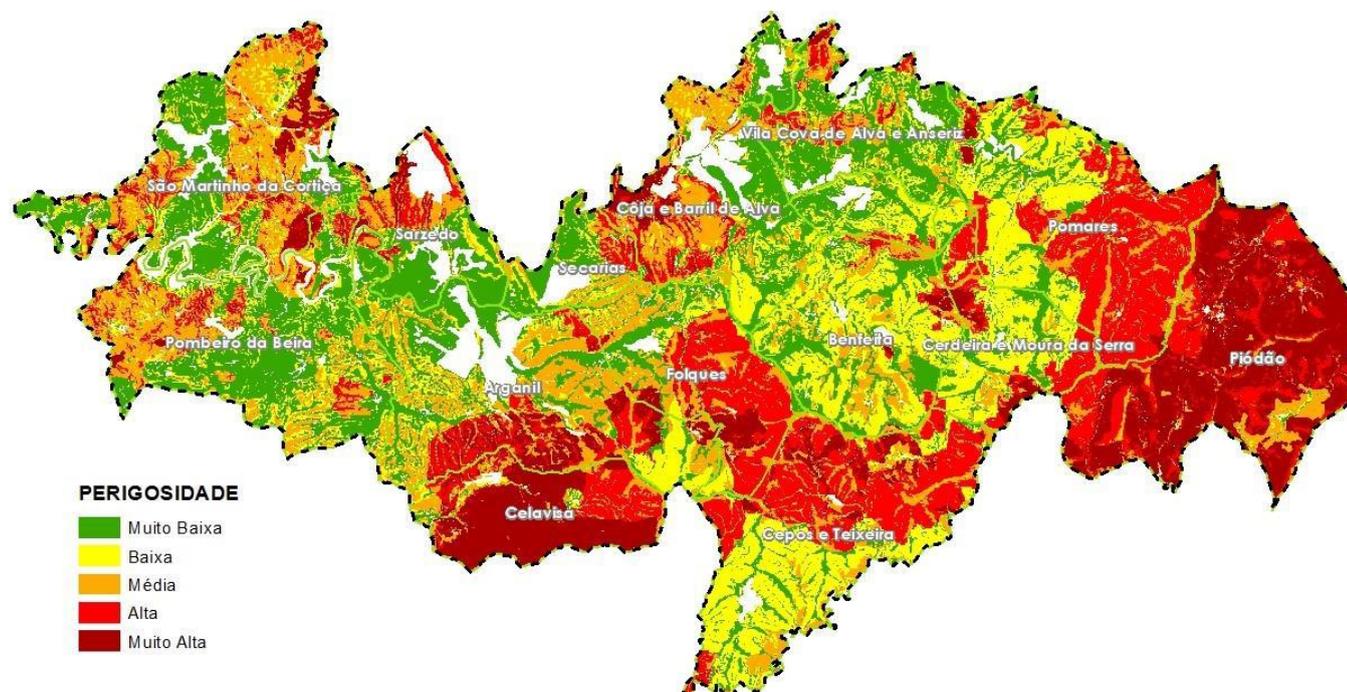


Figura 14 - Mapa de perigosidade de incêndio florestal para o concelho de Arganil (PMDFCI, 2018-2027)

A figura anterior apresenta níveis do índice de perigosidade superiores ao anterior modelo, um pouco por todo o concelho. Esta situação deve-se ao facto de, após o ano de 2017, grande parte do concelho ter sido percorrido por incêndio duas ou três vezes, situação refletida no histórico. Passaram a ser áreas sucessivamente percorridas por incêndios as Freguesias de Pombeiro da Beira, S. Martinho da Cortiça e Sarzedo em 1992, 2015 e 2017, a Freguesia de Celavisa em 1991, 2001 e 2017, a Freguesias de Folques e Cepos e Teixeira em 1991 e 2017, Coja e Barril de Alva, em 2000, 2012 e 2017, e Pomares e Piódão em

2001/2005 e 2017. Esta situação aliada ao tipo de coberto vegetal e/ou aos declives existentes em vastas áreas do concelho amplia de sobremaneira a perigosidade calculada nesses espaços.

A interface entre a baixa do concelho a “Zona Alva” e alta do concelho, a chamada “Zona do Açor”, esbate-se neste novo modelo. Estas duas zonas possuem caracteres distintos de ordem geográfica e humana que importam realçar: a zona a leste da linha imaginária que une a sede de concelho à vila de Côja, genericamente referida como “zona do Açor” e a zona a Oeste dessa mesma linha, referida como “zona do Alva”. No que respeita à **Zona do Açor**, poderá referir-se o seguinte:

- Absentismo muito elevado, e conseqüente ausência de gestão, devido à constante e contínua desertificação do interior serrano do Concelho;
- Zona Crítica: de acordo com a Portaria n.º 1056/2004, de 19 de agosto **as Freguesias da Zona do Açor encontram-se inseridas na Zona Crítica da Pampilhosa da Serra;**
- Área caracterizada pela existência de grandes manchas contínuas de resinosas, o que aumenta a velocidade de propagação dos incêndios – situação que voltará a refletir-se após a regeneração natural;
- Extensas áreas contínuas de incultos, situadas sobretudo nas zonas de maior altitude, com pouca ou nenhuma gestão, apresentado um estrato arbustivo com uma carga combustível muito elevada;
- Baixa densidade de rede viária e divisional promovida pela orografia do território;
- Estado de conservação da Rede Viária: à exceção dos estradões florestais existentes, que demonstram um grau de conservação razoável, alguma da restante rede viária florestal encontra-se a necessitar de uma beneficiação urgente;
- Estradas Nacionais, Municipais e Zonas Sociais: estes locais, sendo alvo da circulação diária de pessoas, são zonas mais propícias à ocorrência de incêndios, devendo ser alvo de cuidados de prevenção e vigilância;
- A grande concentração de festas anuais das povoações na época estival, constitui um risco acrescido, sobretudo nas povoações próximas de áreas florestais;
- Relevo: os vales muito encaixados da Serra deram origem a um relevo muito recortado e a declives muito acentuados, que dificultam o combate aos incêndios;
- Existência de muitas zonas não avistadas pelos postos de vigia fixos (zonas sombra), as quais devem estar inseridas nos percursos de vigilância móvel;
- 1ª Intervenção e Deteção: devido principalmente ao forte relevo, a rapidez na deteção diminui e, conseqüentemente a rapidez na primeira intervenção, sobre um foco de incêndio inicial também diminui;
- Baixa cobertura de pontos de água.

Relativamente à **Zona do Alva**, pode observar-se também as seguintes premissas:

- Absentismo muito elevado, e conseqüente ausência de gestão, numa percentagem bastante significativa de propriedades. Estas áreas são caracterizadas pelo crescimento desordenado das espécies florestais e conseqüente grande acumulação de material combustível;
- A grande concentração de festas anuais das povoações na época estival constitui um risco acrescido, sobretudo nas povoações próximas de áreas florestais;
- Maior densidade populacional, com o conseqüente aumento de carga sobre as zonas florestais e respetivo aumento do risco de incêndio;
- A proximidade de grandes aglomerados populacionais (Arganil, Coja e São Martinho da Cortiça), conjugada com o abandono progressivo das propriedades, aumenta bastante o perigo de incêndio.
- Grande pressão sobre a Rede Viária Florestal provocada pela exploração dos povoamentos florestais, que induz uma necessidade de uma manutenção constante.

O mapa de risco de incêndio combina as componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno, ou seja, indica os locais que apresentam condições de maior dano. Como tal, através de exame da carta observam-se grandes manchas espalhadas pelo concelho em que o risco de incêndio é "Médio", "Alto" e "Muito alto", por antítese a outros espaços do concelho que apresentam registos de "Muito baixo". As áreas rurais com índice mais alto são assim aquelas onde existe maior risco de perda face à probabilidade que existe para serem percorridas por incêndio ou aquelas onde existe um grande valor intrínseco ou intangível, como áreas de povoamentos e a Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor, respetivamente. As áreas com níveis mais baixos apresentam perdas de menor monta em comparação direta face à ocupação que possuem neste momento, fortemente influenciadas pela baixa probabilidade de serem percorridas por incêndio.

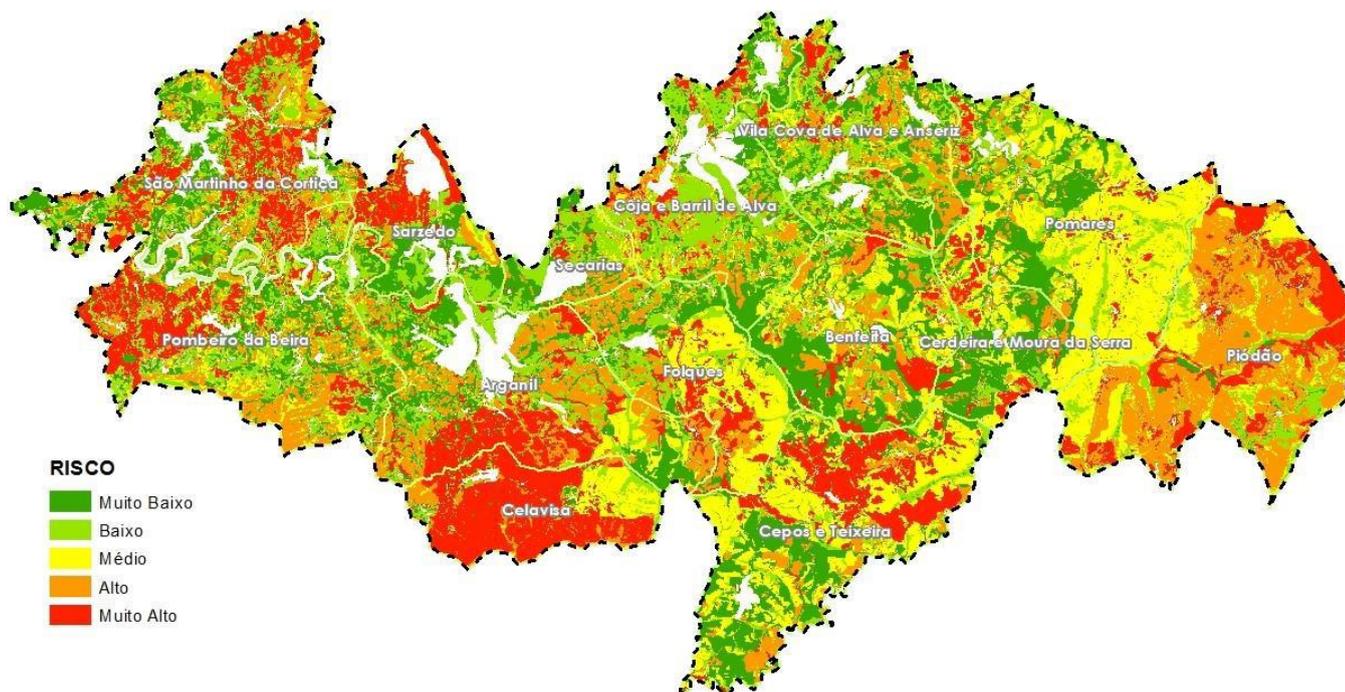


Figura 15 - Mapa de risco de incêndio florestal para o concelho de Arganil (PMDFCI, 2018-2029)

É importante realçar o facto de a maior parte dos grandes incêndios que atingiram no passado o concelho de Arganil ter o seu ponto de ignição noutros concelhos, acabando por o afetar, como sucedeu em 2005, no grande incêndio da Serra do Açor, com ponto de ignição em Malhada de Cilhas, concelho de Seia, e que acabou por afetar intensamente o concelho de Arganil, com uma área ardida de 4.425 ha, mas também de 2017, que no espaço de uma semana, um complexo de cinco grandes incêndios, com origem em Castanheira da Serra, Concelho de Pampilhosa da Serra, cujo posterior reacendimento próximo do local denominado de Torre, na Freguesia de Benfeita, originou outro grande incêndio, em Prilhão, no Concelho da Lousã, em Álvaro, Concelho da Sertã e em Casas Figueiras, Concelho de Seia, afetaram uma área de 22.980ha.

Analisando a evolução dos incêndios no concelho de Arganil durante o período 1980 - 2017, constata-se que o ano de 2017 foi o pior ano, com 22.979,68 ha de área ardida. Esta área é parte integrante de um grande complexo de incêndios, com área contígua na ordem dos 120.000,00ha, sendo considerados os maiores incêndios da história, correspondendo a 27,0% da área total ardida no ano.

Após o ano de 2017, surgem os anos de 1992, 1987 e 1991, como os anos com mais área ardida, correspondendo a 49,3%, 25,8% e 16,2% respetivamente, da área do concelho de Arganil. Destes dados conclui-se que: a média da área ardida na década de 80 foi de 1773,9 ha/ano e o n.º de ocorrências médio

foi de 39,8/ano; a média da área ardida na década de 90 foi de 2.369,14 ha/ano e o n.º de ocorrências médio foi de 35,1/ano; a média da área ardida da primeira década deste século foi de 715,36 ha/ano e o n.º de ocorrências médio foi de 30,7/ano; a média da área ardida entre 2010 e 2017 foi de 3.067,02 ha/ano e o n.º de ocorrências médio foi de 42,0/ano; apesar de um número de ocorrências próximo da média da década em que se insere, o ano de 2017 foi aquele com maior área ardida desde sempre; Na mesma década que a maior área ardida desde sempre, o ano de 2010 apresenta a menor área ardida desde sempre, com 3,66 ha e 23 ocorrências.

A principal ocupação do solo no concelho de Arganil é constituída por formações vegetais de matos e povoamentos florestais. A distribuição de área ardida pelo tipo de coberto vegetal traduz essa evidência. A área ardida em solo agrícola é habitualmente inexpressiva. Analisando os dados, relativos a incêndios, desde 1980 até 2017, a área ardida em povoamentos (47.966,6 ha) é substancialmente superior à área ardida em matos (22.760,0 ha).

Ainda no contexto da gestão florestal, fruto das características biofísicas do local e do extenso património florestal, o concelho de Arganil vê grande parte da sua ocupação florestal abrangida pela gestão das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF). As ZIF são áreas contínuas, maioritariamente constituídas por espaços florestais, sujeitas a um plano de gestão florestal e a um plano de defesa da floresta. Consistem na organização dos proprietários florestais em torno da gestão e defesa comuns do património individual. Abrangem o concelho de Arganil a ZIF Tábua Alva, a ZIF Lourosa, a ZIF Moura Alva e a ZIF Serra da Estrela Sul, num total de 5337,17ha de território concelhio, cuja entidade gestora é a CAULE – Associação Florestal da Beira Serra. As ZIF são neste momento o único instrumento de ordenamento florestal que possibilita a intervenção sobre espaços florestais atualmente sem gestão, potencializando a rentabilização do território assim como melhorando a infraestruturação DFCI, direta e indiretamente.

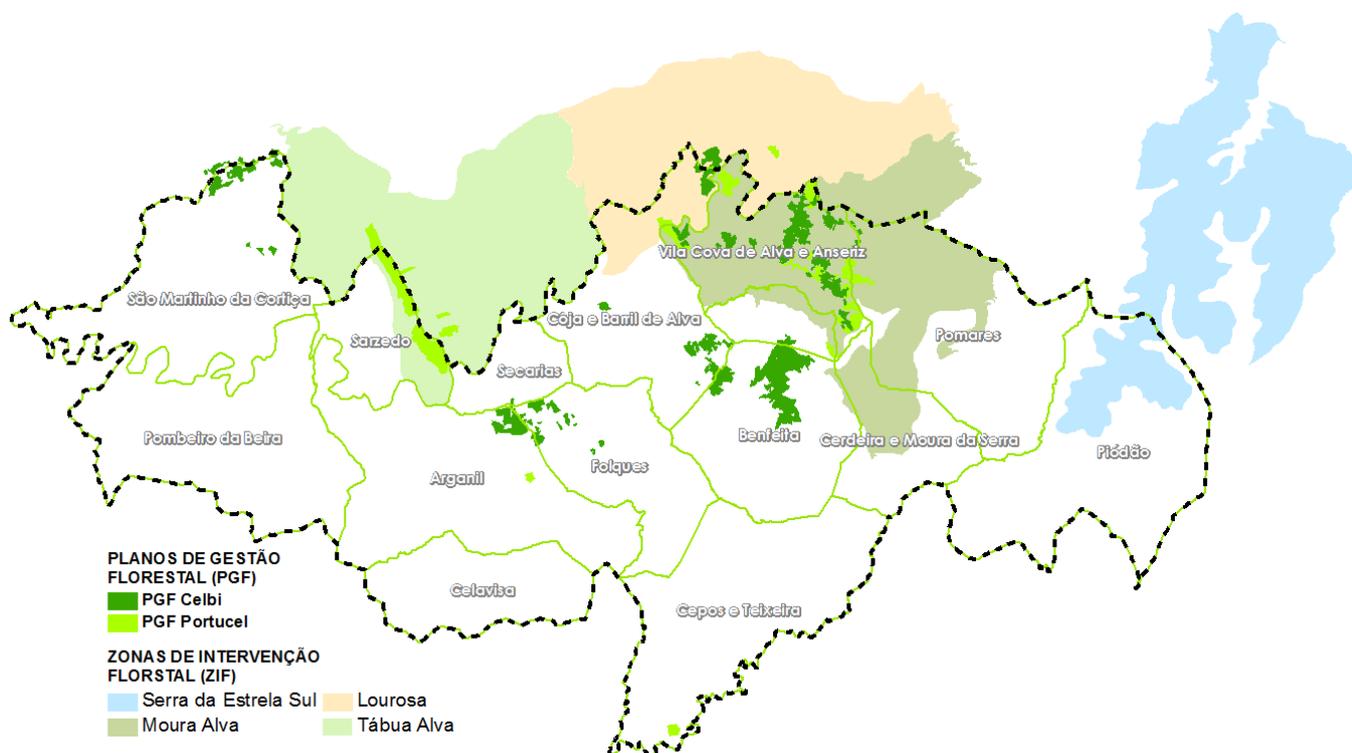


Figura 16 – Instrumentos de gestão florestal, concelho de Arganil (Fonte: PMDFCI, 2018-2027)

Quadro 44 - Área ocupada pelas ZIF no concelho de Arganil

ZIF	Área (ha)
Serra da Estrela Sul	681,4209
Moura Alva	3643,847
Lourosa	593,0461
Tábua Alva	420,147

Devido à extensão destas áreas e à sua relação como o concelho de Arganil, e pelo facto de não se conseguir separar um território que apresenta elevado contínuo florestal com outros concelhos, pelo facto de possuírem planos de gestão e defesa específicos, estas áreas devem ser alvo de atenção e análise, bem como de integração com demais ações de prevenção e minimização da ocorrência de incêndios florestais.

Domínio de avaliação **Contaminação florestal**

Como já foi referido anteriormente, o concelho de Arganil é detentor de uma extensa mancha florestal. Esta é constituída principalmente por pinheiro e eucaliptos. Esta realidade, para além da vulnerabilidade que apresenta em termos de probabilidade de ocorrência de incêndios florestais, acarreta ainda questões de fitossanidade e saúde florestal, as quais não podem ser desprezadas.

No concelho de Arganil, os povoamentos florestais são explorados em sistema de monocultura. Para além deste facto, o empobrecimento da biodiversidade, a maior fragilidade dos ecossistemas e a alteração dos

regimes de precipitação que se têm verificado na última década têm contribuído para aumentar a suscetibilidade dos recursos florestais à propagação de doenças e pragas.

Dentro das doenças e pragas com maior perigosidade e possibilidade de ocorrência no concelho de Arganil destacam-se: nemátodo e processionária do pinheiro e o bróstico pequeno. Efetivamente é sobre o nemátodo do pinheiro que reside uma maior preocupação. É uma espécie exótica que apresenta características, dentro das quais a sua forma de propagação, que levam a que os povoamentos, uma vez infetados, dificilmente consigam sobreviver. A propagação do inseto é muito rápida e a sua alocação na seiva das árvores leva ao declínio num curto espaço de tempo.

Reporta ao ano de 2007 o aparecimento da praga no concelho de Arganil. A Portaria n.º 305- A/2008, de 21 de abril, passa a identificar no concelho de Arganil a freguesia do Sarzedo como zona infetada e para a totalidade do concelho como zona de restrição à espécie. Segundo a Associação de Produtores Florestais do Concelho de Arganil (APFCA) registam-se noutras freguesias algumas árvores doentes, sendo, no entanto, na freguesia do Sarzedo o maior foco de infeção. Por este facto, o concelho de Arganil encontra-se sujeito às medidas erradicação, tratamento e prevenção segundo a legislação em vigor, sendo a APFCA a entidade que com maior proximidade tem acompanhado os trabalhos.

Já foram contabilizados 9460ha de área florestal contaminada pela praga não havendo, no entanto, conhecimento sobre o número de árvores efetivamente contaminadas ou até mesmo já abatidas. Informação da AFN (Abril, 2012) que se apresenta nas figuras seguintes demonstra a distribuição da praga pelo território de Portugal Continental, sendo visível a sua presença na zona Centro.

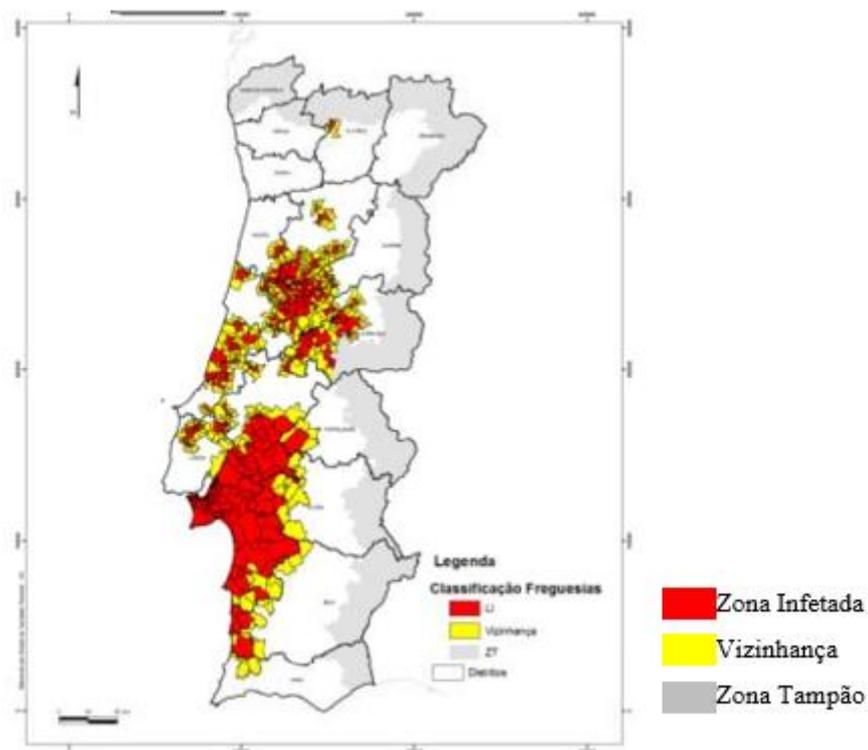


Figura 17 - Zonamento face à presença do nemátodo do pinheiro em Portugal Continental (MAMAOT/AFN, José Manuel Rodrigues, *O Nemátodo da Madeira do Pinheiro: Programa de Acção Nacional de Controlo do Nemátodo da Madeira do Pinheiro – Estratégias, Acções e Resultados*, abril 2012)

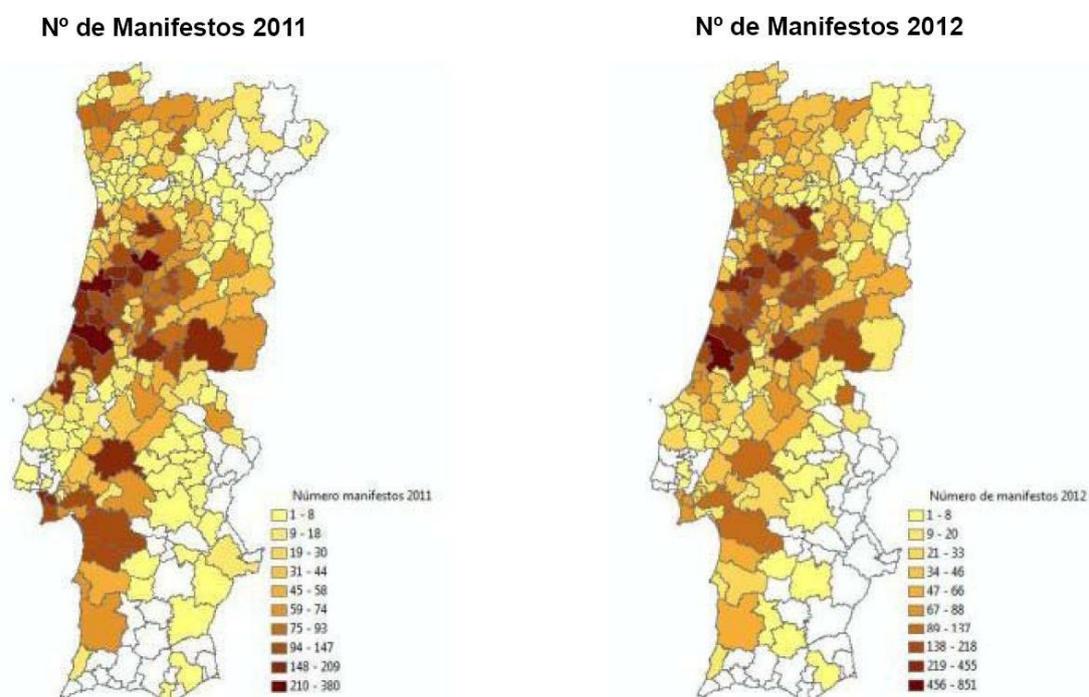


Figura 18 - Evolução da presença do nemátodo do pinheiro em Portugal Continental (MAMAOT/AFN, José Manuel Rodrigues, *O Nemátodo da Madeira do Pinheiro: Programa de Acção Nacional de Controlo do Nemátodo da Madeira do Pinheiro – Estratégias, Acções e Resultados*, abril 2012)

Para além do nemátodo do pinheiro, também a processionária é uma praga com incidência na região fruto principalmente da ocorrência de incêndios florestais, os quais fragilizam os povoamentos florestais, tornando-os mais propícios à contaminação. É na zona baixa do concelho que se tem verificado uma maior incidência deste tipo de pragas, não estando disponível uma contabilização concreta sobre a área afetada e efeitos. Ainda uma outra praga que se manifesta no concelho de Arganil é a de bóstrico pequeno (*Orthotomicus erosus* (Woll.)). Esta praga que tem vindo a densificar-se nos últimos anos tem origem provável nos incêndios ocorridos em 2005 que queimaram vastas áreas de pinheiro-bravo entre a Serra da Estrela e a Serra do Açor e grande parte do concelho de Pampilhosa da Serra. Estes incêndios criaram condições ótimas para a praga se multiplicar, através das árvores queimadas e afogueadas que lhe serviram de incubadora (informação disponível no sítio da APFCA). Não estão disponíveis valores quantitativos no que refere à área afetada ou número de árvores contaminadas. Salienta-se, no entanto, que tanto a processionária do pinheiro como o bróstico pequeno são espécies endémicas, convivendo até ao momento de uma forma sustentável com os povoamentos florestais onde se inserem. Sendo pragas, requerem acompanhamento da propagação e monitorização dos efeitos.

Domínio de avaliação **Acidentes industriais**

Em termos de presença de espaços industriais, o concelho de Arganil conta com 4 espaços de atividades económicas, a saber: Zona Industrial do Vale do Fojo (Ramal de Pombeiro), Zona Industrial da Relvinha (Sarzedo), Zona Industrial de Vale de Zebras (Vale de Zebras) e Zona Industrial de Côja.

A Zona Industrial de Vale do Fojo é a mais recente zona industrial do concelho de Arganil e situa-se na localidade de Ramal de Pombeiro, na Freguesia de São Martinho da Cortiça. Neste espaço encontram-se instaladas oito unidades empresariais, da área da serralharia, construção, mecânica e sinalética, entre outras. No Quadro 45 apresenta-se as unidades instaladas.

Quadro 45 - Atividades instaladas na Zona Industrial de Vale do Fojo

Empresa	Ramo de Atividade
Abal - Areias e Britas de Arganil, Lda.	Areias, Britas e Artefactos de Cimento
Carlos Castanheira & Gomes, Lda.	Serralharia Civil e Alumínios
Casimiro António Conceição Ferreira Gândara	Oficina de Reparação de Automóveis
Construções Alfredo Rodrigues José, Lda.	Construção Civil e Obras Públicas
N F Pegado - Empresa de Sinalização e Publicidade Unipessoal, Lda.	Sinalização Vertical e Publicidade
Pinto & Irmão, Lda.	Carpintaria e Marcenaria
Ramalpombeiro – Construções, Lda.	Engenharia e Construção Civil
Reboques Albano Duarte	Pronto Socorro

Esta área industrial conta com um total de nove lotes, estando 9 com unidades industriais instaladas e em funcionamento. A área total do parque é de cerca de 3,590ha, dos quais cerca de 2,73ha estão classificados como uso industrial e cerca de 0,24ha como espaços verdes.

Outra das zonas industriais do concelho de Arganil é a Zona Industrial da Relvinha, situada na freguesia do Sarzedo. É a que assume maior expressão no concelho, quer pela dimensão quer pela diversidade de atividades económicas que ali se concentram, bem como pela sua localização geográfica privilegiada. Encontra-se atualmente em processo de ampliação passando a acolher em breve a unidade industrial "Ecopipe - Tubos de Aço, Lda." que se encontra em fase de construção.

A Zona Industrial da Relvinha integra na totalidade uma área de cerca de 16,6ha, dos quais cerca de 11,2ha estão classificados como uso industrial e congregam 28 lotes. Em termos de espaços verdes a área industrial possui cerca de 0,54ha. As atividades instaladas são as que se apresentam no quadro seguinte.

Quadro 46 - Atividades instaladas na Zona Industrial da Relvinha

Empresa	Ramo de Actividade
ADF – Antonino Dias Fernandes, Lda.	Equipamentos Térmicos e Estruturas Metálicas
AMMA – Indústria de Confecções, S. A. (Carlo Visconti)	Confecção de Vestuário
ArgoArt – Artes Gráficas, Artigos de Papelaria e Escritório, Lda.	Publicidade
Auto Sucata Zé Neves	Centro de Abate de Veículos em Fim de Vida
Casa do Apicultor	Fabrico de Colmeias e Comercialização de Material Apícola
Costa Ferreira & C. ^a , Lda.	Mobiliário
Fernando Brandão Sérgio	Serralharia Civil
Gabriel Feliciano Pereira Pedro	Manutenção e Reparação de Automóveis
Reauto – Tuning & Car Áudio	Manutenção e Reparação Eléctrica de Automóveis
Silvino e Rainho, Lda.	Mármore e Granitos
Sol Praia Confecções, S. A.	Confecção
Solargus, Lda.	Equipamentos Térmicos, Energia Solar e Estruturas Metálicas
Sulpastéis - Comércio e Industria de Produtos Alimentares Congelados, Lda.	Produtos Alimentares Ultracongelados
Pinewells, Lda.	Produtos de Pellets

A primeira zona industrial criada no concelho de Arganil foi a Zona Industrial de Vale de Zebras que se situa na freguesia de Arganil. Esta zona industrial possui cerca de 2,3 ha de área total, dos quais 1,56ha estão afetos a uso industrial, com um total de 9 lotes, na qual estão instaladas 3 unidades industriais com áreas de atividade na eletricidade, tapeçaria e estofos, a Argoquadros – Fábrica de Caixas e Quadros Eléctricos, a Piodão – Artesanato e Design, Lda e a Aquinos, S.A., respetivamente.

Por sua vez, a Zona Industrial de Côja localiza-se na Freguesia de Côja, junto à Estrada Nacional 342. Possui uma área total de cerca de 4ha, dos quais cerca de 2,6ha têm uso industrial e cerca de 0,1ha estão

classificados como área verde. Este espaço de atividades económicas conta com a presença de 13 lotes, dos quais 6 estão ocupados segundo o quadro que se apresenta de seguida.

Quadro 47 - Atividades instaladas na Zona Industrial de Côja

Empresa	Ramo de Actividade
Alumicôja - Serralharia de Alumínios, Lda	Alumínios
ArgoCôja	Comércio de Materiais de Construção
ARPA – Auto Reparadora e Pneus do Alva, Lda.	Oficina de Mecânica Automóvel
Carvalho & Castanheira, Lda.	Carpintaria
Construções Eduardo Nunes Castanheira, Lda.	Construção Civil
Guilherme Luís Santos Gouveia	Serralharia Civil

Ainda, pela sua importância e características próprias, importa mencionar que se encontram na zona da freguesia de Côja boas jazidas de argila as quais têm permitido o desenvolvimento de uma indústria cerâmica onde as principais referências são as Unidades da Carriça e da Progresso.

Da análise da realidade industrial do concelho, salienta-se que não existe nenhuma atividade que se insira nas obrigações do regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente, decorrente da aplicação do Decreto-Lei n.º 150/2015 de 5 de agosto. No entanto, do decorrer das diferentes atividades poderão surgir situações de acidente, como sejam derrame, explosão ou incêndio.

Não existe registo de ocorrência de acidentes industriais graves que envolvam situações de explosão ou derrame. Em termos de incêndios industriais, ocorreram em 2010, 2 incêndios desta natureza, um na empresa Pinewells Lda, instalada na Zona Industrial da Relvinha, e outro na empresa Abel dos Santos Fernandes & Filhos Lda, a qual não se encontra instalada em nenhuma zona industrial do concelho sendo, no entanto, uma empresa de referência na região.

Importa ainda referir que o concelho de Arganil dispõe de um PMEPC (2015), sendo este uma importante ferramenta de apoio à gestão das situações de acidentes industriais entre outras situações de risco.

Domínio de avaliação **Erosão e Cheias**

A ocorrência de erosão e cheias é fruto das características biofísicas presentes no concelho sendo vulnerabilidades ambientais que se encontram inter-relacionadas.

Os incêndios, a sucessão ecológica, o abandono de áreas agrícolas e a exploração florestal são alguns dos fatores transformadores do uso do solo identificados para o concelho de Arganil. No concelho de Arganil,

principal forma de ocupação do solo é composta por matos e pastagens, ocupando cerca de 50,3% da área do concelho, seguindo-se a área de floresta, com aproximadamente 37,35% da área. O conjunto das áreas agrícolas ocupa 8,32%, sendo a restante área do concelho ocupada por áreas sociais (2,66%), superfícies aquáticas (1,09%) e áreas improdutivas (0,25%). Nesta zona do país existe uma grande área de incultos devido à passagem de vários incêndios pelos mesmos locais, num espaço de tempo relativamente curto. As áreas de incultos fazem-se notar na serra do açor que é detentora da maioria da percentagem das zonas de inculto, devido ao relevo acentuado, dado que se está perante uma zona montanhosa, com pouca fertilidade dos solos.

Quanto ao declive, no concelho de Arganil distinguem-se duas zonas, uma de declives mais suaves, na zona do Alva, e outra com um relevo mais acidentado e declives mais acentuados, na zona do Açor. A zona do Alva, embora com declives mais suaves, frequentemente atinge valores entre os 10 e os 20% (5,7° e 11,3°), existindo também declives acima dos 40%, associados à proximidade de linhas de água e do Rio Alva. A zona do Açor apresenta, na quase totalidade da sua área, declives superiores a 40% (21,8°) e uma fraca representação de classes de declive de ordem inferior. São evidentes declives muito acentuados (superiores a 50% (26,6°)) associados a vales muito encaixados junto a linhas de água. As áreas com declive inferior a 40% situam-se maioritariamente nas linhas de fecho.

No que se refere à hipsometria, carta hipsométrica do concelho revela a existência de um gradiente de altitudes considerável entre a zona Oeste e a zona Este, referidas anteriormente como zona do Alva e zona do Açor, respetivamente. A zona do Alva situa-se sensivelmente entre os 70 e os 400 metros. As altitudes mais baixas verificam-se na zona envolvente ao Rio Alva, aumentando de modo progressivo à medida que nos afastamos deste curso de água até aos 477 metros, na Serra de Santa Quitéria, e aos 318 metros, na Serra da Moita. A zona do Açor situa-se acima dos 400 metros, aumentando progressivamente até aos 1300 metros, na Serra do Açor, atingindo o ponto mais alto na Serra da Cebola (1410 m). Esta zona é caracterizada por ter um gradiente mais acentuado, dando origem a um relevo mais enrugado.

Em termos de geologia e tipologia de solos, os diferentes materiais geológicos resultantes dos diferentes períodos, juntamente com os diversos processos geotectónicos, são responsáveis pela constituição do tipo de rocha que integra o complexo litológico da zona, de formação sedimentar e metamórfica, que por sua vez constitui o material básico dos vários tipos de solo existentes na região. Do ponto de vista geotectónico, esta zona pertence ao Complexo Xisto-Grauváquico que é atravessado discordantemente por várias Cristas Quartzíticas, das quais os Penedos de Góis e de Fajão são um exemplo.

Em termos litológicos, a homogeneidade é evidente, marcada pela presença de apenas um tipo de rocha, o filito. A sul da falha geológica que passa a norte da sede do concelho, com uma direção sensivelmente paralela ao rio Alva, predominam os xistos e grauvaques do pré-câmbrico superior terminal, não existindo grande variabilidade litológica. A zona do Açor (a zona a leste da linha imaginária que une a sede do concelho à vila de Coja) assenta exclusivamente sobre xistos e grauvaques. Na zona do Alva (zona a Oeste dessa mesma linha) são constituídas por areias, calhaus rolados e arenitos pouco consolidados.

Já na direção NW-SE, que parte das proximidades da vila de Arganil até Santa Eufémia, esta faixa ordovícia, apesar de composta essencialmente por quartzitos, sofreu uma ação de aplanção. A envolver esta faixa encontram-se formações detríticas do paleogénico – miocénico: cascalheiras de planalto, arcoses da Beira Baixa e arenitos, que surgem igualmente na freguesia de São Martinho da Cortiça e na freguesia de Pombeiro da Beira. Aqui podemos encontrar cambissolos dítricos e cambissolos húmicos. Estes últimos surgem associados às formações geológicas mais recentes do pliocénico / plistocénico.

Na zona da Serra do Açor, predominam os xistos e grauvaques, os solos são cambissolos dítricos (de acordo com a classificação da FAO) existindo uma mancha de “rankers” acima dos 1000 metros de altitude e que se prolonga desde o extremo Este do concelho até Porto Castanheiro. O domínio do xisto verifica-se nas dobras e fraturas que originam um tipo de relevo característico, vigoroso mas de contornos arredondados, sulcado por vales com grandes quedas de nível, linhas de água encaixadas e onde, por vezes, se encontram curiosos acidentes geológicos, como as quedas de água da Fraga da Pena.

Fruto das características biofísicas e das relações que estas estabelecem entre si, a maior parte do território do concelho de Arganil encontra-se classificado como área sujeita a risco de erosão. No entanto, a maior parte do território apresenta coberto vegetal, predominantemente o estrato arbóreo, permitindo assim reduzir consideravelmente a incidência dos diferentes processos erosivos. Isto deve-se ao facto das ramificações das raízes das árvores, dos arbustos e das plantas herbáceas permitirem a agregação e sustentação das partículas do solo, diminuindo o risco de deslizamentos, desmoronamentos e arrastamento das camadas do solo. No entanto, a redução da superfície agrícola acarreta desde logo graves consequências ao nível da erosão dos solos e, da conjugação das características apresentadas, o risco de erosão apresenta-se como uma vulnerabilidade territorial a considerar. A zona da serra do Açor que apresenta um relevo acidentado, caracterizado por montes elevados e vertentes de declive acentuado, intercalados por vales de fundo chato ou em “v”, propicia a rápida atuação dos processos erosivos. A erosão, à qual estão associados vários agentes, em particular a água, principal responsável pelos movimentos de massa, é claramente o risco natural com maior incidência nesta área. O risco de erosão pode ainda aumentar devido aos incêndios que destroem o coberto vegetal das vertentes mais declivosas e conseqüentemente a ação das chuvas que provoca o arrastamento do solo.

Da análise da cartografia de risco de erosão observa-se que grande parte do concelho se encontra abrangido por este tipo de vulnerabilidade. Destacam-se, no entanto, as freguesias de Cepos, Teixeira, Celavisa, Folques, Benfeita, Moura da Serra, Piodão, Cerdeira, Pomares e a própria sede do concelho, Arganil. A estas correspondem terrenos com encostas de declive acentuado. Não existem, no entanto, valores quantitativos que verifiquem estas ocorrências. Se a esta realidade associarmos o facto de a área de estudo apresentar uma marca importante em termos de rede hidrográfica, a ocorrência de situações de inundação e cheias apresentam-se como outra vulnerabilidade ambiental de destaque.

A área em estudo integra-se na Bacia Hidrográfica do Rio Mondego. A rede hidrográfica é muito densa, sendo constituída por numerosas linhas de água, ribeiras e albufeiras, dotadas de vertentes muito abertas a montante, variando para progressivamente mais fechadas, com o correspondente encaixe dos cursos de água. Um dos rios que fazem parte da Bacia Hidrográfica do Mondego é o rio Alva. A sua bacia hidrográfica possui uma área total de cerca de 710km² com uma forma alongada, que se estende ao longo de 226km. O declive médio das linhas de água é da ordem dos 1,6%, enquanto o declive da bacia atinge no máximo os 59% e em média 16%. As altitudes mínima e máxima da bacia são, respetivamente, 41m e 1.993m, sendo o relevo acentuado.

Evidencia-se a presença de uma zona de cabeceira de linha de água, no rio Alva, bem como parte da secção da sua bacia, que se estende desde Pomares até ao limite Norte do concelho passando pela freguesia de Arganil. Este é banhado pelo rio Ceira a sul, atravessando as freguesias de Cepos, Teixeira, Piodão e Celavisa.

A zona do rio Alva, embora com declives suaves, frequentemente atinge valores entre os 10 e os 20%, existindo também declives acima dos 40%, associados à proximidade de linhas de água e do próprio rio. Por sua vez, a zona do Açor apresenta, quase na sua área total, declives superiores a 40% e uma fraca representação de classes de ordem superior. São evidentes declives muito acentuados (superiores a 50%) associados a vales muito encaixados junto a linhas de água. As áreas com declive inferior a 40% situam-se maioritariamente nas linhas de fecho.

O curso de água mais marcante do concelho de Arganil é o rio Alva, tributário do Mondego, o qual atravessa grande parte do seu território. Este possui uma área total de cerca de 710km² com uma forma alongada, que se estende ao longo de 226km. O declive médio das linhas de água é da ordem dos 1,6%, enquanto o declive da bacia atinge no máximo os 59% e em média 16%. As altitudes mínimas e máxima da bacia são, respetivamente, 41m e 1.993m, sendo o relevo acentuado. São afluentes do Alva diversas

ribeiras e linhas de água no concelho: Ribeira da Aveia, Ribeira de Folques, Ribeira da Mata, Ribeira de Celavisa, Ribeira de Pomares e Ribeira de Piódão, apenas nomeando algumas de carácter permanente. Estas são de extrema importância porque muitas delas atravessam localidades e encontram-se na proximidade de aglomerados populacionais. Já o rio Ceira acompanha parte do limite Sul do Concelho, estabelecendo a divisão com o concelho da Pampilhosa da Serra. Existem, de igual modo, inúmeras linhas de água no concelho tributárias do rio Ceira: a Ribeira de Parrozelos, a Ribeira da Fórnea e a Ribeira do Moinho são as principais.

Em termos de ribeiras, as Ribeiras de Folques e da Mata, afluentes do rio Alva, assumem particular destaque como linhas de água permanentes. O encaixe das linhas de água é francamente acentuado, onde predomina o xisto como substrato geológico. No rio Alva, junto à sede de concelho, e porque se trata do curso médio-final do rio, os vales são aplanados. As Ribeiras de Piódão e de Pomares encontram-se administrativamente inseridas no Município de Arganil, que apresenta um vasto património de socalcos que provêm de tempos remotos. O seu enquadramento natural integra-se no mais importante conjunto montanhoso português, a Cordilheira Central, designadamente na Serra do Açor. A Bacia da Ribeira do Piódão reparte-se por dois concelhos: a norte pelo concelho de Seia e a sul pelo de Arganil. A área total da bacia é de 34 km², e encontra-se uniformemente distribuída pelos dois municípios. Esta bacia está compreendida entre 290 e 1342m. Na área da bacia pertencente ao concelho de Arganil, os socalcos encontram-se localizados entre os 960m de altitude máxima e os 420m de altitude mínima. A Bacia da Ribeira de Pomares encontra-se a W da bacia do Piódão e está localizada entre 220 e 1280m de altitude.

Ainda em termos hidrográficos, destaca-se a existência de duas barragens no concelho de Arganil: a barragem das Fronhas e a barragem do Alto Ceira. Decorrente das suas características biofísicas, o concelho de Arganil possui como riscos naturais a erosão e as cheias, sendo tal possível de observar através da cartografia REN, a qual abrange as áreas de máxima infiltração, riscos de erosão, risco de cheias, cabeceiras das linhas de águas, escarpas e leitos dos cursos de água.

Em termos de risco de erosão, grande parte do território do concelho de Arganil encontra-se sujeito a esta tipologia de risco. Mas como a maior parte do território apresenta coberto vegetal, predominantemente o estrato arbóreo, permite-se reduzir consideravelmente a incidência dos diferentes processos erosivos. Através da análise da caracterização biofísica e do uso e ocupação de solo deste concelho poder-se-á afirmar que os fatores que mais contribuem direta ou indiretamente, para a erosão dos solos, são a precipitação, o gelo, a topografia, o coberto vegetal e os incêndios florestais e ação biológica dos animais. A redução da superfície agrícola utilizada acarreta graves consequências ao nível da erosão dos solos, da

mesma forma que a reconversão destes espaços em áreas florestais, aumenta risco de ignição e propagação de incêndios florestais.

A zona da Serra do Açor assume especial importância nesta tipologia de risco. É um território que apresenta um relevo acidentado, caracterizado por montes elevados e vertentes de declive acentuado, intercalados por vales de fundo chato ou em "v", situação que propicia a rápida atuação dos processos erosivos. A erosão, à qual estão associados vários agentes, em particular a água, principal responsável pelos movimentos de massa, é claramente o risco natural com maior incidência nesta área. O risco de erosão pode aumentar devido aos incêndios que destroem o coberto vegetal das vertentes mais declivosas e consequentemente a ação das chuvas provoca o arrastamento do solo.

No que se refere ao risco de cheia, verifica-se que é nas margens dos rios principais bem como nos terrenos instalados nas proximidades da Albufeira da Fronhas que se regista uma maior perigosidade de ocorrência destes eventos. O concelho de Arganil tem como principais rios, a Norte o rio Alva e a Sul o rio Ceira, dois dos maiores afluentes do rio Mondego. Relativamente às situações de inundações é no rio Alva que se registam o maior número de ocorrências que afetam as populações, uma vez que é nas suas margens que se verifica a maior densidade de aglomerados e de zonas agrícolas. No entanto, os maiores estragos não estão relacionados apenas com os principais cursos de água, estes podem ocorrer em pequenos cursos de água como é a ribeira de Folques ou a ribeira da Mata. Pormenorizando, é nas zonas baixas das localidades atravessadas por ribeiras, que também se verifica uma maior probabilidade de ocorrência de situações de inundação ou cheia. Salientam-se aqui as localidades de Pomares, Vila Cova do Alva, Barril do Alva, Coja, Benfeita, Celavisa, Folques, Arganil, Secarias e Sarzedo. A grande parte destas áreas corresponde a áreas de ocorrência das cheias dos 100 anos na sua totalidade ou parcialmente.

Ainda em termos de perigosidade de ocorrência de situações de inundação ou cheias importa aferir quais os pontos mais críticos, bem como a presença de edificações nestes locais. A cartografia demonstra que os pontos mais críticos coincidem com as localidades apresentadas anteriormente, porque se encontram em cotas mais baixas do concelho, porque são atravessadas por rios ou ribeiras e porque são rodeadas por encostas com declives acentuados, fazendo confluir a elas as águas. Estas zonas distribuem-se um pouco por toda a área do concelho, não existindo uma particularidade a salientar. Nestas zonas verifica-se a presença de habitações e património edificado, facto que eleva a perigosidade nestas áreas. Efetivamente, as situações mais comuns nestas localidades resultam de situações de maior pluviosidade, que aumentam a cota dos leitos dos rios e ribeiras, originando inundações. Não têm sido, até ao momento, consideradas como de extrema importância dado que na sua maioria afetam apenas as margens dos rios e alguma área

agrícola de subsistência. A chave que condiciona a ocorrência de inundações ou cheias é a intensidade da precipitação e a sua duração. Por outro lado, a topografia, o tipo de cobertura do solo desempenham igualmente papéis importantes.

Neste domínio, importaria ainda aferir a totalidade da área impermeabilizada no concelho, não existindo, no entanto, um valor disponível para este parâmetro.

8.3 ANÁLISE SWOT

Com o objetivo de identificar as potencialidades e fragilidades do Município, relativamente a fatores determinantes para a análise de riscos ambientais, elaborou-se uma análise SWOT para o território em causa.

Salienta-se que se efetua a referida análise como suporte à caracterização da situação existente e evolução esperada, na ausência de implementação da 2ª alteração do Plano, e, portanto, sem considerar a sua influência na análise. Esta análise, cujos resultados se apresentam no Quadro 48, expressa de forma resumida, um conjunto de fatores positivos e negativos, bem como ameaças e oportunidades associadas aos domínios de análise no FCD em avaliação.

Quadro 48– Análise SWOT no âmbito do FCD – Riscos ambientais e tecnológicos

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Existência de um PMEPC • Existência do PMDFCI ou do programa de execução municipal, conforme aplicável • Riqueza natural e qualidade paisagística • Existência de empresas instaladas nas zonas industriais com actividades na área das energias renováveis, nomeadamente biomassa(Pinewells, Lda) • Espécies endémicas (procecionária dopinheiro e bróstico pequeno) que têmconvivido de forma sustentável com os povoamentos florestais • Presença de duas barragens no concelho de Arganil: a barragem das Fronhas e a barragem do Alto Ceira, com grande disponibilidade de água • Existência de vários cursos de água, sendo o rio Alva o principal curso de água e possui diversas ribeiras e linhas de água no concelho, sendo as principais: Ribeira da Aveia, Ribeira de Folques, Ribeira da Mata, Ribeira de Celavisa, Ribeira de Pomares e Ribeira de Piódão 	<ul style="list-style-type: none"> • Território com grandes áreas de floresta vulnerável à ocorrência de incêndio • Perigosidade de incêndio muito elevada em grande parte do território - Elevada perigosidade de incêndio florestal na "zona do Açor" e na "zona do Alva" • Território com declives acentuados, facto que origina dificuldades de acesso em caso de incêndio florestal • Conjugação entre tipologia de solos, topografia e precipitação • Dimensão do concelho e distribuição dos aglomerados populacionais • Envelhecimento da população • Território pouco atrativo à fixação populacional • Extensas manchas populacionais instaladas em áreas identificadas como vulneráveis (localidades de Arganil, Sarzedo, Folques, Coja, Secarias, Pomares e Vila Cova do Alva, por exemplo)
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação efetiva e total do PMDFCI ou do programa de execução municipal, conforme aplicável • Gestão holística dos riscos nos parques industriais • Promoção e desenvolvimento de um turismo sustentável, onde a informação, sensibilização e manutenção dos espaços naturais seja uma realidade • Rentabilização económica resultante da gestão das áreas naturais, nomeadamente do património florestal 	<ul style="list-style-type: none"> • Risco de incêndio • Possibilidade de ocorrência de acidentes industriais (derrame, explosão, incêndios industriais) • Risco de inundação e cheia • Grande parte do território encontra-se sujeita a risco de erosão • Contaminação florestal, nomeadamente pelo agente nemátodo do pinheiro (espécie exótica) • Desertificação e abandono do território

8.4 OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

Com a proposta de 2ª alteração do PDM em análise, pretende-se organizar o espaço atendendo aos objetivos estratégicos de desenvolvimento, conservação e preservação dos recursos bem como de gestão territorial, promovendo um concelho sustentável e de qualidade.

Para o FCD – Riscos ambientais e tecnológicos, e para a concretização da presente proposta de alteração ao PDM, estudaram-se as oportunidades e as ameaças decorrentes das possíveis alterações que o plano permitirá concretizar no território. Pretende-se desta forma analisar os aspetos mais positivos bem como os negativos em resultado da alteração do PDM [Quadro 49].

Quadro 49 – Oportunidades e Ameaças da proposta de alteração do PDMA no que respeita ao FCD – Riscos ambientais e tecnológicos

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">• Valorização do património florestal• Cumprimento das ações expressas no PMDFCI de Arganil ou no programa de execução municipal, conforme aplicável• Gestão do ciclo da água• Adoção de modelos de gestão industrial eco-eficientes e sustentáveis• Identificação de ineficiências de gestão de risco com oportunidade de melhoria	<ul style="list-style-type: none">• Diminuição da capacidade de infiltração por impermeabilização da área• Risco de incêndio florestal e sobre património edificado por ação antrópica• Risco de derrame e explosão em consequência das atividades a instalar na zona industrial e da gestão das mesmas• Risco de erosão• Risco de inundações resultado de eventos extremos• Abandono e desertificação

8.5 DIRETRIZES PARA SEGUIMENTO

As diretrizes de seguimento constituem orientações ou recomendações, que podem contribuir para um acompanhamento dos efeitos da proposta de 2ª alteração do PDMA e que melhor integram os princípios da sustentabilidade. Com base nos indicadores identificados, e nos efeitos previsíveis que a implementação da proposta de alteração do PDM poderá ter sobre estes, foram identificadas medidas de minimização e/ou prevenção dos efeitos bem como de monitorização face à execução do mesmo.

Risco de incêndio rural

- Avaliação periódica do risco de incêndio no concelho e divulgação do mesmo;
- Implementação das medidas e ações estabelecidas nos planos de prevenção e combate a incêndios florestais e sobre património edificado (quer no que se refere a dotação de meios - pontos de água, equipas de prevenção, sistemas de alerta e combate, equipamentos disponíveis, etc. – ou realização de atividades específicas);
- Elaboração de relatórios de situações de risco e/ou emergência face à probabilidade/ocorrência de incêndio florestal ou sobre património edificado, com avaliação do espaço ardido (número de acontecimentos, área ardida, edifícios afetados, população humana afetada), tempos de resposta dos meios de intervenção (min) bem como das perdas patrimoniais em consequência de incêndio (euros);
- Adoção de técnicas construtivas dos edifícios que contribuam para o aumento da resistência destes ao risco de incêndio.

Dever-se-á também garantir o cumprimento dos requisitos legais, nomeadamente no que se refere às obrigações estabelecidas no Regulamento Geral de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (RG-SCIE) (Decreto-lei n.º 220/2008 de 12 de novembro).

Contaminação florestal

- Não sendo da responsabilidade da autarquia controlar este domínio, deve acompanhar e promover as ações que visem a identificação, controlo e minimização dos efeitos decorrentes de ações sobre os povoamentos junto das entidades responsáveis, nomeadamente da GNR.
- Poderá ainda desenvolver ações de informação e sensibilização junto dos operadores sobre estas fontes de contaminação bem como o seu comportamento, controlo e medidas de erradicação.

Riscos de cheia

- Estabelecimento do zonamento do risco de inundação com identificação clara das fragilidades e condicionamentos daquelas zonas bem como estabelecimento de um plano de prevenção, alerta e minimização dos efeitos face à ocorrência de eventos desta natureza;
- Assegurar que áreas envolventes a zonas a intervir apresentem sectores permeáveis significativos, nomeadamente, assegurar a manutenção e/ou criação de espaços verdes, permitindo desta forma a infiltração da água da chuva;
- Estabelecimento de medidas de defesa contra o risco de inundação que visem a redução do escoamento (ex: construção de infraestruturas, florestação, medidas de proteção do solo), a redução da duração (ex: instalação de sumidouros nas vias rodoviárias, estações de bombagem, etc...), entre outras e monitorização das mesmas;
- Os processos de licenciamento de obras devem assegurar que as intervenções nas linhas de água sejam amplas e não apresentem estrangulamentos por via de construção de travessias, para que a água que converge rapidamente para as depressões, oriundas das áreas adjacentes, tenha condições para uma rápida drenagem para os grandes cursos de água;
- As linhas de drenagem devem ser libertas de qualquer intervenção e limpas com alguma regularidade, pois poderão ser importantes durante episódios de forte intensidade de precipitação.

Acidentes Industriais

- Garantir a articulação entre PMDFCI ou programa de execução municipal, conforme aplicável e o PME.

Dado que estes acidentes integram a probabilidade de risco de derrame, de explosão ou de incêndio em espaço industrial e visto que estes têm planos de pormenor que regem a gestão dos mesmos, deverão ser atendidas todas as obrigatoriedades e medidas definidas pelos Regulamentos do Plano de Pormenor ou outras obrigatoriedades legais decorrentes de legislação específica.

Riscos de erosão

- Implementação de medidas estruturais que envolvam microdrenagem, macrodrenagem, estabilização de talvegues e taludes e medidas não estruturais (preventivas) como por exemplo realizar o planeamento urbano e a gestão do uso do solo nas áreas identificadas com risco de erosão;

- Sempre que se registar a necessidade de uma nova construção, deverão ser tidas em consideração as medidas que acautelem os processos erosivos do solo devendo para tal, quando necessário, ser equacionadas medidas de estabilização de taludes, contemplando as necessárias intervenções de reflorestação;
- Deverão ser asseguradas todas as condições de estabilidade sobretudo ao nível da abertura de taludes e aterros construídos;
- Estes mesmos taludes e aterros devem manter funcionais todas as estruturas de drenagem construídas. A sua reflorestação evitará a escorrência das águas, garantindo a sua estabilidade e diminuindo os riscos de erosão;
- Fomentar a reabilitação ecológica da área florestal e outras onde tal seja possível através da implementação de um plano de requalificação do coberto vegetal, designadamente nas áreas de REN classificadas como áreas com risco de erosão;
- Deve ainda ser tida em consideração a implementação de medidas de prevenção da erosão hídrica e de proteção do solo já que estas contribuem para a redução do risco de cheias.

Capítulo **04**

PLANO DE CONTROLO E QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A AÇÃO

01 ORIENTAÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE CONTROLO

Para que a proposta de 2ª alteração do PDMA apresente uma contribuição efetiva e positiva para o desenvolvimento sustentável local, regional e global, foram desenvolvidas orientações para a implementação de um Plano de Controlo que visam assegurar a garantia de cumprimento das diretrizes de planeamento, de gestão, de monitorização e avaliação, na fase de execução do plano. Nestas orientações encontram-se incluídas a maioria das medidas preconizadas anteriormente, na fase de avaliação de cada um dos FCD analisados.

Neste contexto, as orientações para a implementação de um Plano de Controlo inserem-se na Fase de Seguimento do processo da AAE, uma vez que pretendem acompanhar o ciclo de planeamento, programação e execução do PDMA.

Para cada um dos indicadores, foram definidas medidas de gestão ambiental a desenvolver durante a execução do Plano, que permitirão ao município atingir as metas de sustentabilidade que profetizou, alcançando deste modo as metas definidas em documentos estratégicos.

Importa que a aplicação das orientações definidas seja monitorizada através dos indicadores de avaliação estratégica previamente seleccionados, com o objetivo de garantir a eficácia e eficiência na execução do Plano.

Tendo em conta o referido no Artigo 11.º da Directiva 2001/42/CE, de 25 de Junho, e no Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho [com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio], os resultados do previsto no Plano de Controlo deverão ser actualizados com uma periodicidade mínima anual pela entidade responsável pela elaboração do Plano [Câmara Municipal de Aguiar da Beira], serão divulgados pela entidade referida através de meios electrónicos e posteriormente remetidos à APA.

Na sequência da monitorização anual exigida, deverá ser realizada uma nova ponderação relativa à evolução de cada indicador, e deverão ser avaliadas as medidas preconizadas, de forma a alcançar as metas pretendidas, prevendo-se que a reunião de informação adicional possa conduzir à alteração, adição ou ajuste destas mesmas medidas e metas, correspondendo este momento a uma alteração do Plano de Controlo da fase de seguimento.

A Figura 19 resume e identifica as etapas que devem ser seguidas durante a Fase de Seguimento do Plano.

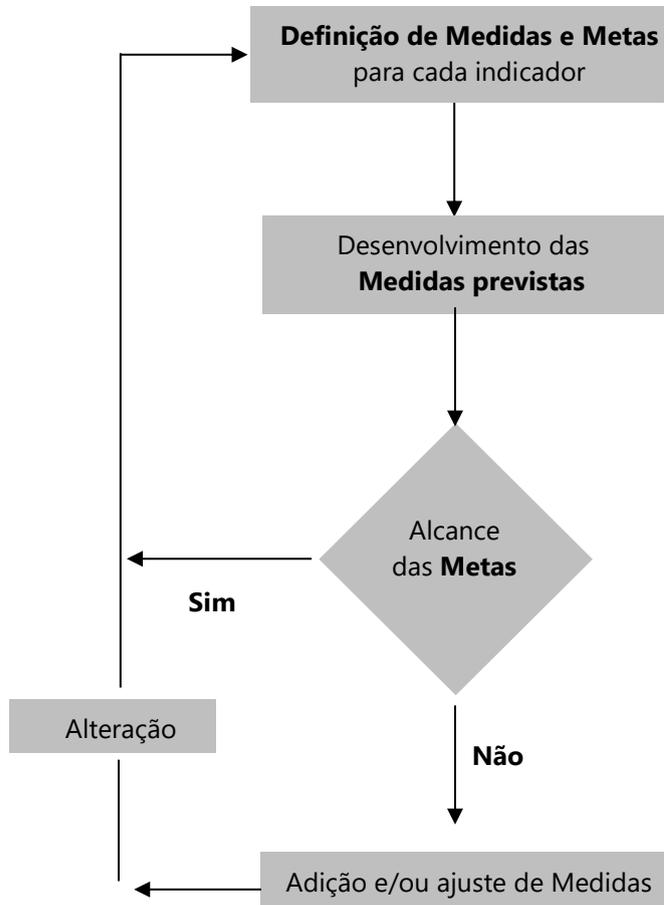


Figura 19 - Esquema conceptual das etapas que constituem o Plano de Controlo da Fase de Seguimento

O Quadro 50 apresenta os objetivos de sustentabilidade, os indicadores considerados pertinentes para a fase de acompanhamento e seguimento das diferentes fases de implementação da proposta de 2ª alteração do PDMA, e define as medidas de gestão ambiental a desenvolver.

Quadro 50 – Orientações para a implementação do Plano de Controlo: Indicadores de sustentabilidade, medidas de gestão ambiental e ações a desenvolver

Objetivos	Crítérios	Indicador	Medidas	
Ordenamento do Território				
<ul style="list-style-type: none"> Fomentar a organização espacial do território Adaptar os critérios de classificação do solo, artigo 199, DL 80/2015 Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, tendo em conta as condicionantes existentes Melhorar e potenciar o quadro das acessibilidades intra-concelhias 	Uso do Solo	Solo Rural	Promover um equilibrado e estruturado ordenamento do solo rústico e do solourbano.	
		Solo Urbano		
	Ordenamento biofísico e paisagístico (Classes de espaços e Condicionantes existentes no território)		Espaços naturais e paisagísticos	Preservar e valorizar as áreas naturais, nomeadamente os ecossistemas ribeirinhos Sensibilizar a população para a conservação e valorização do património naturaldo concelho
			REN	Salvaguardar, preservar e valorizar cada um dos Subsistemas que integram aREN.
			RAN	Salvaguardar os Solos Agrícolas em especial os classificados como integrantes daRAN.
			Espaço Florestal	Promover a proteção e valorização da área florestal. Promover o ordenamento e proteção da floresta de acordo com as orientações doPROF Centro Litoral e do PMDFCI ou programa de execução municipal, conforme aplicável.
	Acessibilidades rodoviárias		Rede Viária	Promover um correto ordenamento, gestão e manutenção da Rede Viária intra e inter-concelhia.
			Transportes (empresas)	Promover uma melhoria dos transportes intra e intermunicipais
Competitividade e Desenvolvimento Regional				
<ul style="list-style-type: none"> Aumentar a competitividade e atratividade do município no contexto regional Criar condições para a atração e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas no contexto regional Estruturar e infraestruturar espaços vocacionados para a instalação de atividades económicas 	Atratividade empresarial	Espaços de atividades económicas	Promover o correto ordenamento e gestão das áreas destinadas a espaços de atividades económicas, tendo em conta as diferentes atividades que se podeminstalar nestes espaços (indústrias, exploração extrativa, turismo). Promover a definição de espaços públicos e espaços verdes qualificados.	
		Relação entre a área afeta a uso industrial e a área do município		
		Taxa de execução do espaço industrial		
	Dinâmica Empresarial e Económica		Taxa de ocupação dos espaços industriais	Promover políticas de atração e de fixação de novas atividades económicas.
Atividades económicas instaladas no concelho			Promover a instalação de serviços de apoio às diversas unidades. Promover a criação de serviços de apoio à vivência e sociabilidade entre ostralhadadores das diversas unidades	

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
<ul style="list-style-type: none"> • Criar novos postos de emprego, diminuindo a taxa de desemprego • Fomentar o desenvolvimento sustentável, racionalizando e qualificando os espaços para a implantação e desenvolvimento de atividades económicas 			instaladas.
		Número de estabelecimentos industriais em solo rústico	Promover a deslocalização das atividades industriais isoladas e que apresentem conflitos de uso e ocupação com o sistema biofísico para os espaços de atividade económica existentes no município, sempre que tal prática seja economicamente sustentável
		Número de agroindústrias	Promover uma correta localização das agroindústrias, tendo em conta a função da exploração e transformação dos produtos agrícolas ou florestais. Admitir a presença de agroindústrias no solo rural desde que apresentem um aligação ao tecido produtivo local
	Nível de empregabilidade e formação profissional	Estruturas de apoio à formação profissional	Promover a qualificação da população ativa desempregada. Promover o desenvolvimento de projetos que envolvam as principais unidades empresariais locais e os principais polos de conhecimento. Promover o aumento da taxa de emprego e de formação profissional. Criar condições para a existência de mais emprego no concelho. Criar condições para a fixação de empresas no concelho. Promover ações de Formação Profissional orientada para as áreas mais carenciadas de emprego.
Qualidade de Vida			
<ul style="list-style-type: none"> • Melhorar a qualidade de vida dos habitantes do concelho • Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural e edificado do concelho • Qualificar o Espaço Público • Qualificar a rede de Equipamentos de Utilização Coletiva • Garantir mobilidade para todos 	Lazer/Valorização paisagística e ambiental	Espaços Verdes (integrados na Estrutura Ecológica Urbana)	Promover a correta gestão e definição de espaços verdes
		Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental	Promover a valorização dos espaços com interesse ambiental e paisagístico de Arganil. Criar um roteiro de sítios com interesse ambiental e paisagístico do município de Arganil.
	Espaço Público	Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público	Promover uma correta utilização e gestão do espaço público, qualificando-o tornando-o atrativo e de fácil uso e acesso, pela generalidade da população.
	Equipamentos de utilização coletiva	Equipamentos de utilização coletiva	Promover uma correta gestão e utilização destes equipamentos integrando-os numa rede de espaços e percursos públicos que permitam a sua articulação

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
	Mobilidade para todos	Estudos/Planos com vista à obtenção de efeitos multiplicadores na promoção da mobilidade	Garantir, quer nos espaços públicos quer nas estruturas edificadas, condições de acessibilidade adequadas que se enquadrem e respondam aos desafios da “acessibilidade para todos”.
Áreas Classificadas			
<ul style="list-style-type: none"> • Conservação do património natural e cultural em áreas classificadas • Proteção e valorização da paisagem • Manutenção da biodiversidade 	Promover a valorização e assegurar a conservação do património natural e cultural em áreas classificadas	Área do município integrada no Sistema Nacional de Áreas classificadas	Assegurar a revisão atempada dos instrumentos de gestão territorial municipais.
		Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) para o ordenamento das Áreas Classificadas	
	Proteger, valorizar a paisagem, principalmente em áreas classificadas	Ações de manutenção e gestão da paisagem	Sensibilizar a população local e turistas para as fragilidades do património natural classificado e os cuidados a ter no seu usufruto.
		Trilhos de interpretação devidamente equipados e sinalizados	Planeamento e execução de programas de turismo de natureza sustentáveis. Divulgação de outros pontos de valor natural como, por exemplo, a Mourísia.
	Evitar prejuízos em áreas classificadas, sítios geológicos e espécies protegidas	Área classificada com plano de gestão	Implementação de um Plano de Gestão para as áreas classificadas, integrando as orientações de gestão referidas no PSRN 2000.
		Medidas estratégicas de minimização de impacto das catástrofes naturais	Assegurar a contínua atualização e melhoria do PMDFCI de Arganil ou programa de execução municipal, conforme aplicável
	Manter a biodiversidade, evitando perdas irreversíveis	Diversidade de espécies	Implementação de estruturas que permitam a divulgação dos valores naturais da região, bem como a sensibilização para as questões relacionadas com as temáticas ambientais.
		Espécies ameaçadas e protegidas	
		Ações de conservação de espécies	
	Monitorização e reabilitação dos <i>habitats</i>	Habitats classificados	
Ações de conservação de habitats			
Estrutura Ecológica Municipal			
<ul style="list-style-type: none"> • Promoção a gestão sustentável dos sistemas que integram a Estrutura Ecológica Municipal (EEM) 	Promover a gestão sustentável e as funções e serviços dos sistemas que integram a Estrutura Ecológica Municipal (EEM)	Área do concelho integrada na EEM	Promover ações de conservação dos sistemas biofísicos, e dos elementos, que integram a EEM. Promover o uso de espécies autóctones nos espaços que compõem a EEM.
		Sistemas ecológicos e valores integrados em espaços de EEM	

Objetivos	Crítérios	Indicador	Medidas
Gestão, Conservação e Valorização da Floresta			
<ul style="list-style-type: none"> Promoção dos valores naturais Controlo da proliferação das espécies exóticas invasoras com risco ecológico 	Promover a gestão sustentável e conservação da floresta	Zonas de Intervenção Florestal	Promover a reflorestação com espécies de reduzida combustibilidade. Mapear de focos de espécies vegetais invasoras. Controlar e/ou erradicar focos de vegetação invasora.
		Área florestal inserida em espaço natural e paisagístico	
		Área de floresta com plano(s) de ação e/ou gestão proposto(s)	
	Controlar a proliferação de espécies vegetais não indígenas invasoras com risco ecológico conhecido	Áreas de distribuição das espécies invasoras	
		Ações de controlo de espécies vegetais invasoras	
	Fomentar oportunidades de fruição sustentável em áreas naturais	Parques e percursos devidamente equipados e sinalizados, em áreas florestais	
Aproveitamento de linhas de água para o incremento de atividades lúdicas devidamente reguladas			
Património geomorfológico classificado			
Identidade Histórica e Cultural			
<ul style="list-style-type: none"> Preservar edifícios históricos e outras características culturais importantes Promover a reabilitação e dinamização de edifícios históricos Fomentar a reabilitação e ocupação de edifícios nas proximidades de centros históricos Impulsionar a identificação do património construído diferenciador; Valorizar a diversidade e a identidade local do património turístico 	Valorização do património construído	Obras em edifícios históricos (recuperação / manutenção)	Promover a reabilitação/recuperação/manutenção dos edifícios que representem traços da memória e da identidade locais nos diversos aglomerados.
		Reabilitação de edifícios urbanos degradados	Promover a reabilitação/recuperação de edifícios urbanos degradados garantindo que as características próprias dos edifícios são preservadas.
		Imóveis classificados	Assegurar a recuperação dos imóveis classificados ou em vias de classificação. Garantir a inventariação dos imóveis bem como a sua regular atualização. Monitorizar a preservação e conservação dos imóveis classificados.
		Imóveis com interesse patrimonial	
		Aldeias Históricas	Criar uma rede de sítios e de acontecimentos com interesse para o turismo, recreio e lazer.
		Aldeias do Xisto	
		Projetos de requalificação das Aldeias Históricas	

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
<ul style="list-style-type: none"> Promover a requalificação das Aldeias com vocação turística Promover o desenvolvimento do turismo a nível local e com base na identidade cultural Valorizar os saberes e características locais 	Valorização do património cultural	e de Xisto reconhecidas em Arganil	Promover eventos culturais através da informação aos municípios.
		Produtos tradicionais de qualidade protegida	
		Eventos tradicionais e culturais	
Turismo			
<ul style="list-style-type: none"> Promover o turismo natural sustentável Preservar o espaço natural e paisagístico Desenvolver o turismo ativo Fomentar a divulgação cultural integrada com o turismo Fomentar a oferta de unidades hoteleiras de qualidade 	Potenciação do património e turismo ativo	Rotas e percursos	<p>Definir uma estratégia de desenvolvimento do turismo sustentável para o município que envolva estratégias de animação ao nível cultural.</p> <p>Sistematizar e operacionalizar um Programa de Turismo Sustentável no concelho de Arganil.</p> <p>Realização de um Plano Estratégico de Desenvolvimento Turístico que promova uma nova imagem de Arganil, ligada à biodiversidade, à cultura e ao desenvolvimento sustentável, dando relevo aos fatores diferenciadores do concelho.</p>
		Empresas de Animação na área do Turismo Ativo reconhecidas como Turismo de Natureza pelo Turismo de Portugal, I.P.	
	Potenciação das dinâmicas turísticas	Ações de divulgação turística	<p>Desenvolvimento de campanhas de comunicação que divulguem as ofertaturísticas do concelho, através do recurso a multimédia e redes sociais interativas</p> <p>Estabelecer boas práticas para utilização dos espaços naturais.</p> <p>Promoção de iniciativas de educação / sensibilização ambiental.</p>
	Disponibilidade de equipamentos e serviços associados ao turismo	Alojamento turístico	<p>Garantir a inventariação das unidades hoteleiras e equipamentos de restauração com receitas tradicionais locais existentes no concelho bem como a sua regular atualização.</p>
		Estada média no estabelecimento	
Número de visitantes anuais do concelho			
Resíduos			
<ul style="list-style-type: none"> Promover uma política adequada de gestão de resíduos 	Destino final dos resíduos produzidos	Produção de Resíduos Urbanos	Garantir a inscrição no Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente e o preenchimento do Mapa Integrado de Registo de Resíduos, pelas Unidades Industriais implantadas no território abrangido pelo PDM
		Resíduos urbanos desviados de aterro (% RSU valorizados/RSU produzidos *100)	Diminuir a quantidade de resíduos valorizáveis com destino final o aterro.
		Taxa de reciclagem	Valorizar os resíduos recicláveis (Papel/cartão, vidro e

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
			<p>embalagens) produzidos pelas unidades industriais instaladas e a instalar.</p> <p>Monitorizar os resíduos valorizáveis e os que vão para aterro.</p> <p>Criar pontos de recolha para pilhas e tinteiros.</p> <p>Estabelecimento de um dia, mensal, para recolha de “monos domésticos”.</p> <p>Implementar um sistema de recolha porta-a-porta nas freguesias com mais população, sendo necessária uma correta e adequada sensibilização da população envolvida de forma a esta constituir uma solução eficaz.</p> <p>Promover ações de sensibilização de separação de resíduos referentes à implementação de boas práticas de gestão de resíduos sólidos urbanos no âmbito da recolha seletiva e promoção da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos.</p>
Recursos hídricos			
<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a proteção dos recursos hídricos • Reduzir os níveis de contaminação da água, para níveis que não prejudiquem os sistemas naturais 	Poluição da água / Contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	Qualidade da água superficial	<p>Assegurar a conservação e sustentabilidade dos recursos hídricos.</p> <p>Promover ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos.</p> <p>Acompanhar a evolução dos resultados de monitorização apresentados na rede de qualidade da água do SNIRH, nomeadamente no que respeita à estação de monitorização e “S. Pedro”.</p> <p>Reabilitação da rede hidrográfica dentro dos perímetros urbanos.</p>
		Qualidade da água subterrânea	
<ul style="list-style-type: none"> • Garantir serviços de abastecimento de água para consumo humano 	Infraestruturação ao nível do abastecimento de água	Consumo de água por habitante	<p>Assegurar o uso racional e eficiente da água.</p> <p>Promover ações de sensibilização relativas à poupança de água.</p> <p>Estabelecer um programa de monitorização do consumo de água.</p>
		População servida por sistemas de abastecimento de água para consumo	<p>Assegurar a qualidade e quantidade da água para consumo humano.</p> <p>Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de abastecimento de água.</p> <p>Efetuar obras diversas ao nível do sistema de abastecimento</p>

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
			de água para consumo humano, sempre que necessário (substituição de condutas de água e construção de depósitos de água).
		Percentagem de água captada que provém de captações com perímetros de proteção ou de albufeiras de águas públicas com plano de ordenamento definido	Promover a delimitação dos respetivos perímetros de proteção de forma a assegurar a proteção das águas subterrâneas contra eventuais contaminações.
	Cumprimento dos padrões de qualidade da água para abastecimento público	Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação	Implementação do Programa de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, nos sistemas de abastecimento que ainda não se encontram abrangidos. Monitorização contínua de todos os componentes que fazem parte do sistema de abastecimento.
• Garantir serviços de drenagem e de tratamento de águas residuais	Infraestruturação ao nível da drenagem e tratamento de águas residuais	População servida por sistema de drenagem de águas residuais	Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais. - Assegurar que os sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais se encontram a funcionar de forma adequada. - Promover a renovação gradual das redes de saneamento. - Promover a construção de Estações de Tratamento de Águas Residuais. - Corrigir as situações que potencialmente ponham em risco a saúde pública ou que sejam danosas para o meio ambiente, implementando as medidas/ações/intervenções que conduzam a uma percentagem de pelo menos 99% de resultados que estejam em conformidade com a legislação, relativamente ao número total de análises realizadas à qualidade da água ³ . - Reduzir/anular as áreas com deficiência de pressão ou com carência temporária de disponibilidade de água (situações tecnicamente deficientes) ³ . - Implementar medidas de erradicação de descargas de efluentes sem tratamento adequado de sistemas unitários, de sistemas separativos domésticos e de sistemas separativos pluviais ³ .
		Percentagem de população equivalente servida pelo sistema público de saneamento de águas residuais que asseguram o cumprimento da legislação em termos de descargas de acordo com a respetiva licença	
		Percentagem de reutilização de águas residuais tratadas	
		Percentagem de águas pluviais e de infiltração afluentes aos sistemas de drenagem	

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
			<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas de minimização de aflúências pluviais aos sistemas unitários e aos sistemas separativos domésticos (desafetação progressiva de ligações pluviais)³. - Monitorização das Estações de Tratamento de Águas Residuais existentes no concelho, com elaboração de relatórios e de análises ao efluente à saída da estação, garantindo assim o cumprimento dos parâmetros de qualidade exigíveis na legislação e contribuindo para uma melhoria na qualidade do efluente final e do meio recetor. - Colmatar eventuais falhas das ETAR. - Criar alternativas para a deposição de lamas produzidas, nomeadamente pelo tratamento secundário, evitando assim a sua possível utilização por vezes indevida em aterros ou na agricultura. - Avaliação da eventual toxicidade das lamas. - Legalização das Estações de Tratamento de Águas Residuais existentes e das futuras, pela entidade competente. - Levantamento de indústrias que possam perturbar o ecossistema inerente ao meio recetor com uma eventual descarga dos seus efluentes, como sendo: suiniculturas, lagares, queijarias, aviários, vacarias e outros. <p>Formação adequada dos técnicos e operadores das ETAR.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Promover a implementação de modelos de gestão de efluentes pecuários eficientes e sustentáveis 	<p>Gestão eficiente e sustentável dos efluentes pecuários</p>	<p>N.º de explorações agropecuárias existentes</p> <hr/> <p>N.º de explorações pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários</p> <hr/> <p>Número de situações anómalas denunciadas relativas às explorações agropecuárias</p>	<ul style="list-style-type: none"> - As explorações agropecuárias e agroindustriais deverão cumprir o normativo legal e regulamentar específico para cada um dos sectores. - Adoção de soluções conjuntas, ou complementares, que se demonstrem como as tecnicamente mais adequadas e sustentáveis, que promovam economias à escala regional, permitindo um efetivo controlo das descargas nos meios recetores². - Preferencialmente, opções por soluções coletivas de tratamento que sejam alternativas às soluções individuais². <p>Potenciação da utilização da capacidade de tratamento das infraestruturas dos sistemas supramunicipais ou municipais de saneamento de águas residuais, após um pré-tratamento</p>

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
			adequado, otimizando o investimento já realizado ² . Estabelecer um programa de gestão dos efluentes provenientes das atividades agropecuárias e agroindustriais.
<ul style="list-style-type: none"> • Promover um consumo eficiente e racional do recurso água 	Matriz de utilização da água <ul style="list-style-type: none"> • Uso eficiente da água 	Percentagem de água captada que é efetivamente utilizada e não perdida <hr/> Intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água	<ul style="list-style-type: none"> - Instalação de válvulas redutoras de pressão, no sistema predial de abastecimento¹. - Isolamento térmico do sistema de distribuição de água quente - promove a redução do desperdício de água corrente enquanto os utilizadores esperam que a temperatura seja adequada¹. - Substituição ou adaptação de torneiras convencionais (lavatórios, etc) por dispositivos mais eficientes e com menor caudal de água (torneira com redutor de caudal, com dispositivo arejador, com fecho automático, etc)¹. - Adequação de procedimentos na lavagem de pavimentos (utilização demangueiras com dispositivos de controlo de caudal na extremidade de modo a permitir o rápido corte ou diminuição de caudal sem ter de se efetuar deslocação à torneira de alimentação do sistema)¹. - Utilização de limpeza a seco de pavimentos - substituição (parcial) de lavagem de pavimentos com água (mangueira), por métodos de limpeza a seco (vassoura / varredura automática)¹. - Realização de manutenção periódica dos sistemas de rega de forma a eliminar fugas¹. - Programação da altura da rega (antes das 8h00 e depois das 18h00), de forma a evitar perdas¹. - Selecionar espécies vegetais autóctones com resistência à seca e eliminar periodicamente espécies infestantes¹. - Efetivação da rega somente quando necessário (eventual instalação de sensores)¹. - Substituição de sistemas de rega menos eficientes por sistemas de rega de baixo consumo (no caso de zonas relvadas – sistema de aspersão, no caso de jardins – sistema gota-a-gota)¹. - Instalação de recirculação, total ou parcial, da água no caso

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
			dos lagos (com sinalização de aviso relativa à sua potabilidade) e recirculação da água das piscinas (com tratamento intercalar) ¹ . - Limitação ou proibição de utilização de água do sistema público de abastecimento, na lavagem de pavimentos, em jardins e similares, em piscinas, lagos, espelhos de água, campos desportivos campos de golfe e outros espaços verdes de recreio, em períodos de escassez ¹ . Dar continuidade ao sistema de monitorização da rede de abastecimento de água atualmente implantado, de forma a permitir reduzir perdas de água
Ruído			
<ul style="list-style-type: none"> Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações Promover a redução do ruído nas zonas identificadas em desconformidade com o Regulamento Geral do Ruído (RGR) através de procedimentos de articulação do RGR com o processo de planeamento territorial ao nível do PDM 	Poluição sonora	População afetada pelos níveis de ruído Número de reclamações por incomodidade sonora Planos de redução de ruído	<ul style="list-style-type: none"> Implementar um sistema de análise que permita conhecer a evolução das Zonas Sensíveis e Zonas Mistas ao longo do período de vigência do Plano. Todas as ações a realizar no solo urbano devem respeitar a disciplina constante do Regulamento Geral do Ruído. Estabelecer um programa de monitorização dos níveis de ruído ambiental. - Estabelecer um procedimento de recolha, tratamento e encaminhamento de reclamações relacionadas com ruído. - Tratando-se de problemas relevantes, devem ser identificadas as causas e deverão ser implementadas ações que minimizem os efeitos associados, informando o reclamante do que foi feito para resolver e evitar o problema no futuro. Deverá ser mantido um registo datado das referidas reclamações que identifique os problemas denunciados e o conjunto de ações desenvolvidas pela autarquia.
Energia			
<ul style="list-style-type: none"> Promover o aumento da eficiência energética Utilização racional de energia Promover a utilização de fontes de energia renovável 	Matriz energética • Eficiência energética Adesão à produção e	Consumo de Energia Elétrica N.º de projetos com adoção de soluções de ecoeficiência energética Produção de energia através de recursos	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar a implementação de sistemas industriais mais eficientes do ponto de vista energético. Fomentar a implementação de sistemas de gestão de energia, através da avaliação de consumos (programa de monitorização).

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
	utilização de energia através de fontes renováveis	renováveis	Fomentar a racionalização e utilização de energia nomeadamente quando se verificar a necessidade de cumprimento do Regulamento de Gestão do Consumo de Energia (RGCE). - Promover ações de sensibilização relativas à poupança de energia.
Risco Incêndio			
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir o número de ignições • Reduzir a área ardida 	Recursos florestais	Risco de ocorrência de incêndios	Garantir o cumprimento das medidas estabelecidas no PMDFCI de Arganil ou no programa de execução municipal, conforme aplicável
		Área ardida	
		Número de ocorrências de incêndio	
<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir a ocorrência de incêndios rurais • Fomentar a compartimentação dos espaços florestais 	Estratégias de minimização de ocorrência de incêndios florestais	Normas de edificação em espaços urbanos confinados ou inseridos em espaços florestais	- Assegurar o cumprimento do estabelecido no Regulamento do PDM de Arganil no que reporta às condições de edificabilidade em espaço florestal. - Garantir o cumprimento das medidas estabelecidas no PMDFCI de Arganil ou programa de execução municipal, conforme aplicável Garantir a dinamização das atividades do gabinete técnico florestal.
		Cumprimento das ações/programas previstos nos eixos estratégicos do PMDFCI de Arganil ou programa de execução municipal, conforme aplicável	
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir a ocorrência de incêndios em edifícios 	<ul style="list-style-type: none"> • Edifícios e estado de conservação • Estratégias de desenvolvimento industrial 	Número de ocorrências de incêndios industriais	- Estabelecer e monitorizar a implementação de um plano de sensibilização sobre regras de atuação face à possibilidade de ocorrência de incêndios em edifícios. Garantir a dinamização das atividades dos serviços de proteção civil nos domínios da sensibilização e informação.
		Número de edifícios afetados	
		Número de indústrias com Planos de Emergência Internos e de Projetos da Especialidade da SCIE	Garantir a dinamização das atividades dos serviços de proteção civil nos domínios da sensibilização e informação.
Contaminação Florestal			
<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir a ocorrência de contaminação florestal por ação de pragas • Reduzir os efeitos face à ocorrência de contaminação florestal 	Estratégias de prevenção e minimização face à ocorrência de situações de infeção florestal	Ocorrência de pragas	- Garantir a dinamização das atividades do gabinete técnico florestal. Colaborar com as entidades responsáveis pelo controlo e monitorização da ocorrência de pragas florestais (GNR e ICNF).
		Área afetada	
		Tipos de praga	
	Estratégias de	Estratégias de exploração e gestão florestal	Garantir a dinamização das atividades do gabinete técnico

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
<ul style="list-style-type: none"> Preservar o património florestal adotando processos de exploração e conservação florestal que previnam o desenvolvimento de pragas 	exploração e gestão florestal		florestal nos domínios da sensibilização e informação, nomeadamente nos domínios das boas práticas de exploração florestal.
Cheias			
<ul style="list-style-type: none"> Aumentar os níveis de proteção do solo dentro do perímetro urbano Minimizar os impactos das cheias Controlar a impermeabilização do solo 	Grau de impermeabilização do solo Gestão territorial	Área impermeabilizada	- Garantia das condições de adequado funcionamento hidráulico e hidrológico dos cursos de água em situação de leito normal ou de cheia. - Sempre que se esgotarem as possibilidades de adoção de medidas não estruturais deverá ser estudada a viabilidade técnica e económica da minimização dos efeitos das cheias e inundações através da adoção de medidas estruturais, nomeadamente bacias de retenção, laminagem de cheia e diques de proteção. Salvaguardar que as zonas ameaçadas pelas cheias delimitadas no âmbito da REN, se articulam com as demarcadas no âmbito do PMEPC.
		Normas de controlo da impermeabilização do solo	
Edifícios em áreas de risco de cheia			
<ul style="list-style-type: none"> Diminuir a possibilidade de ocorrência de cheias/inundação dentro do perímetro urbano Racionalizar a expansão urbana 	Situações de cheia	Ocorrência de cheias/inundação	
		Áreas inundadas	
		Infraestruturas afetadas	
Acidentes Industriais			
<ul style="list-style-type: none"> Minimizar os efeitos face à ocorrência de acidentes industriais 	Meios de prevenção Estratégias de minimização face à ocorrência de situações de derrame	Número de indústrias com Planos de Emergência Internos e de Projetos da Especialidade de SCIE	Garantir a dinamização das atividades dos serviços de proteção civil nos domínios da sensibilização e informação.
	Grau de impermeabilização afeto a espaço industrial	Área impermeabilizada afeta a uso industrial	Garantir o cumprimento de boas práticas de conservação e preservação do solo em fase de construção e seguimento de projetos.
<ul style="list-style-type: none"> Prevenir a ocorrência de acidentes industriais 	Situações de derrame Solo contaminado	Número de ocorrências de derrame	Garantir o cumprimento do estabelecido no PMEPC e no Regulamento de Planos de Pormenor.
		Área de terreno contaminada em resultado de ocorrência de derrame	
	Situações de explosão	Número de ocorrências de explosão	
Erosão			

Objetivos	Critérios	Indicador	Medidas
<ul style="list-style-type: none"> • Manter práticas adequadas de utilização e conservação do solo • Aumentar os níveis de proteção do solo • Diminuir a probabilidade de ocorrência de erosão 	Estratégias de prevenção e minimização face à ocorrência de situações de erosão	Ocorrência de erosão	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o cumprimento de boas práticas de conservação e preservação do solo em fase de construção e seguimento de projetos. - Controlar os processos de erosão fluvial através da manutenção e/ou promoção da vegetação ripícola, entre outros processos. - Assegurar a conservação do solo, a manutenção do equilíbrio dos processos morfogenéticos e pedogenéticos, a regulação do ciclo hidrológico através da promoção da infiltração em detrimento do escoamento superficial e a redução da perda do solo com colmatação dos solos a jusante e assoreamento das massas de água. Garantir o estabelecido no PMDFCI de Arganil no que se refere à reflorestação ou no programa de execução municipal, conforme aplicável
		Medidas de contenção face à ocorrência de erosão	

- ¹ – Medidas propostas no âmbito do PNUEA
² – Medidas propostas no âmbito da ENEAPAI
³ – Medidas propostas no âmbito do PEAASAR II

O Quadro seguinte dá continuidade ao Plano de Controlo estabelecido no Quadro 50, focandoos indicadores de sustentabilidade definidos e o posicionamento do município de Arganil face a metas estabelecidas, quer em documentos estratégicos, quer pela própria autarquia.

Apesar de não ter sido possível obter o valor base para todos os indicadores identificados, considera-se importante, em alguns casos, desenvolver estudos que garantam a informação necessária para a fase de seguimento, pelo que foram incluídos no Quadro 51.

Quadro 51 – Orientações para a implementação do Plano de Controlo: Indicadores de sustentabilidade e posicionamento do Município face a metas estabelecidas em documentos estratégicos

F C D	Indicador	Unidade	Valor Base	Ano / Fonte	Periodicidade	Metas
Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade	Ordenamento do Território					
	Solo Rústico	ha	31650,47	2012 (CMA)	Anual	31650,47
	Solo Urbano	ha	1501,2	2012 (CMA)	Anual	1501,2
	Espaços naturais e paisagísticos	ha	767,69	2012 (CMA)	Anual	767,69
	REN	ha	18629,7	2012 (CMA)	Anual	18629,7
	RAN	ha	2131,4	2012 (CMA)	Anual	2131,4
	Espaço Florestal	ha	12.427,94	2018-2027 (PMDFCI)	Anual	12.427,94
	Espaço Agrícola	ha	2.748,87	2018-2027 (PMDFCI)	Anual	2.748,87
	Rede Viária	km	532	2012 (CMA/EP)	Anual	*
	Transportes (empresas)	N.º	1	2012 (CMA)	Anual	1
	Competitividade e Desenvolvimento Regional					
	Espaços de atividades económicas	N.º	4	2012 (CMA)	Anual	4
	Espaços de atividades económicas	ha	219,5	2012 (CMA)	Anual	*
	Relação entre a área afeta a uso industrial e a área domunicípio	%	0,7	2012 (CMA)	Anual	0,7
	Taxa de execução do espaço industrial	%	23	2012 (CMA)	Anual	*
	Taxa de ocupação dos espaços industriais	%	67	2012 (CMA)	Anual	*
	Atividades económicas instaladas no concelho	N.º	1127	2009 (INE)	Anual	+10%
	Número de estabelecimentos industriais em solo rústico	N.º	-	CMA	Anual	*
	Número de agroindústrias	N.º	-	CMA	Anual	*
	Taxa de Atividade	%	54,8	2001 (INE)	Anual	≥ 54,8
	Taxa de Desemprego	%	9,9	2001 (INE)	Anual	≤ 9,9
	Estruturas de apoio à formação profissional	N.º	2	2012 (IEFP)	Anual	2
	Qualidade de Vida					
	Espaços Verdes (integrados na Estrutura Ecológica Urbana)	ha	5,47	2012 (CMA)	Anual	*

	Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental	N.º	2(a)	2012 (CMA)	Anual	*
	Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público	N.º	(b)	2012 (CMA)	Anual	*
	Equipamentos de utilização coletiva	N.º	119	2011 (CMA)	Anual	*
	Estudos/Planos com vista à obtenção de efeitos multiplicadores na promoção da mobilidade	N.º	1	2012 (CMA)	Anual	*
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Áreas Classificadas					
	Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) para ordenamento das Áreas Classificadas	N.º e tipo	3 – POAPPSA, PSRN2000 e PDM de Arganil	2012 (Diversos)	Anual	3
	Ações de manutenção e gestão da paisagem	N.º	7	2011 (ICNB)	Anual	≥7
	Trilhos de interpretação devidamente equipados esinalizados	N.º	0	2012 (ICNB)	Anual	5
	Ações e elementos de divulgação	N.º	6	2012 (ICNB) e 2012 (CMA)	Anual	≥6
	Área classificada com plano de gestão	ha	0	2012 (ICNB)	Anual	346
	Medidas estratégicas de minimização de impacto dascatástrofes naturais	N.º	5	2012 (PNDFCI)	Anual	≥5
	Espécies ameaçadas e protegidas	N.º	50 espécies de flora; 3 invertebrados; 105 aves; 7 anfíbios e 11 répteis	2006 (ICNB)	Anual	Manter
	Ações de conservação de espécies	N.º	1	2011 (ICNB)	Anual	≥1
	Habitats classificados	N.º e ha	12/700	2006/ICNB	Anual	12/700
	Ações de conservação de habitats	N.º	-	-	Anual	-
	Estrutura Ecológica Municipal					
Área do concelho integrada na EEM	Km ²	0	1995 (PDM)	Anual	246,8	

	Sistemas ecológicos e valores integrados em espaços de EEM	Tipo (N.º) e Área (ha)	0	1995 (PDM)	Anual	5 – REN, RAN, Rede Natura 2000, Regime Florestal e
						Urbanos Espaços Verdes
	Gestão, Conservação e Valorização da Floresta					
	Zonas de Intervenção Florestal	N.º	4	2011 (AFN)	Anual	≥4
	Área florestal inserida em espaço natural	ha	0	1995 (PDM)	Anual	0
	Área de floresta com plano(s) de ação e/ou gestão proposto(s)	ha	5337	2012 (CMA)	Anual	≥5337
	Áreas de distribuição das espécies invasoras	ha	3191,29	2012 (CMA)	Anual	<3191,29
	Ações de controlo de espécies vegetais invasoras	N.º	2	2006 (ESAC)	Anual	≥2
	Parques e percursos devidamente equipados e sinalizados, em áreas florestais	N.º	3	2012 (CMA)	Anual	≥3
	Aproveitamento de linhas de água para o incremento de atividades lúdicas devidamente reguladas	N.º	5	2012 (CMA)	Anual	≥5
Património geomorfológico classificado	N.º	0	2006 (APG)	Anual	2	
Património Cultural e Turismo	Identidade Histórica e Cultural					
	Obras em edifícios históricos (recuperação / manutenção)	N.º	-	CMA	Anual	*
	Reabilitação de edifícios urbanos degradados	N.º	2	2011 (CMA)	Anual	*
	Imóveis classificados	N.º	12	2022 (DGPC)	Anual	*
	Imóveis com interesse patrimonial	N.º	26	2011 (CMA)	Anual	*
	Aldeias Históricas	N.º	1	2011 (CMA)	Anual	*
	Aldeias do Xisto	N.º	2	2011 (CMA)	Anual	*
	Projetos de requalificação das Aldeias Históricas e de Xisto reconhecidas em Arganil	N.º	2	2011 (CMA)	Anual	≥ 2
Produtos tradicionais de qualidade protegida	N.º	6	2011 (CMA)	Anual	≥ 6	

	Eventos tradicionais e culturais		N.º	12	2011 (CMA)	Anual	*	
	Turismo							
	Rotas e percursos		N.º	11	2011 (CMA)	Anual	≥ 11	
	Empresas de Animação na área do Turismo Ativoreconhecidas como Turismo de Natureza pelo Turismo de Portugal, I.P.		N.º	2	2011 (CMA)	Anual	*	
	Ações de divulgação turística		N.º	-	CMA	Anual	*	
	Alojamento turístico	Estabelecimentos hoteleiros		N.º	20	2022 (TP, IP)	Anual	*
		Alojamento local		N.º	92		Anual	*
		Parques de Campismo e Caravanismo		N.º	1		Anual	*
	Qualidade Ambiental	Resíduos						
		Produção de Resíduos Urbanos		ton/ano	3996	2011 (CMA)	Anual	Reduzir em 5%
Resíduos Sólidos Urbanos desviados de aterro (% RSU valorizados/RSU produzidos *100)		%	11	2010 (INE)	Anual	Aumentar em 5%		
Taxa de reciclagem		%	10,9	2010 (INE)	Anual	Aumentar em 5%		
Água								
Qualidade da água superficial		Classe	Razoável	2009 (INAG)	Anual	*		
Qualidade da água subterrânea		Captação 233/2		Classe	>A3 – Oxigénio dissolvido (sat)	2020 (SNIRH)	Anual	*
		Captação 243/4		Classe	A3 – Oxigénio dissolvido (sat)	2020 (SNIRH)	Anual	*
Consumo de água por habitante		m³/ano	61,4	2019 (PORDATA)	Anual	*		
População servida por sistemas de abastecimento de água para consumo		%	100	2012 (CMA)	Anual	Manter		
Percentagem de água captada que provém de captações com perímetros de proteção ou de albufeiras de águas públicas com plano de ordenamento definido		%	0	2012 (CMA)	Anual	≥95%		
Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação		%	100	2011 (CMA)	Anual	100%		
População servida por sistema de drenagem de águas residuais		%	92	2012 (CMA)	Anual	95%		

População servida por sistema de tratamento de águas residuais	%	75	2012 (CMA)	Anual	95%
Percentagem de população equivalente servida pelo sistema público de saneamento de águas residuais que asseguram o cumprimento da legislação em termos de descargas de acordo com a respetiva licença	%	-	CMA	Anual	≥80%
Percentagem de reutilização de águas residuais tratadas	%	-	CMA	Anual	≥10%
Percentagem de águas pluviais e de infiltração afluentes aos sistemas de drenagem	%	-	CMA	Anual	≤20%
N.º de explorações agro-pecuárias existentes	N.º	57	2011 (DRAPC)	Anual	*
N.º de explorações pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários	%	-	DRAPC	Anual	*
Número de situações anómalas denunciadas relativas às explorações agro-pecuárias	N.º	0	2011 (CM)	Anual	*
Percentagem de água captada que é efetivamente utilizada e não perdida	%	64,6	2012 (CMA)	Anual	≥ 80
Intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água (Sistema de monitorização da rede de abastecimento de água e ações de educação ambiental sobre questões relacionadas com a água)	N.º	2	2012 (CMA)	Anual	≥ 2
Ruído					
População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 65 dB (A) - Zonas mistas	%	-	CMA	Anual	*
População exposta a níveis sonoros LAeq nocturno > 55 dB (A) – Zonas mistas	%	-	CMA	Anual	*
População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 55 dB (A) – Zonas sensíveis	%	-	CMA	Anual	*
População exposta a níveis sonoros LAeq nocturno > 45 dB (A) – Zonas sensíveis	%	-	CMA	Anual	*
Número de reclamações por incomodidade sonora	N.º	4	2010 (CMA)	Anual	0
Planos de redução de ruído	N.º	-	CMA	Anual	*
Energia					
Consumo de Energia Elétrica	tep/ano	12 197,69	2009 (DGEG)	Anual	Reduzir em 5%
N.º de projetos com adoção de soluções de eco-eficiência energética	N.º	29	2011 (CM)	Anual	*

	Produção de energia através de recursos renováveis	tep/ano	-	DGEG	Anual	*	
Riscos Ambientais	Risco Incêndio						
	Número de ocorrências de incêndio		Nº/ano	6	2018-2027 (PMDFCI)	Anual	0
	Área ardida	Povoamentos	ha/ano	1.296			0
		Matos		615			0
	Normas de edificação em espaços urbanos confinados ou inseridos em espaços florestais		Nº	-	CMA	Anual	*
	Cumprimento das ações/programas previstos nos eixos estratégicos do PMDFCI de Arganil ou no programa de execução municipal, conforme aplicável		Nº/ano	-	CMA	Anual	*
	Número de ocorrências de incêndios industriais		Nº/ano	2	2010 (CMA)	Anual	0
	Número de edifícios afetados		Nº/ano	1	2010 (CMA)	Anual	0
	Número de indústrias com Planos de Emergência Internos e de Projetos da Especialidade da SCIE ^(c)		Nº	-	CMA	Anual	*
	Contaminação Florestal						
	Ocorrência de pragas		Nº/ano	2	2010 (CMA)	Anual	0
	Área afetada		ha	9460	2010 (CMA)	Anual	0
	Tipos de praga		Tipologia	3	2010 (CMA)	Anual	0
	Cheias						
	Áreas inundadas		ha/ano	-	CMA	Anual	0
	Ocorrência de cheias/inundação		Nº/ano	-	CMA	Anual	0
	Infraestruturas afetadas		Nº	-	CMA	Anual	0
	Área impermeabilizada		ha	-	CMA	Anual	*
	Edifícios em áreas de risco de cheia		Nº	-	CMA	Anual	*
	Normas de controlo da impermeabilização do solo		Nº	-	CMA	Anual	*
	Acidentes Industriais						
	Número de ocorrências de derrame		Nº/ano	0	2012 (CMA)	Anual	0
	Área de terreno contaminada em resultado de ocorrência de derrame		ha/ano	0	2012 (CMA)	Anual	0
Número de ocorrências de explosão		Nº/ano	0	2012 (CMA)	Anual	0	
Área impermeabilizada afeta a uso industrial		ha	-	CMA	Anual	*	
Erosão							
Medidas de contenção face à ocorrência de erosão		Nº/ano	-	CMA	Anual	*	

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

- (a) Requalificação das margens da Ribeira de Folques (margem direita concluída e está a decorrer o projeto de requalificação da margem esquerda)
- (b) Não quantificado
- (c) Indicador comum com o domínio "Acidentes Industriais"

02 QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A AÇÃO

O quadro de governança para a acção constitui um suporte fundamental para o sucesso do processo de implementação da proposta de alteração do PDMA, uma vez que identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano.

Entendendo-se a governança *"como o conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia"* [Partidário 2007], pretendeu-se estabelecer um quadro de governança que garanta o cumprimento dos objetivos definidos para cada um dos FCD, bem como a concretização das diretrizes propostas.

São assim identificadas as entidades e os agentes com competências específicas na operacionalização, monitorização e gestão das ações previstas na futura implementação do PDM em avaliação [Quadro 52].

Quadro 52 - Quadro de Governança para a Ação

Entidades	Ações
Agência Portuguesa do Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade da água. - Dar cumprimento ao estabelecido no âmbito do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, mantendo a informação atualizada e disponível. - Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Autoridade Nacional de Emergência e de Proteção Civil	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o acompanhamento na articulação das orientações e das políticas regionais de proteção civil com o Plano Municipal de Emergência. - Colaborar na informação e divulgação dos riscos de cheias/inundação bem como de acidentes graves.
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer um programa de gestão dos efluentes agropecuários e agroindustriais integrado. - Colaboração na execução das políticas de proteção e valorização dos recursos genéticos vegetais.
Administração Regional da Saúde do Centro, IP	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	<ul style="list-style-type: none"> - Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade do ar.
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP	<ul style="list-style-type: none"> - Manter atualizados e divulgar os relatórios provisórios dos incêndios rurais. - Acompanhar a fase de monitorização do Plano. - Apoiar os municípios na aplicação de medidas que convirjam com a conservação do património natural e paisagístico.

Entidades	Ações
Câmara Municipal de Arganil	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver processos de participação pública. - Garantir a execução da solução urbanística do Plano de uma forma integrada no suporte biofísico. - Tratar os espaços não edificados e garantir um enquadramento paisagístico adequado. - Prestar apoio e informação ao nível da procura e oferta de emprego. - Promover ações de formação e valorização profissional. - Articular com todas as entidades intervenientes no processo de AAE para que as implementações das ações previstas no PDM decorram de forma sustentável. - Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental. - Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Juntas de Freguesia	<ul style="list-style-type: none"> - Operacionalização de operações de gestão de resíduos. - Fomentar diferentes formas de participação pública.
ERSUC – Resíduos Sólidos do Centro, SA	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir e acompanhar a recolha dos resíduos recolhidos de forma seletiva e tratamento dos resíduos indiferenciados.
População em geral	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para o alcance das metas estabelecidas. - Participar ativamente nos processos de consulta pública.

Capítulo 05

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O procedimento da 2.ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMA resulta de uma **obrigatoriedade legal** que decorre da aplicação do **artigo 199.º do RJIGT** e traduz-se num ajustamento da proposta da primeira revisão do PDMA ao quadro legal atualmente em vigor. Deste processo da 2.ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMA resultam as seguintes especificidades:

- A] **Não interfere nem altera o Modelo de Ordenamento nem o Modelo Estratégico** de Desenvolvimento. Trata-se de um mero ajuste que procura adaptar o PDMA ao quadro legal em vigor;
- B] As alterações introduzidas na definição do perímetro urbano resultam da **análise, ponderação e enquadramento da classificação urbanística do solo** considerando o nível de infraestruturização existente ou programado e as características de edificação e urbanização existentes. Evidenciam, também, a resposta a situações de procura/tendência de edificação, em espaços estruturados e infraestruturados, que surgiram no decurso do processo de implementação do PDMA;
- C] **Não geram nem implicam efeitos significativos sobre os Fatores Ambientais e, em geral, sobre o meio ambiente.**

Efetivamente, de uma forma geral mantêm-se válidos os Modelos de Ordenamento e a estratégia que o sustentou e o Modelo de Desenvolvimento Estratégico que tem orientado o quadro de definição e implementação de políticas municipais. Considerando estas especificidades o presente RA traduz-se numa atualização do RA elaborado no âmbito da referida 1.ª Revisão do PDM, por força da aplicação legal do artigo 199.º do RJIGT e do procedimento da 2.ª Alteração da 1.ª Revisão do PDMA.

Nesse âmbito procedeu-se a uma análise e ponderação do quadro de indicadores de sustentabilidade e posicionamento do município que suportarão a implementação do Plano de Controlo, internalizando a experiência na medição, monitorização e acompanhamento do quadro de indicadores estabelecido em 2012 e ponderando as propostas de integração de novos indicadores sugeridos pelas entidades. **Privilegiou-se a integração e manutenção de indicadores passíveis de serem efetivamente medidos, monitorizados e acompanhados** e que permitam a elaboração de Relatórios de Acompanhamento e de monitorização objetivos e ajustados à evolução das dinâmicas municipais.

As alterações introduzidas na proposta de PDMA são pouco expressivas e incidem, essencialmente, num processo de reavaliação do “solo urbano – solo urbanizável”. Por isso **não produzem quaisquer alterações com significado ao modelo estratégico de desenvolvimento e ao modelo de ordenamento, nem sobre o ambiente.**

O presente relatório, acompanhado do RNT, estará sujeito a consulta pública e será submetido à apreciação das ERAE, para recolha de sugestões que serão tidas em consideração na emissão da DA e na preparação da versão final do PDMA.

Equipa Técnica

João Rua

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano – Universidade de Aveiro
Pós-graduado em Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente – CEDOU – Faculdade Direito da Universidade de Coimbra

Alberto Pedrosa

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano – Universidade de Aveiro
Pós-graduado em Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente – CEDOU – Faculdade Direito da Universidade de Coimbra

Catarina Rocha

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano – Universidade de Aveiro

Sara Gonçalves

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano – Universidade de Aveiro

Helena Albuquerque

Licenciada em Geografia – Universidade de Coimbra
Mestre em Ciências das Zonas Costeiras – Departamento de Ambiente / Universidade de Aveiro
Doutorada Ciências e Engenharia do Ambiente. Departamento de Ambiente / Universidade de Aveiro

Manuel Vieira

Licenciado em Arquitectura Paisagística pelo Instituto Superior de Agronomia
Licenciado em Engenharia Agrónómica pelo Instituto Superior de Agronomia

Célia Rua

Licenciado em Biologia – Universidade de Aveiro

Serena Tavares

Licenciado em Administração Pública – Universidade de Aveiro

Referências Bibliográficas

Agência Portuguesa do Ambiente, 2020. *A Nota Técnica – A Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de AAE de Planos e Programas*. Abril

Agência Portuguesa do Ambiente, 2020. *A Nota Técnica – A fase de seguimento em sede dos procedimentos de AAE de Planos e Programas*. Abril

Agência Portuguesa do Ambiente, 2011. *Guia para a integração da prevenção de acidentes graves na AAE dos planos municipais de ordenamento do território*. Novembro

Agência Portuguesa do Ambiente, 2016. *Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Mondego, Vouga e Lis _ Relatório Ambiental 2016-2021*

Agência Portuguesa do Ambiente, 2016. *Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Douro _ Relatório Ambiental 2016-2021*

Agência Portuguesa do Ambiente. *Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Mondego, Vouga e Lis _ Declaração Ambiental 2016-2021*

Câmara Municipal de Aguiar da Beira, 2015. *Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2015-2019*

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, 2019. *O Ordenamento do Território na Resposta às Alterações Climáticas: Contributo para os PDM*. Maio

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, 2019 – *Guia orientador – revisão do PDM*

Comissão Nacional do Território, 2020 – *PDM GO – Boas práticas para os Planos Diretores Municipais*. Lisboa

Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, 2008. *Guia de Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território – Documentos de orientação DGOTDU 01/2008*. Lisboa: DGOTDU

Partidário, MR. [2007]. *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica*. Agência Portuguesa do Ambiente Amadora.

Partidário, MR, 2012. *Guia de Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações Metodológicas para um pensamento estratégico em AAE*. Agência Portuguesa do Ambiente e Redes Energéticas Nacionais. Lisboa



2ª **Alteração** ao Plano Diretor Municipal de
Arganil