
PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE IDANHA



Estudos de Base
Fase 1

Janeiro 2002

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	6
1.1. Enquadramento na Lei Geral	7
1.2. Enquadramento no PDM	7
2. ENQUADRAMENTO GERAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	9
3. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA E PAISAGÍSTICA.....	11
3.1. Breve Caracterização Regional	11
3.2. Inserção Regional.....	12
3.3. Caracterização Biofísica da Área do P.O.A.....	13
3.3.1. Fisiografia	13
3.3.2. Hipsometria.....	14
3.3.3. Festos e Talwegues.....	14
3.3.4. Declives	15
3.4. Património Natural e Paisagístico	15
3.5. Flora- Situação de Referência- Enquadramento Corológico e Ecológico	19
3.6. Vegetação Caracterização da Situação Actual	19
3.7. Caracterização das Unidades de Paisagem	19
3.8. Valor Ecológico.....	23
3.9. Condicionantes Biofísicas e Valores Naturais da Área de Intervenção	25
3.10. Fauna	26
3.10.1. Aves.....	28
3.10.2. Peixes	28
3.10.3. Anfíbios e Répteis.....	28
3.10.4. Mamíferos	28
3.10.5. Síntese.....	29
4. CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA.....	31
4.1. Enquadramento Sócio-Económico	31
4.1.1. Demografia	31
4.1.2. Ensino/Educação	31
4.1.3. Economia	32
4.2. Caracterização Urbanística	37
4.2.1. Estrutura Urbanística	37
• Edificado.....	37
• Actividades	38

4.2.2.	Estrutura Viária	39
4.3.	Infraestruturas de Apoio ao Turismo, Desporto e Recreio Náutico e Transportes	41
4.4.	Infraestruturas Urbanísticas	41
4.4.1.	Rede de Abastecimento de Água	41
4.4.2.	Rede de Águas Pluviais.....	42
4.4.3.	Rede de Águas Residuais Domésticas.....	42
4.4.4.	Rede Eléctrica	43
5.	CARACTERIZAÇÃO DO PLANO DE ÁGUA.....	44
5.1.	Enquadramento	44
5.2.	Capacidade da Albufeira	47
5.3.	Escoamento.....	47
5.4.	Bacia Hidrográfica do Rio Pônsul	48
5.5.	Volumes de água armazenados, variação do nível de água anual e sazonal	48
5.6.	Margens de Fundo da Albufeira	54
5.6.1.	Relevo da Bacia Hidrográfica	54
5.6.2.	Relevo de Fundo da Albufeira	55
5.6.3.	Natureza do Fundo da Albufeira	56
5.6.4.	Material Sólido Afluente	56
5.6.5.	Caudal Sólido em Suspensão	57
5.7.	Caracterização do Estado Trófico da Albufeira	57
5.8.	Qualidade da Água	58
5.8.1.	Qualidade da água para fins piscícolas	58
5.8.2.	Qualidade da água para banhos	60
5.8.3.	Qualidade da água para rega	61
5.9.	Determinação da Capacidade Retenção do Meio Hídrico	61
6.	CARACTERIZAÇÃO DO USO DO PLANO DE ÁGUA.....	61
6.1.	Áreas de navegação e embarcações existentes	61
6.2.	Áreas de pesca.....	62
6.3.	Áreas balneares	62
6.4.	Outros usos	62
7.	SÍNTESE DA CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO.....	63
7.1.	Análise SWOT	64
7.2.	Objectivos e Programa	65

ANEXO I- CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL DA VEGETAÇÃO, SEGUNDO A “FLORA VASCULAR DE ANDALUCIA OCCIDENTAL” (VOLS. I, II E III, 1987)	66
ANEXO II- FICHAS DAS ESPÉCIES DE FAUNA ENCONTRADAS NA ÁREA DE INTERVENÇÃO	67
ANEXO III- CARACTERIZAÇÃO DO PLANO DE ÁGUA	68
ANEXO IV - QUALIDADE DA ÁGUA	69

Índice de plantas

1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO- 1/50 000
2. PLANTA DE SITUAÇÃO EXISTENTE- 1/25 000
3. PLANTA DE ORDENAMENTO DO PDM- 1/25 000
4. PLANTA DE CONDICIONANTES DO PDM- 1/25 000
- 5.1. PLANTA DE CONDICIONANTES BIOFÍSICAS E VALORES NATURAIS- 1/25 000
- 5.2. PLANTA DE UNIDADES DE PAISAGEM- 1/25 000
6. PLANTA DE ACESSIBILIDADES- 1/50 000
7. PLANTA DE ZONAS DE CAÇA- 1/25 000
8. PLANTA DE ACTIVIDADES E USOS ACTUAIS- 1/25 000

“Uma das principais preocupações do planeamento é a gestão responsável dos recursos naturais e a protecção do ambiente”
in “Carta Europeia do Ordenamento do Território”, 1984

1. INTRODUÇÃO

Os estudos de base agora apresentados, correspondem à 1ª fase de elaboração do Plano de Ordenamento da Albufeira de Idanha (POAI), e referem-se à caracterização interdisciplinar que conjugam toda a informação existente e disponibilizada quer pela C.M. de Idanha quer pelas diversas entidades com interesse na matéria, inclusivé a Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova.

Esta fase constitui também a fase de análise e diagnóstico, resultante dos estudos atrás referidos, na qual se elabora o quadro de potencialidades e vulnerabilidades da área, sistematizando-o numa matriz SWOT: *Strenghts* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades), *Threats* (ameaças).

A cartografia usada como base são os Ortofotomapas (1989), à escala 1/10 000 com altimetria, fornecidas pelo IPCC(n.º de registo 02/01). As imagens foram sujeitas a completagem de campo, de modo a ficarem actualizadas em termos da estrutura edificada, viária, etc, e posteriormente transposta para as cartas militares. O limite da área de intervenção previsto em PDM, foi sujeito a reajustes aproximando-se o mais o possível da faixa dos 500 m contados a partir do NPA (Nível Pleno Armazenamento) e ajustado a limites físicos (festos, linhas de água, etc.)

Para além da articulação com os instrumentos legais de ordenamento do território, a elaboração do plano também terá em conta toda a legislação aplicável às albufeiras de águas públicas nomeadamente, DL n.º502/71 de 18 de Novembro, DR 2/88 de 20 de Janeiro, entre outros que determinam a protecção à Barragem Marechal Carmona e o DL n.º380/99 de 22 de Setembro, art.42º e seguintes que regula os Planos de Ordenamento.



Novo limite proposto (a vermelho).

O relatório apresentado teve em conta os pareceres emitidos pela Comissão Técnica de Acompanhamento, visando todos os aspectos abordados ao longo das reuniões realizadas.

Refere-se, que houve questões levantadas que não foi possível abordar uma vez que não se conseguiu o acesso à informação, ou pela sua inexistência ou por dificuldade imposta da entidades responsáveis. Sendo essas questões as seguintes:

- Análises recentes da qualidade da água para rega, banhos e outros

- Análise da água captada para abastecimento do parque de campismo
- Regime cinegético cartografado
- Confirmação de algumas espécies faunísticas

1.1. ENQUADRAMENTO NA LEI GERAL

Os planos de ordenamento de albufeiras de águas públicas, enquadram-se nos planos especiais de ordenamento do território, conforme o disposto no art.º 42º do DL 380/99 de 22 de Setembro, e apenas podem ser considerados aqueles que estão expressamente previstos na lei (Princípio da Legalidade da Administração). O POAI para além de se referir a uma albufeira classificada pelo DL 2/88 de 20 de Janeiro, anexo I, encontra-se prevista a sua elaboração no art.º do mesmo decreto, assim como no PDM de Idanha-a-Nova.

A elaboração de um plano desta natureza tem como objectivo *“(...) a prossecução de objectivos de interesse nacional com representação espacial, estabelecendo regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e assegurando a permanência dos sistemas indispensáveis à utilização sustentável do território.”* (DL 380/99 de 22 de Setembro, Art.º 42).

O DL 380/99 de 22 de Setembro, veio revogar o DL 151/95 de 24 de Junho diploma que regulava a elaboração e aprovação deste tipo de planos. No entanto, e uma vez que o protocolo para a elaboração do plano, celebrado entre o INAG (entidade que tutela a Albufeira) e a CM de Idanha-a-Nova, foi celebrado ainda sob jurisdição do DL 151/95, o acompanhamento da elaboração técnica do plano será feito pela Comissão Técnica de Acompanhamento (D.L. 380/99, art. 157º).

Este tipo de planos prevalecem sobre os PDM's preexistentes, obrigando a adequação do respectivo PDM.

1.2. ENQUADRAMENTO NO PDM

A área de intervenção, encontra-se abrangida pelo PDM de Idanha-a-Nova, eficaz pelo R.C.M. nº43/94 de 20 de Junho, e está classificada como Espaço Não Urbano.

De acordo com o PDM, a área de intervenção está determinada como Unidade Operativa de Planeamento e Gestão a ser sujeita a plano de ordenamento.

Na planta de ordenamento a área abrangida por essa unidade é classificada como:

CAPÍTULO III – Espaço Não Urbano

Espaços Agrícolas, Espaços Florestais, Espaços Agro-Florestais, Espaços Naturais-art.16º

CAPÍTULO III - Secção II – Espaços Agrícolas

.De Produção- art.22º

.De Uso ou Aptidão Agrícola- art.23º

CAPÍTULO III - Secção III- Espaços Florestais

.Produção- art.26º

.Protecção- art.27º

.Reconversão- art.28º

CAPÍTULO III - Secção IV- art. 29º- Espaços Agro-Florestais

CAPÍTULO III - Secção VI- Espaços Naturais art.30º):

.Salvaguarda biofísica

.Planos de água

Segundo a planta de condicionantes (a qual constitui elemento fundamental do plano) temos:

.R.E.N.- albufeiras e faixa de protecção; áreas de risco de erosão

.Postos de Alta Tensão

A totalidade da área do Plano encontra-se bastante condicionada, o que se por um lado a protege e conserva, também provoca um efeito de estagnação que mais tarde poderá originar dificuldades de conservação. Para combater a estagnação que se poderá vir a sentir, importa definir regras de ordenamento capazes de controlar e incentivar o usufruto ambiental e paisagístico.

2. ENQUADRAMENTO GERAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A albufeira da barragem Marechal Carmona (vulgo Albufeira de Idanha) localiza-se na Região NUTS III, distrito de Castelo Branco, concelho de Idanha-a-Nova, abrangendo uma área de 678 ha. Este concelho é um dos maiores de Portugal, fazendo fronteira a Este com Espanha, a Sul com o concelho de Portalegre, a Oeste com o concelho de Castelo Branco, a Noroeste com o concelho da Covilhã e a Norte com o concelho da Guarda.

Concentra recursos muito valiosos, que englobam o património natural, com a sua diversidade de ecossistemas e reservas de água, e o património histórico, com as suas aldeias históricas, de importante relevo no contexto da região e mesmo no contexto mais amplo do próprio território português. A principal actividade mantém-se predominantemente agrícola, desenvolvendo-se em propriedades de grandes dimensões. Tudo isto faz com que este concelho seja um dos maiores em área, mas com uma ocupação relativamente baixa. De facto, os aglomerados urbanos funcionam como subsistemas bastante fechados em si mesmos, não existindo uma rede urbana, mas sim pontos dispersos que se articulam através de uma rede viária bastante precária.

A área de intervenção insere-se nesta região, constituindo um pólo de atracção local e regional. A sua situação é bastante privilegiada: localiza-se muito próximo da sede de concelho (podendo aproveitar as suas estruturas), contém a maior albufeira e barragem do concelho - a Barragem Marechal Carmona (cuja principal função é de armazenamento de água para a rega com fins agrícolas e produção de energia eléctrica), situa-se entre aldeias



Localização do concelho de Idanha-a-Nova. In www.cmidanha.pt.



Localização da área de intervenção. In idem.

históricas e apresenta-se bastante conservada/intacta.

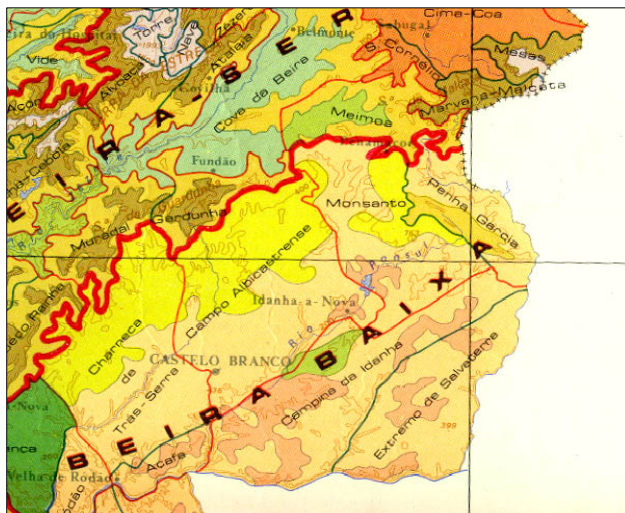
O enquadramento da área em estudo apresenta bastantes potenciais, que são prejudicados pela falta de ligações entre a zona e toda a rede envolvente. Funciona como um núcleo verde praticamente isolado, circundado de características que poderão beneficiar o espaço, valorizando-o.

3. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA E PAISAGÍSTICA

3.1. BREVE CARACTERIZAÇÃO REGIONAL

Do ponto de vista biofísico o concelho de Idanha-a-Nova caracteriza-se por uma grande diversidade e riqueza de paisagens, que conferem a este território uma riqueza natural única na região em que se insere.

De acordo com Orlando Ribeiro, o concelho de Idanha-a-Nova localiza-se sensivelmente na grande divisão que o geógrafo definiu entre o Norte e o Sul do país, enquadrando-se na unidade Beira Baixa. Assenta fundamentalmente, a Norte, em terrenos da

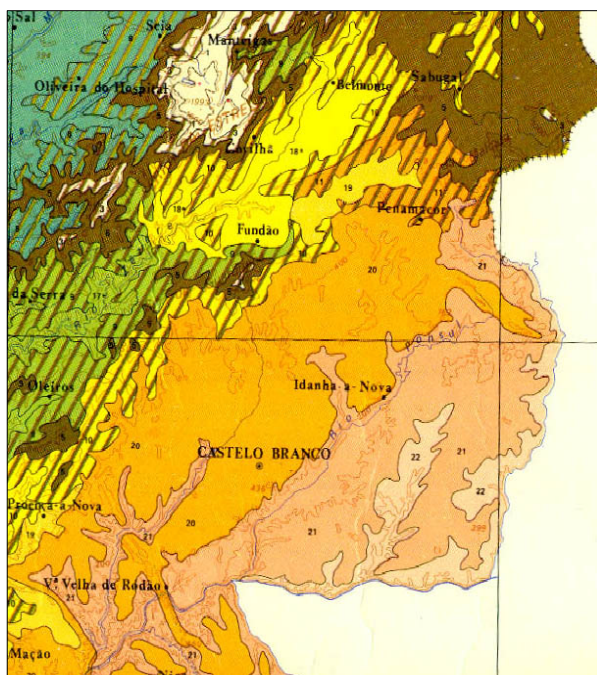


Extracto da Carta das Regiões Naturais (in: Atlas do Ambiente).

“Plataforma de Castelo Branco”, zona planáltica levemente inclinada para sul, onde se individualizam alguns relevos, e a sul de Idanha-a-Nova, sobre a “Peneplanície Alentejana”, destaca-se a zona da “Campina de Idanha”, com um relevo plano, com um regime de grande propriedade, e ocupada na sua maior parte por pastagem para ovinos.

De acordo com a “Carta das Regiões Naturais” (caracterização eco-fisionómica) do *Atlas do Ambiente*, J. Pina Manique e Albuquerque, 1984, a albufeira de Idanha-a-Nova e toda a zona envolvente insere-se na região natural da Beira-Baixa.

As paisagens características desta região são por um lado a “Campina de Idanha”, situada a Sul da albufeira, uma zona mais montanhosa a Norte, “Monsanto e Penha Garcia”, e a Noroeste a denominada zona do “Campo Albicastrense”. Nestas paisagens predomina o sequeiro estreme e os montados de sobro e azinho.



Extracto da Carta Ecológica (In: Atlas do Ambiente).

Estas paisagens, que têm por base diferenças de natureza litológica e fisiográficas, determinam diferenciações de natureza edafo-climáticas a que correspondem diferentes formações vegetais, tal como definido na “Carta Ecológica” (caracterização fito-edafo-climática) do *Atlas do Ambiente*, J. Pina Manique e Albuquerque, 1982.

Deste modo, a albufeira de Idanha-a-Nova insere-se numa *zona ecológica fitoclimática basal (inferior a 400 m) submediterrânea/ibero-mediterrânea*, caracterizando-se autofiticamente pela presença do zimbro vermelho (*Juniperus oxycedrus*), zambujeiro (*Olea europaea, sylvestris*), sobreiro (*Quercus suber*) e azinheira (*Quercus rotundifolia*).

No que se refere às principais formações vegetais de Portugal Continental, de acordo com “*A Árvore em Portugal*”, Francisco Caldeira Cabral e Gonçalo Ribeiro Telles, edição 541, 1999, esta zona insere-se no chamado **Carvalhal da Zona Continental Seca e Quente**, que se caracteriza do ponto de vista climático por apresentar temperaturas extremas muito elevadas no Verão e relativamente baixas no Inverno, ventos secos e frios no Inverno e secos e quentes no Verão. A pluviosidade é da ordem dos 600 mm e um período estival com uma duração de cerca de 4 meses.

Esta é uma zona de domínio da Azinheira (*Quercus rotundifolia*), a qual se faz acompanhar pelas espécies arbóreas e arbustivas identificadas no seguinte quadro:

QUADRO

Árvores	Arbustos
<i>Quercus rotundifolia</i> (azinheira)	<i>Ruscus aculeatus</i> (gilbardeira)
<i>Quercus suber</i> (sobreiro)	<i>Asparagus acutifolius</i> (espargo-bravo-menor)
<i>Quercus pyrenaica</i> (carvalho negral)	<i>Asparagus albus</i> (estrepes)
<i>Quercus faginea</i> (carvalho cerquinho)	<i>Cytisus multiflorus</i> (giesteira branca)
<i>Olea europaea, sylvestris</i> (zambujeiro)	<i>Retama sphaerocarpa</i> (piorno-amarelo)
<i>Pyrus piraster</i> (catapereiro)	<i>Pistacia terebinthus</i> (cornalheira)
<i>Acer monspessulanum</i> (zelha)	<i>Pistacia lentiscus</i> (lentisco)
<i>Pinus pinea</i> (pinheiro manso)	<i>Jasminum fruticans</i> (jasmineiro do monte)
<i>Quercus coccifera</i> (carrasco)	<i>Lonicera etrusca</i> (madressilva-caprina)
<i>Arbutus unedo</i> (medronheiro)	<i>Rhamnus alaternus</i> (sanguinho-das-sebes)
	<i>Nerium oleander</i> (loendro ou cevadilha)
	<i>Thymus mastichina</i> (bela-luz)

3.2. INSERÇÃO REGIONAL

Em termos regionais e administrativos o concelho de Idanha-a-Nova insere-se no Distrito de Castelo Branco, nas zonas do *Tejo Internacional* (Parque Natural criado pelo DR 9/2000 de 18 de Agosto), *Serra da Estrela* (Parque Natural criado pelo DL 557/76 de 16 de Julho) e *Serra da Malcata* (Reserva Natural

criada pelo DL 294/81 de 16 de Outubro) as quais atestam bem as riquezas naturais, paisagísticas e culturais desta região.

Estas áreas protegidas têm como principais objectivos uma utilização perene dos ecossistemas e a valorização dos recursos existentes, através de utilizações de carácter educativo, turístico e científico, constituindo deste modo mais valias para a albufeira de Idanha-a-Nova, a qual se encontra numa posição geográfica estratégica do ponto de vista da conservação da natureza, em especial para um turismo relacionado com a natureza e a cultura.



Mapa Áreas Protegidas (In: ICN, Instituto Conservação da Natureza).

3.3. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA DA ÁREA DO P.O.A.

Os estudos de caracterização biofísica da área de intervenção do Plano de Ordenamento da Albufeira de Idanha-a-Nova têm por base os “Estudos de Caracterização – Análise Biofísica” (volume III), do PDM de Idanha-a-Nova, dado verificar-se que deste ponto de vista a área em estudo não sofreu nos últimos anos alterações significativas, pelo que as análises então efectuadas se encontram de um modo geral actuais, e por isso foram consideradas no presente estudo.

3.3.1. Fisiografia

O estudo do relevo constitui do ponto de vista da análise biofísica de um território uma das mais importantes e básicas disciplinas. Foram analisados os aspectos considerados fundamentais e mais representativos do funcionamento da paisagem em estudo, nomeadamente nos aspectos da hipsometria, definição de festos e talwegues, delimitação de bacias hidrográficas e declives.

3.3.2. Hipsometria

Do ponto de vista da hipsometria, a área de intervenção do P.O.A. apresenta variações entre os 255,5 m (NPA da albufeira) e os 370 m no ponto mais alto situado junto ao marco geodésico dos Pombos, na zona Norte da albufeira. Verifica-se, na generalidade que a zona Norte apresenta altitudes superiores às registadas na zona Sul, tendência também reforçada quando comparamos a zona poente e nascente da albufeira, registando a zona poente as maiores altitudes.

No contexto concelhio a zona insere-se na classe hipsométrica 200-400m, a qual é a mais representativa na área do concelho, constituindo uma unidade paisagística e morfo-estrutural, chamado "campo albicastrense", integrando a plataforma de Castelo Branco.

3.3.3. Festos e Talvegues

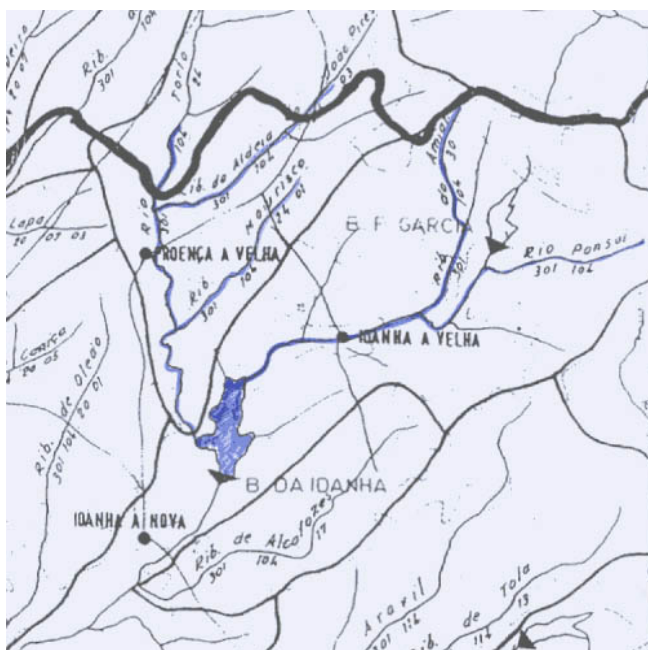
A delimitação das linhas de festo e talvegues permite interpretar o funcionamento da paisagem, nomeadamente o sistema circulatório e os circuitos naturais em presença, com especial relevo para a circulação hídrica. Esta análise permite identificar as bacias hidrográficas existentes, unidades básicas de funcionamento da paisagem.

A rede hidrográfica que drena para a albufeira de Idanha-a-Nova, tal como toda a rede hidrográfica concelhia, pertencem à bacia hidrográfica do Tejo.

Relativamente à albufeira de Idanha-a-

Nova, esta insere-se na bacia do rio Ponsul, recebendo os contributos da bacia da *ribeira de Amial* (a qual nasce no concelho) e bacia do *rio Torto*. Para a bacia do rio Torto contribui por sua vez a bacia da *ribeira Aldeia de João Pires* (que também nasce no concelho).

Tendo em conta o nível e objectivos do presente estudo é possível identificar na área outros talvegues a que correspondem bacias de menores dimensões e que também dão o seu contributo para a albufeira de Idanha, salientando-se a *ribeira das Fragas e das Barrocas*.



Extracto do Índice Hidrográfico e Classificação Decimal dos Cursos de Água.

QUADRO- Classificação Decimal dos Cursos de Água (contribuintes para a albufeira de Idanha-a-Nova)

		A	L
Rio Ponsul	301 104	1.486,60	77,50
Rio Torto/Ribeira das Taliscas	301 104 24	175,90	39,00
Ribeira Amial	301 104 30	31,10	10,50
Ribeira Aldeia João Pires	301 104 24 30	45,40	13,00

Relativamente às linhas de fecho em presença na área em estudo salientam-se as que separam as bacias dos talvegues atrás referidos, em especial o fecho que separa a bacia da ribeira das Taliscas/rio Torto da bacia do rio Ponsul (a montante da albufeira- N-NW), e o que separa a bacia do Ponsul da ribeira das Fragas (situado a E-NE da albufeira).

3.3.4. Declives

A análise dos declives é um aspecto fundamental para o estudo da fisiografia da paisagem. Os declives podem condicionar determinados usos, pelo que se torna necessário estabelecer usos compatíveis e/ou mais adequados, em função da classe de declives.

De acordo com a análise dos declives presentes na área de intervenção, a classe de declives mais suaves, entre 3 e 8 %, ocorre junto ao plano de água a E e NW. Dentro desta classe de declives salienta-se a zona envolvente ao parque de campismo, compreendida entre a estrada de acesso ao parque de campismo e o plano de água, e a zona situada imediatamente a norte do parque de campismo. De acordo com o quadro "Classes de Declives" constante nos estudos de caracterização biofísica do PDM, são considerados usos compatíveis a agricultura, usos recreativos com algumas limitações para jogos. Relativamente à edificação, as limitações prendem-se com os movimentos de terra necessários, que deverão ser minimizados através de soluções bem adaptadas à topografia do local. As restantes zonas apresentam declives mais acentuados, de moderados (8 a 15%) a muito acentuados (> 30%), o que implica grandes condicionalismos de uso.

3.4. PATRIMÓNIO NATURAL E PAISAGÍSTICO

De acordo com dados recolhidos nos estudos de caracterização biofísica do PDM de Idanha, a área em estudo caracteriza-se do ponto de vista geomorfológico por ser uma zona de transição. A falha do Ponsul separa a região da Meseta, a Norte (*superfície de Castelo Branco*, domínio granítico e xisto-grauváquico característico da zona setentrional), da bacia sedimentar que prolonga a Peneplanície Alentejana, a Sul.

Do ponto de vista climático, e de acordo com dados constantes dos estudos de caracterização biofísica do PDM de Idanha, os valores para a área em estudo dos principais meteoros são os seguintes:

- Temperatura média anual: superior a 17,5° C
- Precipitação: entre os 700 a 800 mm anuais
- Humidade relativa: entre os 65 a 70 %
- Evapotranspiração real: entre os 500 e os 600 mm
- Período de insolação: 2.600 a 2.700 horas anuais
- Vento dominante: Noroeste (NW)
- Geadas: 4 a 5 meses por ano / 30 a 40 dias

Os dados climáticos acima referidos, de forma muito sucinta e a análise das características termopluviométricas, correspondem segundo a classificação de Koppen, à denominação Csa - **clima temperado, verão quente e seco**. De acordo com o balanço climatológico da água no solo dá a seguinte classificação climática: **clima temperado-mesotérmico, sub-húmido seco, com grande défice de água, moderada eficácia térmica no verão**.

Associada às características do clima desta região (que fazem com que depois do Alto Douro seja considerada a mais quente região de Portugal, apresentando a maior continentalidade térmica e uma grande secura no pino do Verão), a forte influência continental é muito visível na flora, aparecendo a azinheira quer isolada quer associada ao sobreiro.

No âmbito deste estudo, foi considerada a carta de "Uso actual do solo" (elementos anexos do PDM de Idanha-a-Nova), por se considerar que não foram efectuadas alterações no uso do solo na área em estudo, tal como confirmado através de reconhecimento local e ortofotomapa (1989).

Na zona Norte da albufeira predomina a azinheira surgindo isolada nas zonas mais declivosas e associada maioritariamente a culturas arvenses. Regista-se a ocorrência de zonas de matos mediterrâneos, por vezes associados à azinheira e/ou sobreiro. Algumas manchas de olival, introduzem alguma diversidade nesta paisagem, caracterizada por um relevo ondulado por vezes acentuado. As culturas arvenses ocupam as zonas mais planas junto ao plano de água, salientando-se a zona localizada a SE, junto ao parque de campismo.

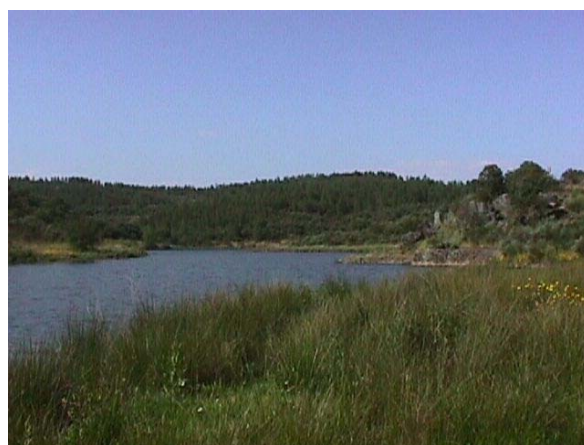
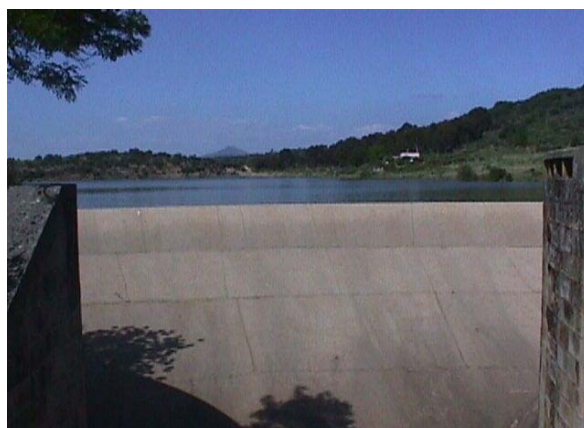
A zona em estudo, apresenta do ponto de vista do relevo, uso do solo e localização, características adequadas ao desenvolvimento de actividades de recreio e lazer, embora devido à orientação predominante Oeste-Noroeste, encontra-se mais susceptível aos ventos predominantes de Noroeste.

Qualquer actividade a implementar deverá respeitar a sensibilidade do local, nomeadamente do ponto de vista da flora e fauna existentes. De referir ainda e do ponto de vista do conforto climático, que dadas as elevadas temperaturas registadas no Verão, deverão ser plantadas árvores adequadas, características da mata ribeirinha, e que permitam criar mais sombras, em especial ao longo dos caminhos que circundam o plano de água.

Do ponto de vista paisagístico toda a zona envolvente ao descarregador da barragem permite disfrutar de vistas panorâmicas de grande beleza, para a albufeira e paisagem envolvente (incluindo a serra de Monsanto).



Zona sul, vistas panorâmicas para a albufeira e serra de Monsanto.



Zona norte, grande valor paisagístico e ecológico, património natural a preservar.



Estrada 354-1, mata de cupressos, folha persistente, introduz diversidade nesta paisagem onde o predomínio é da azinheira.



Pinheiros mansos junto ao limite sul, entre a estrada 354-1 e o plano de água, paisagem de grande beleza e qualidade excelente zona de estadia e contemplação.



A metade Norte da albufeira e zona envolvente apresentam do ponto de vista da conservação da natureza áreas de maior sensibilidade e consequente risco ambiental, dados os valores em especial de fauna e flora presentes e que justificou a sua classificação no âmbito do projecto biótopos Corine.

O relevo mais acidentado, presente na zona Norte, encontra-se associado a vistas panorâmicas de grande beleza, existindo desde já alguns caminhos, que se desenvolvem preferencialmente ao longo das linhas de fecho e que permitem disfrutar das vistas, que poderão servir de suporte a futuros percursos ou trilhos de natureza, associados à observação da fauna em especial das aves.

Estes percursos de natureza deverão sempre ser devidamente acompanhados de informação adequada, a distribuir num centro de informação ambiental, relativamente aos valores da fauna e flora em presença, de forma a permitir aos que apreciam a natureza, disfrutá-la sem pôr em causa a manutenção do seu equilíbrio e o seu valor como património natural, a preservar.

3.5. FLORA- SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA- ENQUADRAMENTO COROLÓGICO E ECOLÓGICO

Em termos corológicos ou biogeográficos e segundo Rivas-Martinez (1987), a Albufeira de Idanha-a-Nova inclui-se no reino Holártico, região Mediterrânea, sub-região Mediterrânea Ocidental, super-província Mediterrâneo-IberoAtlântica, província Luso-Extremadurense e sector Toledano-Tagano.

Segundo Franco (1984), a área em estudo enquadra-se na região fitogeográfica do **Centro-Leste de Campina**, pois apresenta temperaturas extremas muito elevadas no Verão e relativamente baixas no Inverno.

De acordo com a classificação ecológica proposta por Pina Manique e Albuquerque (1982), a Albufeira de Idanha inclui-se na zona ecológica fitoclimática **Sub-Mediterrânea.Ibero-mediterrânea (SM.IM)** de nível basal (abaixo dos 400m) que tem como elementos caracterizadores autófitos *Juniperus oxycedrus* L. (zimbardo vermelho), *Olea europaea* L. var. *sylvestris* (zambujeiro), *Quercus rotundifolia* Lam. (azinheira) e *Quercus suber* L. (sobreiro).

3.6. VEGETAÇÃO CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL

Nas visitas efectuadas ao local, as quais se centraram durante o mês de Maio do ano 2001 foi possível observar as seguintes espécies vegetais, distribuídas por 34 famílias e ordenadas seguindo a "Flora Vascular de Andalucia Occidental" (vols. I, II e III, 1987) (ver Anexo I)

3.7. CARACTERIZAÇÃO DAS UNIDADES DE PAISAGEM

Com base no reconhecimento de campo e interpretação da fotografia aérea, procedeu-se à identificação e caracterização em termos de composição florística, de manchas homogéneas, avaliadas ao nível de percepção correspondente à escala 1/25 000.

Deste modo, foi possível caracterizar um conjunto de unidades, as quais se encontram representadas cartograficamente na planta n.º 5.2.

De modo a sistematizar a informação referente a cada uma das unidades, procedeu-se à sua descrição:

Plano de Água

Caracteriza-se por um extenso plano de águas calmas, de margens planas, com pequenas ilhas, as quais têm um uso actual do solo de Mato e Povoamento Florestal Misto, segundo o PDM de Idanha-a-Nova.

Prado

Trata-se de uma área de pastagem de *gado vacum*, onde predominam espécies de pertença às famílias *Gramineae*, como seja *Lolium rigidum*, *Avena sterilis*, e *Poa annua*, *Compositae* (*Chrysanthemum segetum*, *Calendula arvensis*, *Carduus tenuiflorus*, *Galactites tomentosa*, *Leontodon taraxacoides*, e *Sonchus oleraceus*) e *Leguminosae* (*Medicago nigra*, *Trifolium repens*) bem como se verifica uma forte presença de *taxa Rumex* sp.. Registam-se ainda alguns exemplares muito jovens de eucalipto (*Eucalyptus globulus*).



Pode observar-se também que em certas zonas a superfície do solo apresenta-se desprovida de vegetação.

Cupressal

Na estrada de acesso ao paredão da barragem, verifica-se do lado esquerdo uma mancha de *Cupressus* sp. e do lado direito alguns exemplares de *Cupressus* sp. em alinhamento.



No seu sub-coberto predominam *Silene alba*, *Vicia sativa*, *Chamaemelum mixtum*, *Chrysanthemum segetum*, *Leontodon taraxacoides*, *Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Avena barbata*, *Lolium rigidum*, *Plantago coronopus*, e *Plantago lagopus*, aparecendo apenas do lado direito da estrada, em espaços mais abertos alguns exemplares de *Cytisus*.

Olival com Giesteira

Formação dominada por *Olea europaea*, e *Cytisus striatus*, associada a um sub-coberto de espécies



herbáceas de pertença às famílias *Gramineae* (*Avena barbata*, *Briza maxima*, *Poa annua*, *Bromus sterilis*), e *Compositae* (*Tolpis barbata*). Regista-se ainda a presença de vários exemplares de *Eucalyptus globulus*.

Entre os meses de Abril e Junho, a área da encosta apresenta um colorido amarelo conferido pelo *Cytisus striatus*.

Sobreiral

Estrutura com domínio de *Quercus suber*, em que as espécies mais frequentemente observadas no sub-coberto são de pertença às famílias *Gramineae*, *Leguminosae*, *Compositae*, *Campanulaceae* (*Jasione montana*) e *Liliaceae* (*Asphodelus aestivus*).

Eucaliptal

Formação com domínio de *Eucalyptus globulus* com um sub-coberto muito pouco diversificado, que não oferece as condições necessárias à existência de espécies florísticas, nomeadamente devido ao seu rápido crescimento que desaparece rapidamente face a uma alteração radical – o corte.

Pinheiro Manso e Pinheiro Bravo

Formação de porte arbóreo dominada por *Pinus pinaster* e *Pinus pinea*, associada a um sub-coberto de espécies herbáceas pouco diversificado com predomínio de espécies de pertença à família *Gramineae*.

Matos de Azinhal

Formação arbustiva que se desenvolveu nas encostas com afloramentos rochosos, com uma vegetação mediterrânea predominante que compreende *Quercus rotundifolia*, *Myrtus communis*, e *Phillyrea angustifolia*.

No sub-coberto aparecem com maior predominância espécies de pertença às famílias *Gramineae* e *Compositae*.

Nas imediações do paredão da barragem registam-se ainda as espécies: *Ficus carica*, *Digitalis taphsi*, *Mentha sp.*, *Galium aparine*, *Hypericum perforatum*, bem como junto ao parque de estacionamento aparece o *Eucalyptus globulus*.

Olival

Formação dominada por *Olea europaea* com uma elevada diversidade florística essencialmente de espécies com características ruderais, sendo as mais frequentes *Rumex bucephalophorus*, *Silene alba*, *Trifolium repens*, *Trifolium stellatum*, *Echium plantagineum*, *Tolpis barbata*, *Avena barbata*, *Poa annua*, *Bromus sterilis*.

Azinhal

Formação dominada por *Quercus rotundifolia* – espécie característica do meio mediterrâneo, que coloniza a área NE e NW da barragem, sendo de assinalar a presença no sub-coberto das seguintes espécies herbáceas: *Briza maxima*, *Bromus sterilis*, *Bromus madritensis*, de pertença à família *Gramineae*, *Chrysanthemum segetum*, *Leontodon taraxacoides*, *Chamaemelum mixtum* de pertença à família *Compositae*, *Plantago lagopus*, de pertença à família *Plantaginaceae*, e *Trifolium stellatum*, de pertença à família *Leguminosae*.

Esta formação inclui-se na área classificada como Biótopo Corine.

Zona Húmida

Da vegetação marginal do plano de água destaca-se a presença de juncais, nomeadamente de *Juncus bufonius*, bem como *Scirpus holoschoenus* e *Iris* sp., registando-se ainda exemplares isolados de *Crataegus monogyna*, bem como de outras espécies predominantemente de pertença à família *Gramineae*.

Esta zona é de fácil acesso ao *gado vacum*, que se desloca ao local para beber água.

Zona de Recreio

Corresponde ao parque de campismo e zona junto ao descarregador da barragem, locais eleitos pelos utentes para o recreio e lazer.

Esta proximidade aos órgãos da barragem tornam necessária a delimitação de uma faixa de protecção (zona de respeito da barragem e dos órgãos de segurança e utilização da albufeira).



Zona junto ao descarregador.

Na envolvente do parque de campismo predominam as formações já descritas para Matos de Azinhal.

Na zona junto ao descarregador da barragem (local actualmente utilizado para pesca à linha e como zona de estar) foi possível observar *Acacia* sp., *Alnus glutinosa*, *Ficus carica*, *Rubus* sp., *Echium plantagineum*, *Rumex* sp., *Digitalis taphsi*, *Carduus tenuiflorus*, *Galactites tomentosa*, *Calendula arvensis*, *Avena barbata*, *Avena sterilis*, *Briza maxima*, *Poa annua*, *Bromus madritensis*, *Brachypodium distachyum*, *Lolium rigidum*.

Nesta área o solo encontra-se numa grande área desprovido de vegetação, sujeito ao rodado de automóveis e ao pisoteio.

Matos Baixos

Esta unidade trata de formações rasteiras dominada por espécies de baixo porte, com predomínio em concreto de *Lavandula pedunculata* e *Fumaria* sp.

Predominam ainda espécies como seja *Avena sterilis*, *Poa annua*, *Calendula arvensis*, *Carduus tenuiflorus*, *Galactites tomentosa*, *Leontodon taraxacoides*, *Sonchus oleraceus*, *Medicago nigra*, bem como se verifica uma forte presença de *taxa Rumex* sp. e *Rubus* sp.

Esta é também uma zona de pastagem de *gado vacum*.

Galeria Rípícola

As margens arborizadas do rio Ponsul constituem uma galeria rípícola fechada, típica das zonas ribeirinhas, a qual é constituída maioritariamente por exemplares das seguintes espécies: *Fraxinus angustifolia*, *Alnus glutinosa* e *Salix* sp..

A vegetação herbácea é fundamentalmente de pertença à família *Leguminosae* e *Gramineae*.



3.8. VALOR ECOLÓGICO

Das espécies observadas na área de intervenção durante o mês de Maio, nenhuma se encontra incluída, nomeadamente no:

- Anexo I da Convenção Relativa à Conservação da Vida Selvagem e do Meio Natural da Europa (Convenção de Berna), publicado no DR n.º 131 de 6 de Junho de 1992;
- Anexo II-b), IV-b) e V-b) da Directiva do Conselho das Comunidades Europeias Relativa à Preservação dos Habitats Naturais e da Fauna e Flora Selvagens, de 21 de Maio de 1992 (Directiva 92/43/CEE).

No âmbito do programa CORINE, instituído pela Decisão do Conselho da Comunidade Económica Europeia (85/338/CEE) de 27 de Junho de 1985, a zona em estudo integra parcialmente (ver Planta de Condicionantes Biofísicas e Valores Naturais) este programa, correspondendo ao Sítio n.º C12800147.

Um *taxa* - *Digitalis taphsi* L. – encontra-se referenciado em Franco, Vol. II, 1984 como **Endémico na Europa**, ocorrendo em encostas pedregosas e pousios.

Um *taxa* - *Lavandula pedunculata*, (Miller) Cav. - segundo Dray, Ana Maria, SNPRCN 1985, está referenciada como **Endémica de Portugal** com o **Estatuto de Não Ameaçado**, isto é, taxa endémico sobre o qual não actua qualquer factor conhecido que coloque a sua população sob ameaça.

Um *taxa* - *Cytisus striatus*, (Hill) Rothm – segundo Benito Valdés, Salvador Talavera, Emilio Fernández-Galiano, Vol. II, 1987, está referenciado como **Endémico na Península Ibérica**, ocorrendo em matos de solos ácidos.

A **galeria ripícola**, pela sua estrutura de orla, forma corredores de comunicação entre as diferentes unidades existentes e anteriormente já identificadas. Constitui certamente na área de intervenção um biótopo muito sensível e de grande importância ecológica, pois permite uma grande actividade biológica, dado que é a interface entre espaços ecologicamente diferenciados – aquático e terrestre - conferindo elevado interesse quer paisagístico, ecológico ou mesmo cultural, que contrasta com a matriz circundante da paisagem.

Outro espaço ecológico de grande interesse é o Azinhal, formação muito representativa da *Quercus rotundifolia*, muito provavelmente vestígio da vegetação climática original.

3.9. CONDICIONANTES BIOFÍSICAS E VALORES NATURAIS DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Relativamente ao enquadramento Paisagístico e Ambiental, registam-se na área de intervenção um conjunto de condicionantes naturais, com valor jurídico ou não, capazes de restringir a utilização do espaço em geral. Assim, temos:

Reserva Ecológica Nacional (REN)

Delimitadas áreas constantes da carta da REN do concelho de Idanha-a-Nova publicada pela RCM n.º 125/95 de 7 de Novembro, as quais incluem faixa de protecção da albufeira e zonas com riscos de erosão.

Protecção do Sobreiro e da Azinheira

O regime jurídico que visa a protecção do sobreiro e da azinheira é estabelecido pelo DL 169/2001 de 25 de Maio, estabelecendo que "(...) o corte ou arranque de sobreiros e azinheiras, em povoamentos ou isolados, carece de autorização nos termos do presente artigo.(...)". Prevê ainda outras restrições: "(...)restrições à extracção da cortiça(...), inibição de alteração do uso do solo(...), restrições às práticas culturais(...), restrições às podas".

Domínio Hídrico

O regime jurídico da utilização do Domínio Hídrico é estabelecido pelos DL n.º 468/71 de 5 de Novembro com posteriores alterações do DL n.º 89/87 de 26 Fevereiro e pelo DL n.º 46/94 de 22 de Fevereiro.

O DR n.º2/88 de 20/01,determina uma zona reservada de 50m a partir da linha de NPA. Na área de intervenção todas as linhas de água são não navegáveis pelo que a faixa de Domínio Hídrico é de 10 m.

Biótopo Corine

O programa CORINE (acrónimo de CoORDination, INformation, Environment, foi instituído a nível da CEE pela Decisão do Concelho (85/338/CEE) de 27 de Junho de 1985.

A albufeira de Idanha-a-Nova é abrangida pelo Projecto Corine, conforme planta de condicionantes biofísicas, com as seguintes motivações: botânico (geral), zoológico (geral), presença de espécies "raras" e "vulneráveis", e as seguintes actividades humanas: agricultura e pastorícia.

Espaços Naturais

De acordo com o definido pelo PDM de Idanha-a-Nova, no artigo 30º do seu regulamento, na área de intervenção regista-se a ocorrência de espaços naturais, das seguintes categorias: *salvaguarda biofísica e plano de água*.

Nestes espaços aplica-se o regime de restrições e condicionamentos constantes no artigo 31º do Regulamento do PDM.

Áreas Percorridas Por Incêndios

Destas áreas constam as de Eucalipto (255 ha), Azinho e Sobreiro (190 ha), Matos e Pastos (230 ha), que consistem no resultado de um incêndio ocorrido a 5 de Agosto de 2001, numa área total de 675 ha (ver Anexo II). Dentro da área de intervenção, a área ardida corresponde a 11,5 ha de Matos e Pastos.

Deverá proceder-se à reabilitação ecológica dos povoamentos florestais percorridos por incêndios de modo a assegurar a sua funcionalidade nomeadamente de revestimento e protecção do solo.

De acordo com a legislação em vigor, DL 34/99, 5 de Fevereiro, nestes terrenos ficam proibidas num prazo de 10 anos as seguintes acções: realização de novas construções, estabelecimento de novas actividades agrícolas, industriais, turísticas ou outras com impacte negativo, alterações na morfologia do solo ou do coberto florestal, lançamento de águas residuais ou quaisquer efluentes líquidos poluentes.



Área total percorrida por incêndio- 675 ha (ver Planta 5.1 Condicionantes Biofísicas e Valores Naturais).

3.10. FAUNA

Para caracterizar a fauna do local, considerou-se que esta área é abrangida por uma unidade ambientalmente homogénea, já referida anteriormente pelo Plano Director Municipal abrangente. O presente estudo, actualizou os estudos do PDM e restringiu-os os mais aproximadamente possível á área de intervenção. No entanto, há muitas espécies existentes na região para as quais não existem certezas

da sua existência na zona da albufeira. Dos contactos feitos com o ICN, não foi possível confirmar, uma vez que esta entidade não tem estudos mais detalhados.

De seguida, apresenta-se o inventário das várias espécies de fauna ali existentes e das suas características mais relevantes para o presente Plano.

As classes utilizadas em termos de Ameaças foram:

VULNERÁVEL- *Taxa* que entrarão na categoria de em perigo de extinção num futuro próximo se os factores limitantes continuarem a actuar.

RARO- *Taxa* com populações nacionais de reduzidos efectivos não pertencendo às categorias anteriores. trata-se normalmente de *taxa* de distribuição geográfica restrita ou de distribuição esparsa numa área mais extensa.

INDETERMINADO- *Taxa* que se sabe pertencerem às categorias anteriores, mas cuja informação existente é insuficiente para decidir em que categoria devem ser incluídas.

INSUFICIENTEMENTE CONHECIDO- *Taxa* que se suspeita pertencerem a alguma das categorias anteriores, mas de estatuto incerto devido à falta de informação.

NÃO AMEAÇADO (todas as espécies que nada indicam em contrário, no quadro)- *Taxa* que não se incluem nenhuma das categorias anteriores.

Classes segundo o estatuto legal do DL 227-B/2000 de 15 de Set., com as alterações do DL 338/2001 de 26 de Dez. (lista de espécies cinegéticas- Caça):

Apenas se assinalam as espécies que são cinegéticas, as restantes não o são.

Para o estudo da **Fenologia da avifauna** seguiram-se as referências de RUFINO, 1989 e SNPRCN, 1990a: Residente; Invernante; Estival; Nidificação Possível.

Foram utilizadas informações recolhidas de referências bibliográficas relativos à zona específica em questão e a outras zonas de idênticas características; trabalho de campo efectuado para a elaboração do PDM vigente; e diversos sites de Internet com informações gerais sobre as espécies encontradas. No Anexo I são apresentadas as fichas das espécies encontradas.

3.10.1. Aves

Em relação à avifauna encontrada no local, esta encontra-se descrita no Anexo II. Referem-se aqui, no entanto, as predominantes: frisada, pato-de-bico-vermelho, mergulhão-de-crista e mergulhão-pequeno, galeirão, galinha-de-água, frango-da-água, garça-real, garça-cinzenta, garça-branca, guarda-rios.

Deste estudo salienta-se a variedade das espécies onitológicas aqui encontradas, muitas das quais residentes e/ou nidificantes. No futuro, será de extrema importância a implementação de medidas de protecção da cegonha-negra, frisada (espécie rara) e do pato-de-bico-vermelho (espécie vulnerável), além de estudos sobre as espécies de estatuto indeterminado ou insuficientemente conhecido.

3.10.2. Peixes

A caracterização da fauna íctica revelou-se bastante difícil por falta de informação disponível para a área em questão. De referir ainda que o estatuto de conservação para os vertebrados aquáticos ainda não se encontra regulamentado em Portugal.

3.10.3. Anfíbios e Répteis

ESPÉCIES EXISTENTES: salamandra-de-costelas-salientes (*Pleurodeles waltl*), salamandra-de-pintas-amarelas (*Salamandra salamandra*), tritão-de-ventre-laranja (*Triturus boscai*), tritão-marmorado (*Triturus marmoratus*), sapo-parteiro-ibérico (*Alytes cisternasi*), sapo-de-unha-negra (*Pelobates cultripes*), sapo (*Bufo bufo*), sapo-corredor (*Bufo calamita*), rela (*Hyla arborea*), rã-verde (*Rana perezi*), cágado (*Mauremys leprosa*), lagartixa-do-mato (*Psammodromus algirus*), lagartixa-ibérica (*Podarcis hispanica*), cobra-rateira (*Malpolon monspessulanus*), cobra-de-água-viperina (*Natrix maura*), cobra-de-ferradura (*Coluber hippocrepis*), sardão (*Lacerta lepida*), cobra-de-água-de-colar (sem confirmação da sua existência- *Natrix natrix*).

3.10.4. Mamíferos

ESPÉCIES PRINCIPAIS EXISTENTES: rato-de-água (*Arvicola sapidus*), ratazana-de-água ou ratazana-castanha (*Rattus norvegicus*), lontra (*Lutra lutra*), coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*), veado (*Cervus elaphus*). As restantes apresentam-se em Anexo II, com uma descrição sumária das principais características.

3.10.5. Síntese

Com um plano de água bastante considerável, este local reúne uma grande diversidade de habitats que vão desde o aquático, ao “efeito de orla”, incluindo ainda o terrestre. Assim sendo, a existência de um total de 69 tipos de espécies faunísticas, apresenta-se como uma consequência natural dessa diversidade ecológica.

Sendo uma zona de recreio e desporto, as espécies estão susceptíveis de ameaças se não existirem medidas preventivas que acautelem excessos prejudiciais ao ecossistema em questão.

De facto, esta é uma zona eleita para a pesca e a caça desportiva, que deverá ser acompanhada por uma eficaz monitorização das espécies, caso contrário poderá alterar profundamente a comunidade faunística. Há que ter também em atenção a existência de espécies raras ou vulneráveis que habitam a região, devendo-se proporcionar medidas de protecção e estímulo à sua estabilização.

De seguida apresenta-se um quadro-síntese das ameaças que a fauna local pode sofrer e das principais medidas aconselhadas para que esta zona mantenha a mesma riqueza natural.

PATRÍCIO & VALENTE, LDA.

Apartado 33, 6200-679 Teixoso
Tel./Fax 275 333 213

Factores de Ameaça	Medidas de Conservação
Caça	Ordenamento/fiscalização cinegético
Pesca	Ordenamento/fiscalização piscícola
Destruição dos locais de reprodução	Fiscalização de comércio
Regularização de sistemas hídricos	Condicionamentos à alteração do uso do solo
Mortalidade accidental (atropelamentos e afogamentos por redes de pesca)	Protecção/recuperação dos habitats
Alteração/destruição do habitat	Controle/fiscalização da poluição, Prevenção de Incêndios
Poluição (industrial, urbana, agrícola e pecuária)	Estudos de biologia e ecologia
Florestação/desflorestação	Campanhas de educação ambiental
Destruição/perturbação de indivíduos	Monitorização
Introdução de espécies exóticas	Melhoria dos montados existentes e sua manutenção, assim como da restante flora presente.
	Estruturação de percursos pedonais e de bicicletas, acompanhados de informação que permita a observação directa da fauna, sem a perturbar- Sistema de aprendizagem directa (e consequente sensibilização da população)
	Implantação de equipamentos recreativos que permitam a interacção entre o visitante e a natureza.

4. CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA

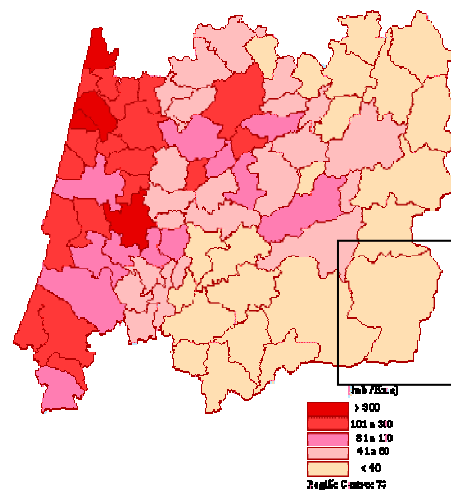
4.1. ENQUADRAMENTO SÓCIO-ECONÓMICO

4.1.1. Demografia

Com uma área de 1 412.7 km², a densidade populacional deste Concelho é bastante baixa, e apresenta tendência para continuar a diminuir. Em 1991 apresentava valores na ordem de 9.6 hab/km², passando em 1998 a 8.3 hab/km².

O seu índice de envelhecimento é bastante elevado, como em toda a zona da Beira Interior Sul (218.9%).

Este factor aliado à diminuição gradual de população residente (1991- 13 630 hab.; 1998- 11 700 hab.), coloca diversas questões de difícil resolução. Importa compreender como se efectua o mecanismo de cativação da população jovem, que meios e infraestruturas poderá implicar, que processos serão mais eficazes e que estratégia se pretende para o concelho. Nos últimos anos a região recorre cada vez mais ao turismo como atractivo de populações. No entanto, este método apenas resolve a questão de modo intercalado, não cativando residentes mas sim visitantes.



Densidade populacional em 1991. (In "www.ine.pt")

Na área de intervenção deste Plano, com uma estrutura verde tão relevante, talvez este método possa ser o mais aconselhado. Por outro lado, a falta de população residente na zona pode trazer problemas de protecção e vigilância complicados, além de um extremo isolamento nas épocas que menos atraem pessoas ao local (o que se traduz por exemplo, em insegurança).

4.1.2. Ensino/Educação

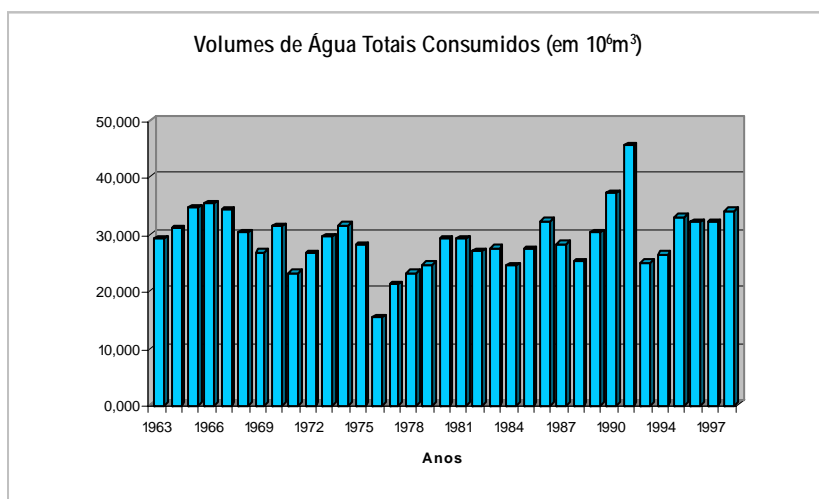
Para além da evolução dos últimos tempos, o analfabetismo continua a afectar bastante o interior do país, e o concelho de Idanha-a-Nova não é excepção. Para contrariar este aspecto, o município tem diversos estabelecimentos de ensino que englobam desde os jardins de infância até ao ensino superior (Ensino Superior de Gestão), passando também pelo ensino profissionalizante proporcionado na Escola Profissional da Raia.

A proximidade da área de intervenção à sede de concelho é bastante vantajosa para este espaço, pois é em Idanha-a-Nova que se encontram concentrados a maioria dos estabelecimentos de ensino.

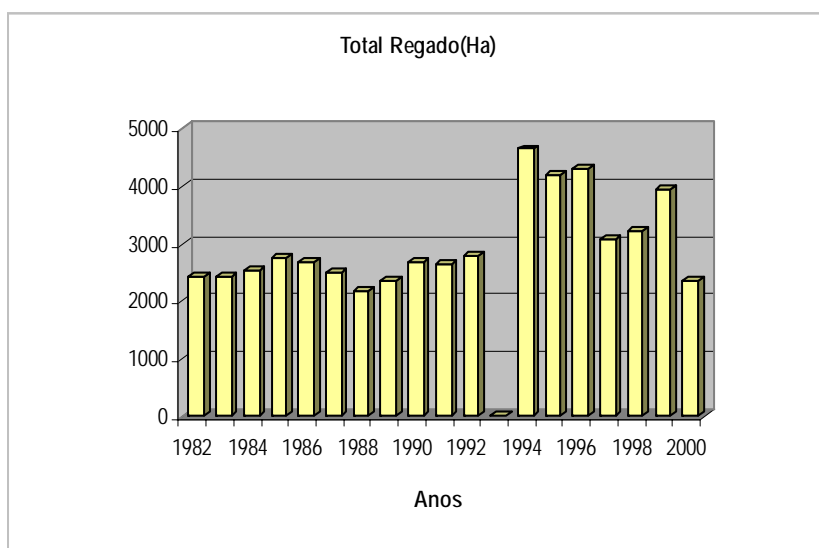
O problema comum a estes municípios é o envelhecimento da população e a sua dificuldade para captar novos habitantes. Nos últimos anos tem-se vindo a assistir ao encerramento de diversas escolas do ensino básico no concelho de Idanha-a-Nova, o que demonstra que também tem sofrido este fenómeno.

Potencialmente, novas atracções (equipamentos ou actividades) poderiam contrariar este problema. De facto, a área de intervenção contém valiosos ecossistemas que se encontram ainda bastante preservados e que constituem potenciais a serem explorados, por exemplo, pelo ensino "in loco", estudos universitários, etc.

4.1.3. Economia



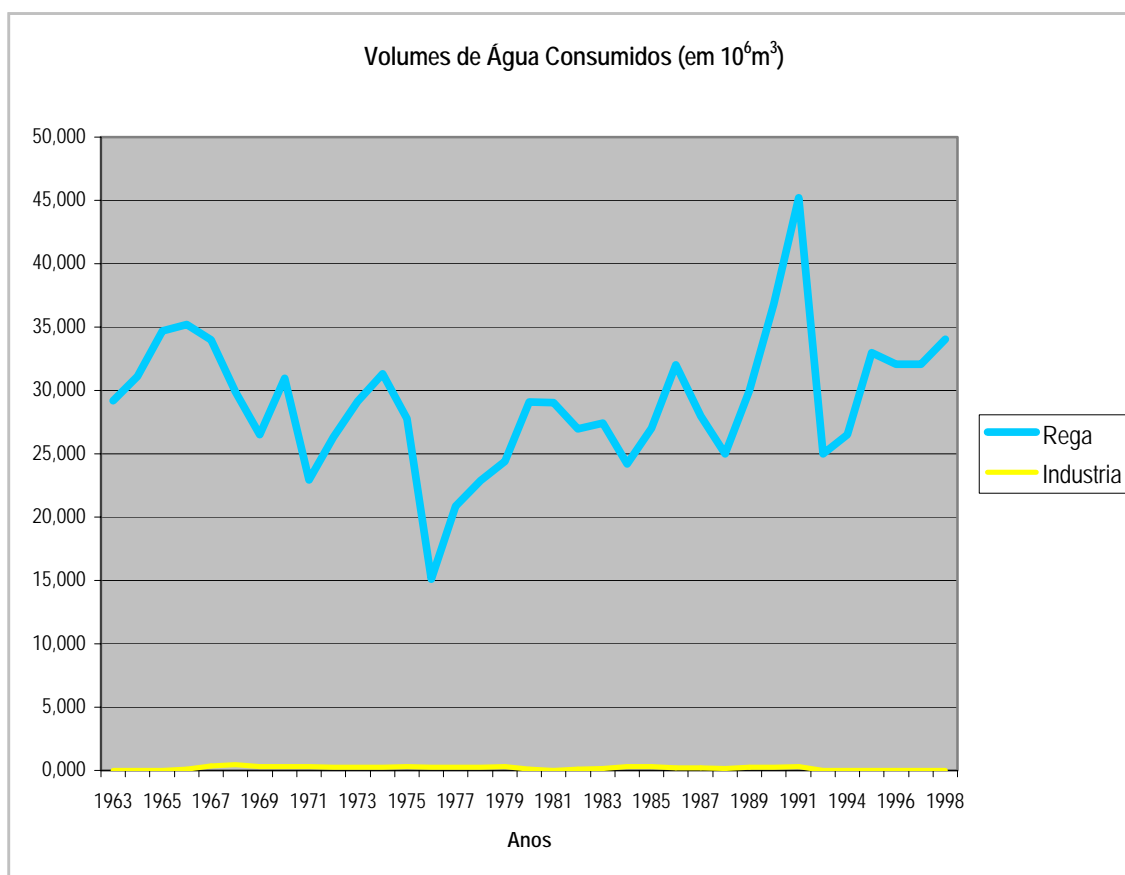
No concelho predomina o sector primário, ocupando, em 1991, 41.8% da sua população activa.



A albufeira de Idanha é utilizada para aproveitamento hidroagrícola da região, tendo um importante impacto na economia local. De facto, esta foi construída entre 1935 e 1950 (em duas fases distintas), beneficiando uma área de 8 198 hectares. O número de beneficiários assim como a área envolvida varia de ano para ano, envolvendo ainda uma

grande variedade de tipos de solos (ver gráficos “Volumes de Água Totais Consumidos” e “Total Regado”- dados fornecidos pelo IHERA).

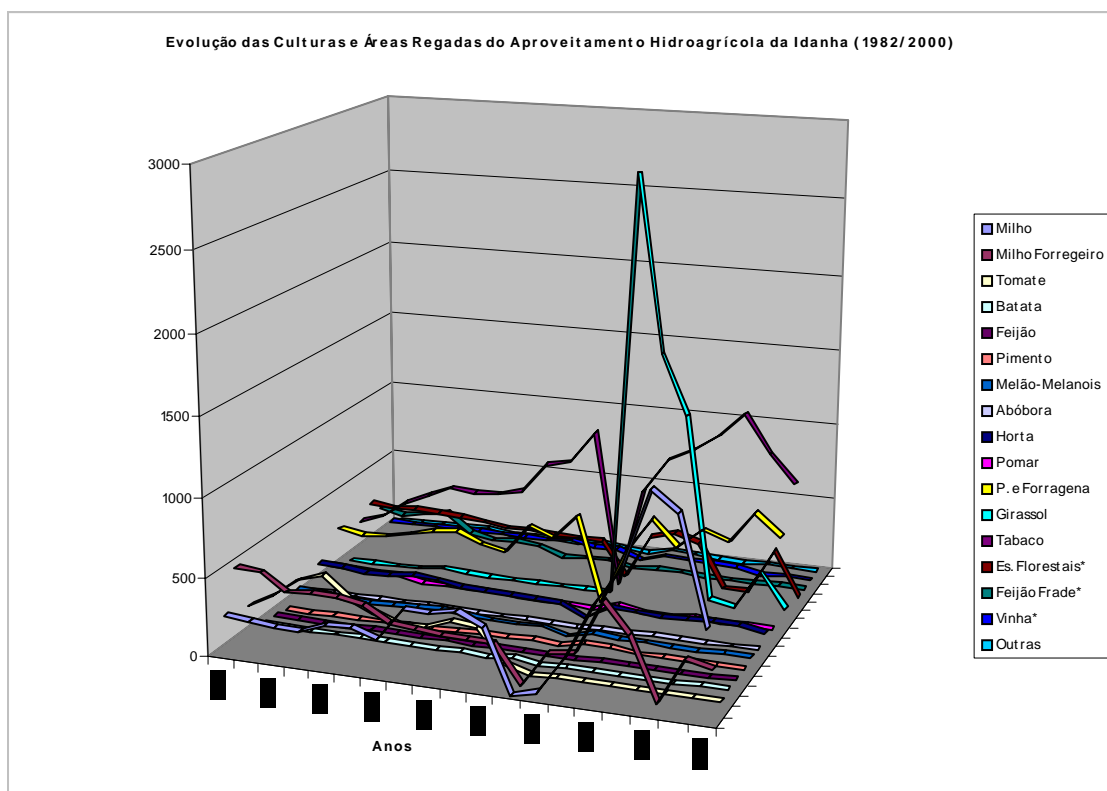
Para a distribuição da água foi construída uma rede de rega com o desenvolvimento total de 294 503m (116 923m-rede primária; 177 580m- rede secundária). Esta envolve ainda duas estações elevatórias de rega em Aravil e Ladoeiro. Nos últimos anos tem-se vindo a alterar a rede de rega para o sistema de rega por aspersão (“Pivot”), tanto em parte da área beneficiada como na área regada a título precário do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova.



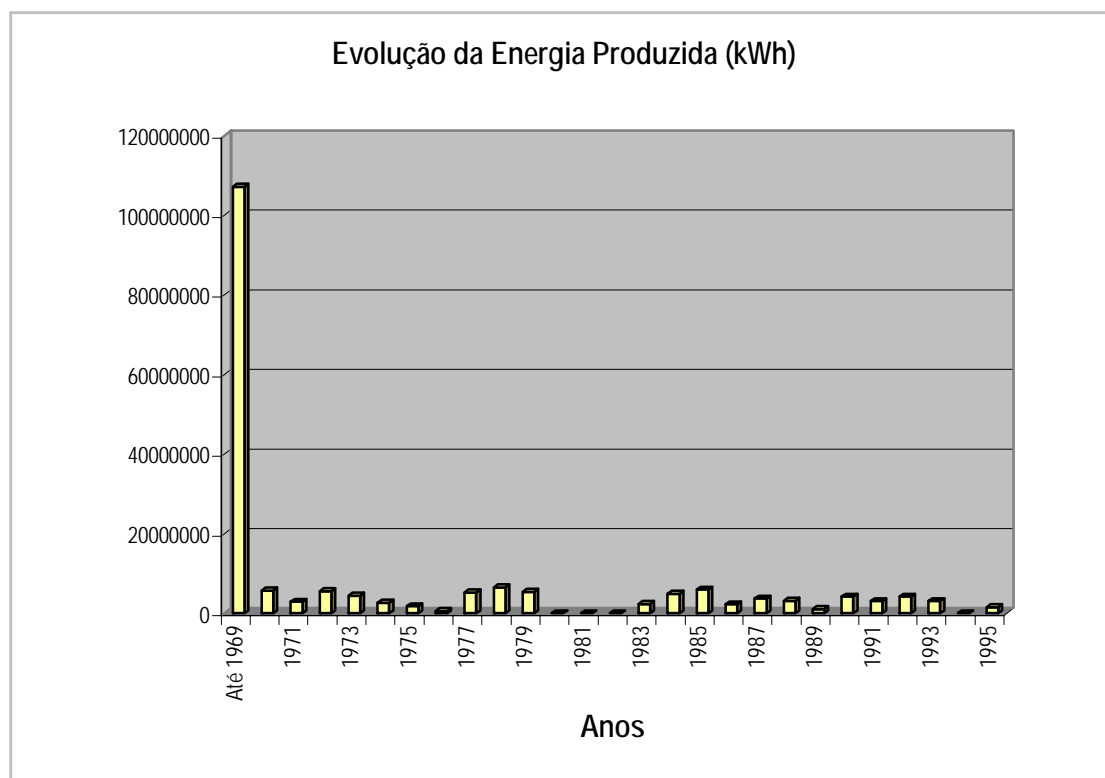
Com a leitura do gráfico “Volumes de Água Consumidos” (dados fornecidos pelo IHERA) podemos concluir que a maior utilização relaciona-se sempre com a agricultura. De facto e como foi referido anteriormente, neste concelho, esta actividade mantém-se como o principal motor económico, apesar de diversas dificuldades relacionadas com a indefinição da Política Agrária em curso que não motivam novos investimentos na agricultura da região. De facto, existe uma grande incerteza quanto às perspectivas futuras deste tipo de investimento. Actualmente está a decorrer um estudo de Viabilidade Económica que terminará em Fevereiro, estudo este que permitirá uma análise mais completa desta questão, e possíveis soluções.

Segundo a Associação de Regantes e Beneficiários da Barragem de Idanha, a pecuária (vacas e ovinos) para produção tem sido o sector que apresenta maior motivação no quadro actual.

Existe uma grande variedade de culturas nesta zona, destacando-se o tabaco, o milho, prados e forragens (ver gráfico “Evolução das Culturas e Áreas Regadas do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha”- dados fornecidos pelo IHERA). Uma das culturas mais singulares é o já referido tabaco que detém aqui 73% da produção nacional do tabaco da Virgínia. Este só é possível graças às condições ambientais da zona- águas com baixo teor de cloretos e clima propício. No entanto levantam-se incertezas quanto à continuidade desta cultura, criando-se alguma desmotivação. De salientar ainda que as culturas do feijão frade, vinha e essências florestais só acidentalmente são regadas. O milho grão tenderá a aumentar, pois sofreu um importante processo de mecanização total além de ser apoiado por subsídios. Um outro produto local é o queijo artesanal que, pela sua qualidade, conquistou o direito ao uso da Denominação de Origem Protegida(D.O.P.).



A albufeira serve também para a produção de energia eléctrica. Esta foi produzida desde o início da exploração da central construída no pé da barragem até 1996 (ver gráfico “Evolução da Energia Produzida”). Actualmente esta central foi reactivada, após obras de reabilitação que permitiram esta importante função.



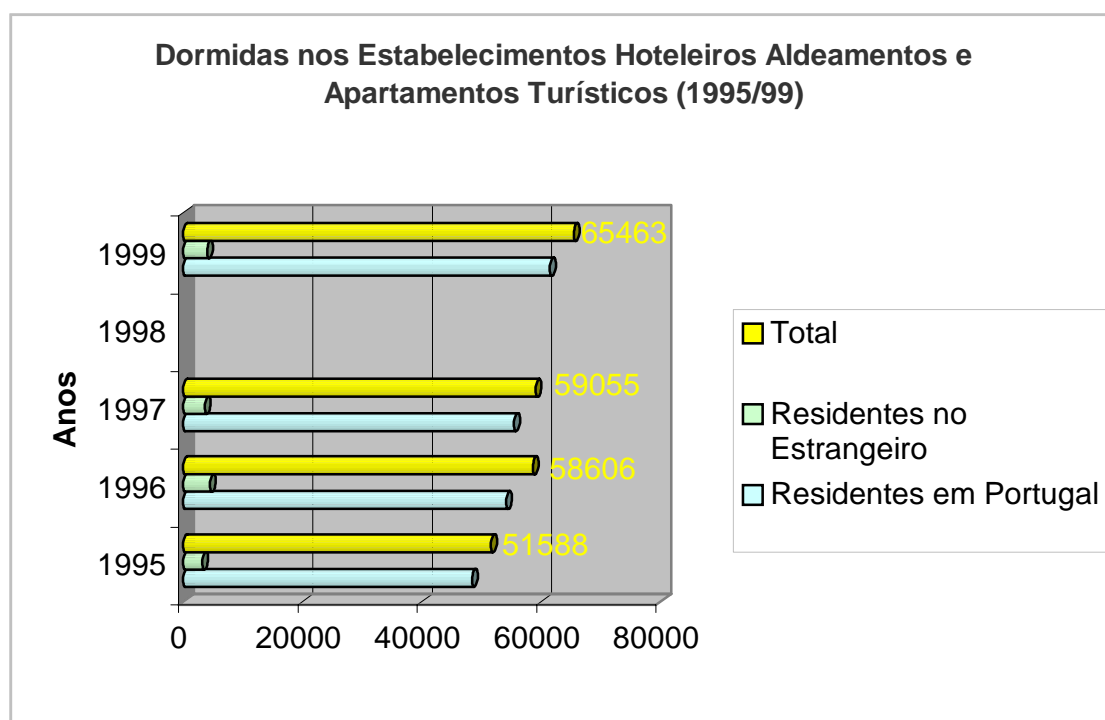
Assim, a agricultura e a produção de energia eléctrica em consonância com equipamentos educacionais e estudos de novas zonas de turismo e habitação poderão vir a desenvolver de modo relevante a região, e especificamente a área de intervenção.

Nos últimos anos, o município tem tentado implementar a indústria, promovendo na área de expansão da vila de Idanha-a-Nova uma zona industrial e oferecendo diversas facilidades como valores simbólicos dos terrenos, infraestruturas já construídas, formação profissional entre outras.

O sector turístico encontra-se também em fase de desenvolvimento, embora a um ritmo bastante lento. A procura tem vindo a aumentar, embora sempre com o factor sazonal agregado (ver gráfico "Dormidas nos Estabelecimentos Hoteleiros Aldeamentos e Apartamentos Turísticos (1995/99)" - Dados do INE).



Gado na área de intervenção.



O tipo de estabelecimentos turísticos encontrados no concelho relaciona-se sobretudo com o Complexo das Termas de Monfortinho que exercem actualmente um grande poder de atracção pelas suas qualidades naturais únicas.

Lista de Estabelecimentos Hoteleiros Existentes no Concelho de Idanha-a-Nova (Setembro de 2001,

Fonte: D.G.T. e Ministério da Economia):

	Camas	Quartos	Categoria	Localidade
Hotel Astoria	166	83	3 Estrelas	Termas de Monfortinho
Hotel Fonte Santa	89	47	3 Estrelas	Termas de Monfortinho
Hotel Idanhacaça	100	50	3 Estrelas	Idanha-a-Nova
Pensão Boavista	56	29	Pensão de 2. ^a	Termas de Monfortinho
Pensão das Termas	44	22	Pensão de 2. ^a	Termas de Monfortinho
Pensão Residencial Portuguesa	127	64	Pensão de 2. ^a	Termas de Monfortinho
Albergaria Estrela da Idanha	26	13	Albergaria	Idanha-a-Nova
Pousada de Monsanto	20	10	Pousada	Monsanto
Casa do Oledo	-*	-	Turismo no Espaço Rural	Oledo
Parque de Campismo Municipal de Idanha-a-Nova	-*	-	Parque de Campismo e Caravanismo	Barragem de Idanha-a-Nova
TOTAL	628	318	-	-

* Sem dados relativos a estes estabelecimentos.

No entanto, o concelho possui outras potencialidades ambientais, como por exemplo a área em estudo, as quais deveriam ser equilibradamente exploradas. Neste sentido, o parque de campismo tem um importante papel na área, embora actualmente a sua oferta já não seja suficiente para responder à procura da zona.

Em síntese, a área de intervenção situa-se numa região que necessita cada vez mais de uma estratégia global que atraia visitantes e população residente, em equilíbrio com o ambiente, contrariando o seu isolamento e “estagnação no tempo”. A utilização contínua do espaço e não apenas sazonal, é também importante para a construção de uma estrutura coerente e activa, que interaja com a região envolvente e contribua para um desenvolvimento sustentado.

4.2. CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA

4.2.1. Estrutura Urbanística

Este tema apresenta-se algo complicado, uma vez que não existe uma estrutura urbana, mas sim uma estrutura ecológica dominante, onde se foram inserindo escassas intervenções humanas.

Não existe um estilo arquitectónico coerente, nem sequer é possível a sua caracterização pois o edificado ali construído não é significativo para esse tipo de análise. Assim, esta caracterização aborda-se em termos de localização, acessibilidade e função, procurando encontrar os seus potenciais e vocações.

- **Edificado**

Não existe um núcleo urbano, mas apenas alguns edifícios localizados sobretudo na zona Sul do Plano.



Casas dispersas na área sul.



Conjunto de edificado dos antigos trabalhadores da barragem.



Parque de Campismo.

O conjunto definido por pequenos edifícios de dois pisos foi construído para albergar os trabalhadores da barragem (LTE- Electricidade de Portugal, S.A.), e encontra-se actualmente desocupado. A sua localização privilegiada quer em termos paisagísticos, quer em termos de acessibilidades permite vistas panorâmicas sobre o rio Pônsul e a sua inserção na paisagem, não constitui um elemento perturbador, mas sim um complemento. No entanto, o seu acentuado estado de degradação

impede qualquer uso imediato. Potencialmente, este conjunto poderia ser reaproveitado como um dos elementos dinamizadores da área de intervenção. Existe já a informação de que este conjunto foi parcialmente comprado pela Santa Casa da Misericórdia, com a finalidade de aí instalar um complexo que serviços comunitários, vocacionados para o apoio social aos idosos. Para este projecto ser viável, a Santa Casa da Misericórdia encontra-se interessada em comprar outros terrenos circundantes.

O Parque de Campismo, situado na zona Sudeste do Plano, constitui o factor mais atractivo da zona. Encontra-se equipado com "Bungalows" (para 4 e 6 pessoas), posto médico, restaurante, minimercado,



Actividades Desportivas-Pesca- In www.cm-idanhaova.pt.

lavandaria, piscina, dois courts de ténis, parque infantil, sala de jogos e de convívio, alvéolos para tendas, caravanas e auto-tendas, tendo capacidade para 2000 pessoas. A sua inserção na paisagem e o respeito pelo ambiente, em conjunto com o seu carácter único, faz com que funcione ainda como apoio a diversas actividades.

Na zona mais a Noroeste, encontra-se um conjunto de quintas de áreas significativas, cuja localização é bastante isolada devido à falta de acessos a estas propriedades.

• Actividades

A estrutura funcional define-se pelo predomínio de actividades relacionadas com a própria natureza. A abundância de espécies e a promoção de inúmeros concursos de pesca, além da proximidade do Parque de Campismo, fazem com que a pesca desportiva seja predominante.



Actividades desportivas- Percursos pedestres

Outra actividade extremamente praticada na zona é a caça. Esta é, aliás, característica de todo o Concelho de Idanha-a-Nova que é conhecido precisamente por ser aquele que contém a maior área de reservas de caça do país (50223 ha), num total de 35 zonas, sendo 24 associativas e 11 turísticas.

Existe também um parque de merendas dentro da área de intervenção, equipado com mobiliário urbano adequado a essa função.

Outras funções relacionam-se com a barragem que se destina à rega, à indústria e à produção eléctrica, tais como a navegação desportiva (descida do rio Pônsul, etc.) e actividades pedestres em itinerários definidos que permitem maior interacção e conhecimento da natureza específica da região. No entanto, estas actividades encontram-se num estado "primário", pela inexistência de estruturas de apoio que permitam uma maior segurança e incentivo à sua prática.

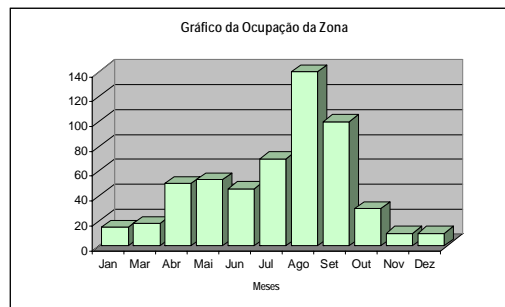


Gráfico demonstrativo da ocupação sazonal.

Este tipo de estrutura funcional acarreta consequências que devem ser tidas em conta no P.O.A.. De facto, a ocupação da zona é sazonal, tendo variações importantes de população. Não existem realmente habitantes deste espaço, apenas visitantes ocasionais que ali se instalam por um tempo limitado. Deste modo, o isolamento da região é agravado, sendo interessante o desenvolvimento de acções no sentido de uma maior e mais contínua utilização do espaço.

4.2.2. Estrutura Viária

A caracterização da estrutura viária começa pela tentativa de hierarquizar a rede viária existente, com o intuito de agrupar e definir tipologias viárias. Esta hierarquização permite não só a definição de todo o sistema, mas também consciencializar a intensidade de fluxos e as circulações predominantes. Neste sentido, a hierarquia viária da área do plano é constituída por:



Nó viário da zona Sul do Plano.

vias distribuidoras gerais- estradas nacionais que ligam a importantes aglomerados urbanos:

EN557 que liga a Proença-a-Velha, ao Rosmaninhal e à N240;

EN239 que liga ao Fundão (IP2), a Penha Garcia/ Monfortinho/ Espanha;

EN555 que liga a Castelo Branco (IP2);

EN354 que liga a Idanha-a-Nova e Alcafozes;

EN332 que liga a Penamacor/Guarda/Vilar Formoso, Medelim, Idanha-a-Velha, Zebreira e à EN240.

vias distribuidoras locais - 354-1 e a via de acesso ao parque de campismo

.as vias locais de acesso- caminhos e carreteiros.

Este sistema reticulado embora provoque um fluxo significativo em torno da área de intervenção, defini-se exteriormente ao Plano. Pois de todas estas vias apenas existe uma que efectua o acesso à área de intervenção.

As vias distribuidoras locais são bastante escassas, o que, se por um lado tem permitido a protecção da estrutura ecológica, por outro tem isolado este espaço.

Concentram-se na zona mais a Sul da área de intervenção, e apresentam um perfil de pequena dimensão mas que dá resposta ao fraco fluxo de tráfego que ali se verifica.

Este sistema viário bifurca em duas vias: uma das vias constitui parte da EN354, sendo referida como 354-1. Esta, servindo de acesso à barragem, caracteriza-se também pelo seu valor paisagístico, pois circula em torno de uma elevação, sempre relacionada com o plano de água, permitindo ao transeunte disfrutar de vistas únicas.



A outra via existente serve apenas de acesso ao parque de campismo.



Além das vias atrás referidas, existem diversos caminhos- vias de acesso local- quase sempre em terra batida, que se desenvolvem por toda a área do plano. A estrutura viária não funciona em rede, mas sim como um sistema de diversos acessos articulados entre si através de um único nó. A inexistência de transportes públicos que sirvam a região é também um dos motivos de isolamento da área de estudo. O desenvolvimento de todo o sistema viário, quer em termos de transportes particulares como de transportes públicos, é fundamental, para se alterar toda a situação de isolamento sentida na zona. No entanto, nas acções a tomar para o desenvolvimento do local, importa considerar o sistema ecológico e ambiental e a sua fragilidade.



Vias dentro da área de intervenção.

A água é captada da própria albufeira e elevada para um reservatório à cota 240.0 (cota relativa), que abastece toda a zona do Parque de Campismo por gravidade. Junto a este depósito encontra-se instalada uma estação de tratamento com filtros de areia e cloragem. A localização da captação da água encontra-se assinalada na planta da situação existente. Não se apresenta resultados das análises da qualidade da água, uma vez que foi solicitado diversas vezes à entidade responsável e esta não ter apresentado quaisquer resultados.

Os diâmetros da rede variam de 125 a 63 mm, enquanto que as pressões de serviço variam entre 4.0 e 2.7 kg/cm² na zona mais baixa e mais alta, respectivamente.

Encontram-se também instalados ao longo da rede, pontos de água, de modo a que qualquer utilizador para se abastecer percorra no máximo 30 metros.

4.4.2. Rede de Águas Pluviais

A rede de águas pluviais drena toda a área impermeabilizada, desde os telhados aos arruamentos, considerando-se para as restantes zonas uma determinada capacidade de absorção.

A tubagem é de betão, variando os diâmetros de 200 a 400 mm.

As águas pluviais provenientes da drenagem do Parque serão lançadas directamente numa linha de água que se encontra nas proximidades do mesmo.

4.4.3. Rede de Águas Residuais Domésticas

A rede de águas residuais domésticas abrange alguns arruamentos, drenando os esgotos das instalações sanitárias, posto médico, restaurante e bungalows. Actualmente, toda esta rede drena para uma fossa.

Um pequeno troço do emissário conduz todo o efluente para um único local, que será futuramente a estação de tratamento de águas residuais (ETAR). Esta será perfeitamente integrada na paisagem envolvente do parque tendo sido acautelados todos os problemas de maus cheiros. Prevê-se que a depuração seja efectuada pelo sistema de biodiscos e a recolha das lamas verdes por camião limpa fossas.

4.4.4. Rede Eléctrica

A rede eléctrica existente serve apenas o parque de campismo e a zona da barragem. Nesta zona específica encontram-se alguns postos de alta tensão (de 15KV).

5. CARACTERIZAÇÃO DO PLANO DE ÁGUA

5.1. ENQUADRAMENTO

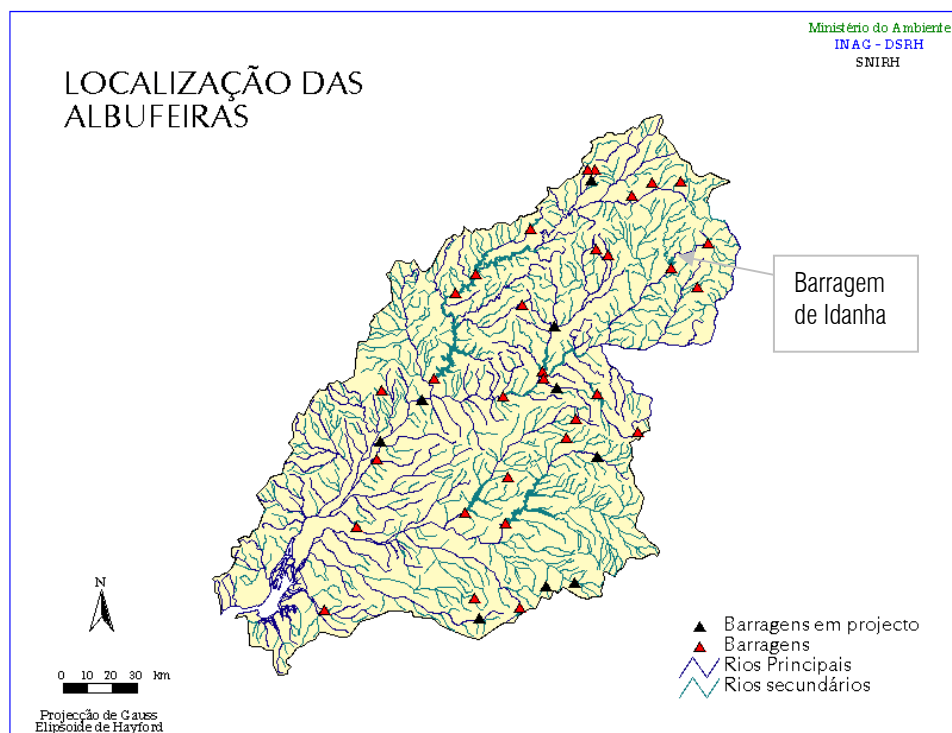
A Barragem de Marechal Carmona, também conhecida por Barragem de Idanha enquadra-se na Bacia Hidrográfica do Tejo. Construída em 1950, tornou possível a implantação do projecto hidroagrícola para a região. Actualmente a albufeira é explorada pela Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova, sendo a sua utilização virada essencialmente para o regadio e consumo industrial; se bem que não se tem verificado nos últimos anos, a utilização deste recurso para a indústria. No que concerne à produção de energia eléctrica, a central hidroeléctrica encontrava-se desactivada desde 1996, pelo que a utilização da barragem para este fim não se tem verificado nos últimos anos, no entanto desde o corrente ano que retomou esta actividade após obras de reabilitação da central hidroeléctrica.



Paredão da Barragem.

Presentemente as infra-estruturas do AHI estão em fase de reabilitação, tendo vindo a ser introduzidos novos sistemas de rega com maior eficiência, o que possibilita uma gestão mais sustentada do plano de água. Foram ainda reabilitados e recuperados os sistemas de canais das redes primárias e secundárias, tendo ainda sido procedido à substituição do revestimento existente na rede de rega.

O perímetro de rega beneficia de uma área de 8 198 ha, sendo que a área regada pela albufeira tem vindo a aumentar desde 1982 até 1986, a partir do qual ocorre uma relativa diminuição das áreas regadas. Nos anos de 1994, 1995 e 1996, são registados as maiores áreas regadas. As principais culturas aplicadas são o milho, milho forrageiro, tabaco, diversas forragens, girassol e Vinha.



Enquadramento da Barragem de Idanha na Bacia Hidrográfica do Tejo.

As principais características da Bacia Hidrográfica do Rio Pônsul e da Albufeira, encontram-se descritas nos seguintes quadros.

Sub-Bacia Hidrográfica Principal : Rio Pônsul	
Área da Sub-Bacia Hidrográfica Principal : 364.37 (km ²)	
Área da Sub-Bacia Hidrográfica Própria : 349.52 (km ²)	
Características Fisiográficas da Bacia Hidrográfica	
Altitude média : 417.81 (m)	
Declive médio : 10 (%)	
Escoamento Médio Anual : 91.5	
Escoamento em Regime Natural (dam ³)	
Q (50%)	Q (20%)
71871	36460
Caudal Máximo de Cheia : 800 (m ³ /s)	

Características Principais da Bacia Hidrográfica (Fonte INAG).

Capacidade Total : 78,100 (10 ⁶ m ³)
Capacidade Útil : 77,300 (10 ⁶ m ³)
Volume Morto : 800 (10 ³ m ³)
Cota do Nível de Pleno Armaz. (NPA) : 256 (m)
Cota do Nível Máximo de Cheia (NMC) : 258.5 (m)
Cota do Nível Mínimo de Exploração (NME) : 228 (m)
Superfície inundável do NPA : 678 (ha)
Tipo de Aproveitamento : Hidroagrícola

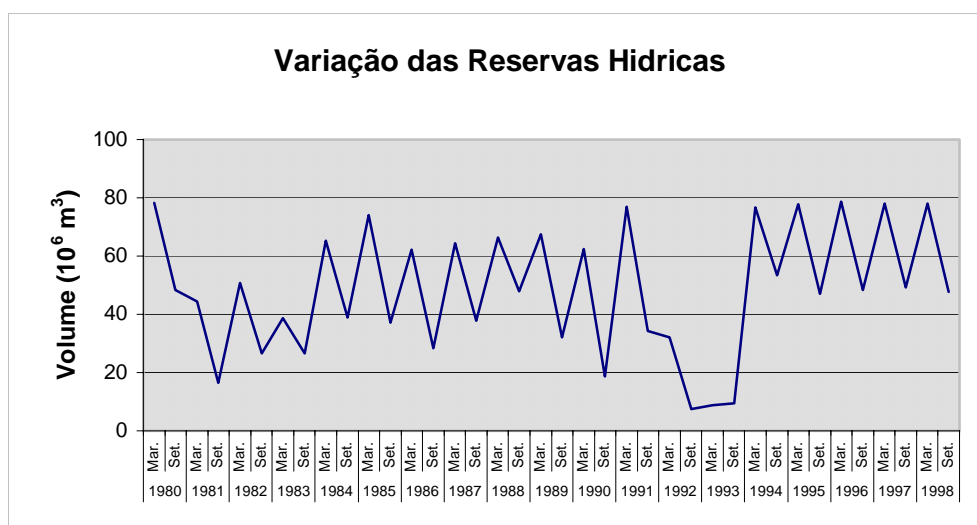
Características Principais da Albufeira (Fonte INAG).

Albufeira	Tipo (*)	Linha de água	Volume Armazenados (10 ⁶ m ³)						Médias 1990/2000 (10 ⁶ m ³)					
			Abr. 00/01	%	Mai 00/01	%	Jun 00/01	%	Abr.	%	Mai	%	Jun	%
Idanha	A	Rio Pônsul	77.17	99	76.74	98	75	96	58.61	75	59.05	76	53.99	69

(*) A - Agrícola

Volumes armazenados na albufeira no ano 2000 (Fonte INAG).

A variação das reservas hídricas ocorridas na Albufeira de Idanha-a-Nova, indicam que os volumes armazenados verificados nos últimos 20 anos de exploração da albufeira variam aproximadamente entre os 60·10⁶ m³ no final da época das precipitações e 40·10⁶ m³ ocorrido no final da estação seca. A salientar ainda a diminuição brusca das reservas hídricas verificadas no ano de 1993, consequência das baixas precipitações ocorridas nos anos de 1991 e 1992, naquela região.



Reservas Hídricas (1980–1998) (Fonte IHERA).

5.2. CAPACIDADE DA ALBUFEIRA

A capacidade da albufeira / volume armazenado depende da:

- Variabilidade dos caudais afluentes
- Capacidade de regularização da albufeira
- Perda de água por evaporação e infiltração
- Consumos

A simulação das condições de exploração da albufeira é feita com base num balanço entre as saídas de água (consumos para regadio, caudal ecológico, evaporação na albufeira) e as entradas (caudal afluente e precipitação sobre a albufeira).

NPA (m ²)	V. Armazenado (10 ⁶ m ³)
256	78, 100

Volume armazenado para o NPA da albufeira.

Refira-se que o caudal ecológico para uma barragem é normalmente estimado em cerca de 10% das afluências totais.

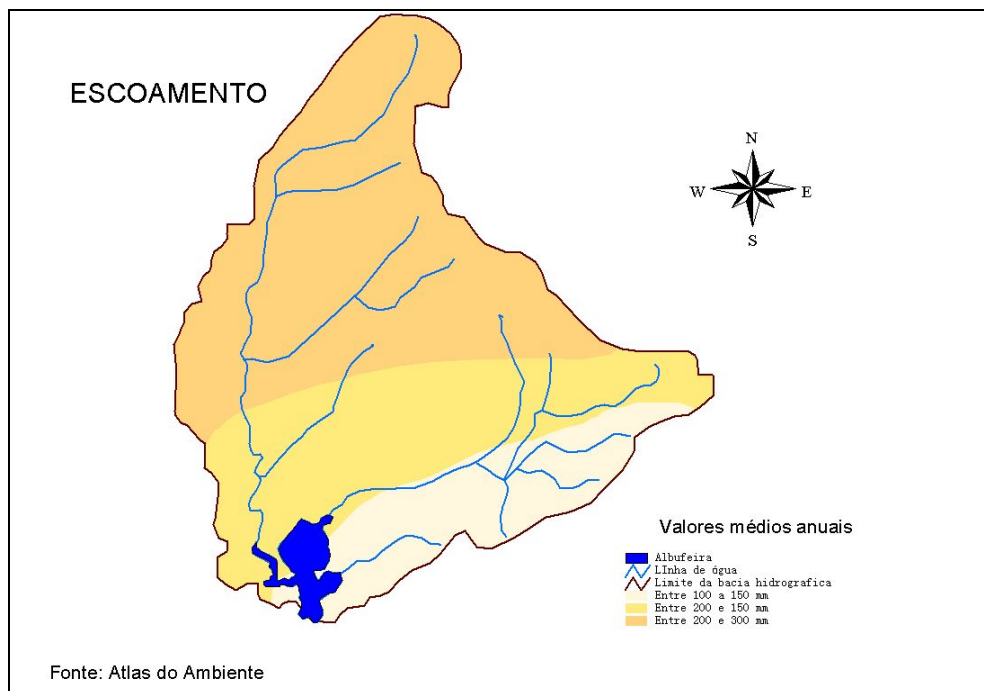
5.3. ESCOAMENTO

Numa bacia hidrográfica ocorre escoamento superficial que aflui às linhas de água, com maior predominância no Inverno, aquando da ocorrência de grandes chuvadas. Em consequência disso, a quantidade de escoamento numa bacia hidrográfica é dependente das precipitações e do tipo de geologia presente na região. A zona da bacia hidrográfica da Albufeira de Idanha é caracterizada pela ocorrência de solos argilosos, como tal apresenta baixa permeabilidade, o que dificulta a infiltração da água no solo. Desta forma, a expressão das linhas de água é acentuada, existindo assim uma densa rede de drenagem a contribuir para o caudal afluente à albufeira.

No seguinte quadro é possível observar a variação do escoamento médio mensal no ano de 1947:

Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.
5	62	64	56	166	28094	12347	1274	43	0	0	0

Escoamento médio mensal (dam³) registado no ano de 1947 (Fonte: PDM de Idanha- a- Nova).



Escoamento na bacia hidrográfica do rio Pônsul que contribui para a albufera de Idanha.

5.4. BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PÔNSUL

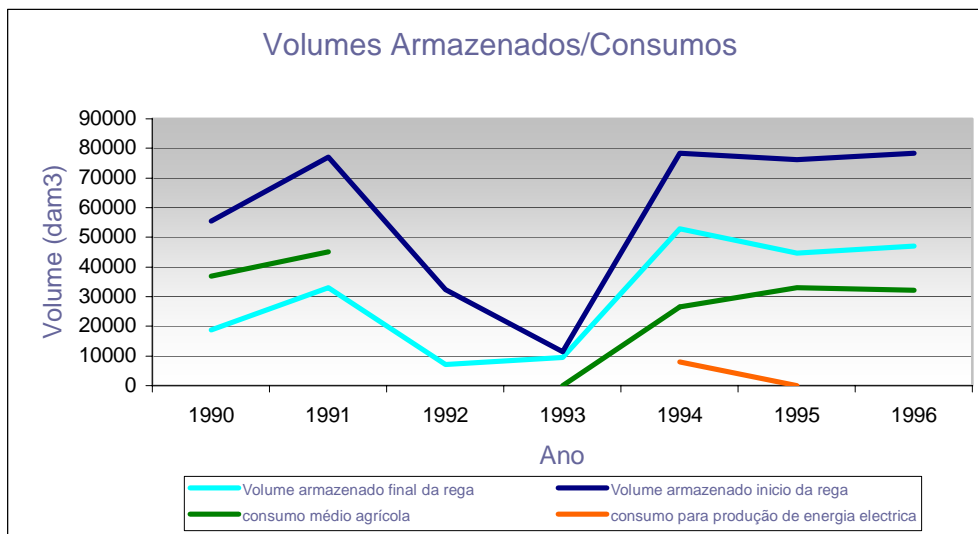
O Rio Pônsul é um afluente da margem direita do Rio Tejo. Para a Bacia do Pônsul drenam quatro ribeiras: Amial, Alcafozes, Oledo e Aldeia de João Pires. Para além das referidas ribeiras, o Rio Torto é tributário no seu troço médio, aceitando a Ribeira de Aldeia de João Pires, sendo esta também tributária da Albufera de Idanha. Para a Albufera de Idanha contribui apenas a área da bacia hidrográfica a jusante da Barragem de Penha Garcia e eventuais descargas da barragem a montante.

Linha de Água Principal - Rio Pônsul (com contribuição para a albufera de Idanha)			Declive médio
Comprimento (Km)	Cota		
	Max. (m)	Min (m)	
17	542	259	4%

Caracterização da linha de água principal que contribui para a barragem.

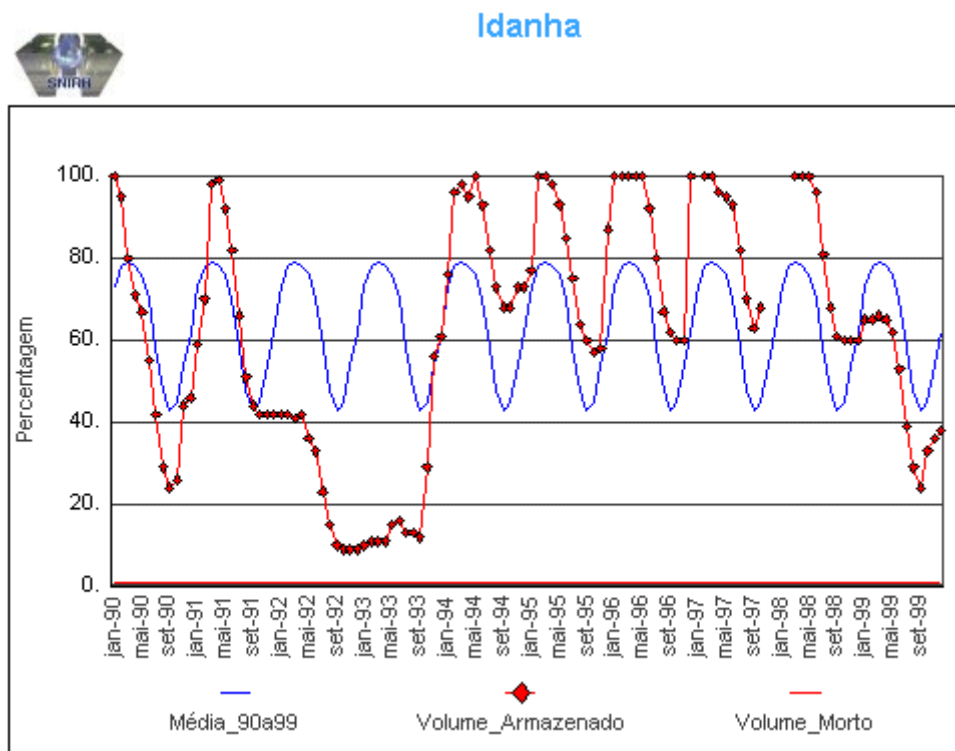
5.5. VOLUMES DE ÁGUA ARMAZENADOS, VARIAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA ANUAL E SAZONAL

No que respeita à avaliação e caracterização dos caudais afluentes à albufera, os dados base são o registo dos volumes médios mensais armazenados. Em 1993 verificou-se uma insuficiência de água armazenada na albufera o que repercutiu numa restrição na distribuição de água para regadio.



- Variação dos volumes armazenados na Albufeira de Idanha (Fonte: IHERA).

Na figura seguinte encontram-se os consumos médios entre os anos de 1990 e 1999, bem como a variação do volume armazenado na albufeira registado ao longo dos referidos anos. No gráfico encontra-se ainda representado o volume morto da albufeira, valor que é decorrente do projecto, sendo de $0,800 \cdot 10^6 \text{m}^3$.



Variação dos volumes armazenados na albufeira/volume morto (Fonte INAG).

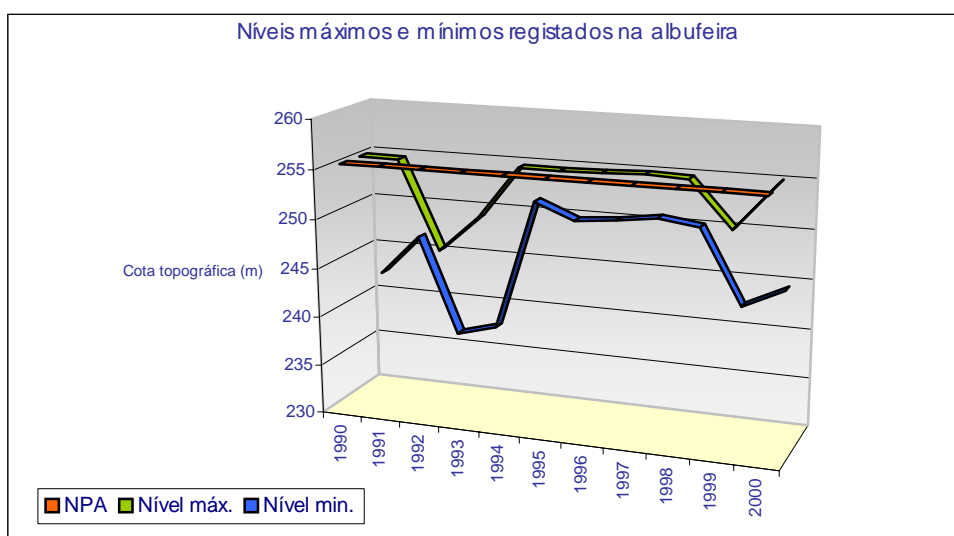
Entende-se por perda de capacidade de armazenamento da albufeira a quantidade de sedimentos que aflui à albufeira através das linhas de água e das suas margens. Um dos factores restritivo da longevidade de uma albufeira é precisamente essa perda de capacidade. Se não afluírem grandes quantidades de sedimentos à albufeira, a capacidade de armazenamento mantém-se.

Este factor é também um indicador da erosão hídrica da bacia. Afluências à albufeira de quantidades mínimas de sedimentos é consequência de ocorrência de baixos índices de erosão na bacia hidrográfica.

A variação dos níveis de armazenamento na albufeira dependem das condições do ano hidrológico, e consumos de água ocorridos. Num ano denominado seco, as necessidades hídricas superam as afluências hídricas da albufeira ocorridas nesse mesmo ano. Observando o quadro seguinte, verifica-se a discrepância de volumes armazenados na albufeira de Idanha. Refira-se que a variação da cota do espelho de água, está intimamente ligada com a ocorrência de variações nos volumes de água armazenada.

Área da Bacia (km ²)	Volume máximo -(dam ³)	Volume mínimo - (dam ³)	Média
364.37	70000	16000	49000

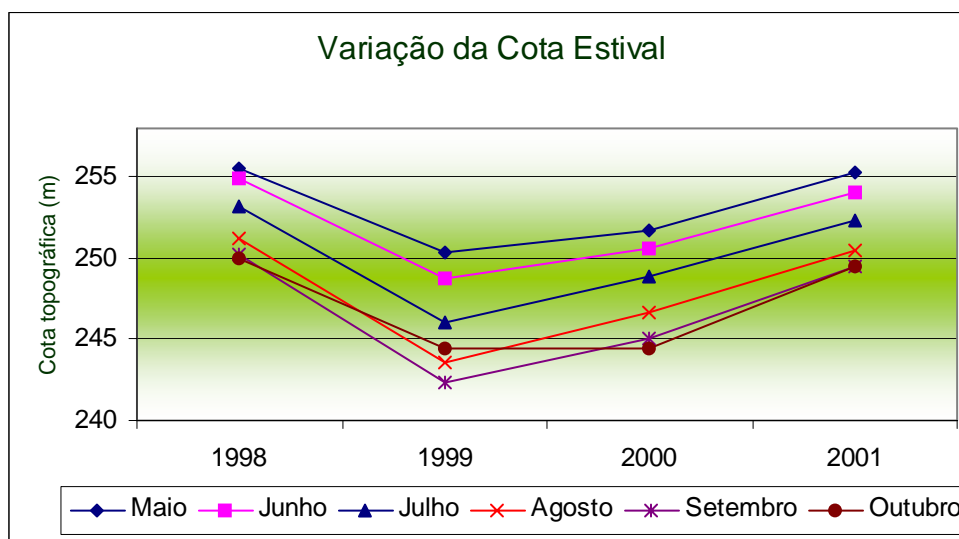
Volumes máximos e mínimos registados na albufeira (Fonte INAG).



Variação do nível da água registada nos últimos anos (Fonte INAG).

Dado que é factor assente a variabilidade dos volumes armazenados na albufeira, consequência dos seus usos, terá como factor ponderante no planeamento do ordenamento dos usos das actividades secundárias da albufeira a cota média estival para a albufeira que neste caso é de 248,95 m.

No gráfico seguinte, é apresentado a evolução da cota estival registada para os meses em que ocorre maior consumo de água para rega, correspondente aos meses de verão princípio de outono. Pela observação do gráfico seguinte é possível constatar que ocorre um rebaixamento gradual da cota estival a partir do mês de Maio, sendo que a recuperação dessa mesma cota só ocorre já no final do mês de outubro, estando este concordante com o início da ocorrência das primeiras chuvadas.



Variação da cota estival registada nos últimos anos (Fonte: Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova).

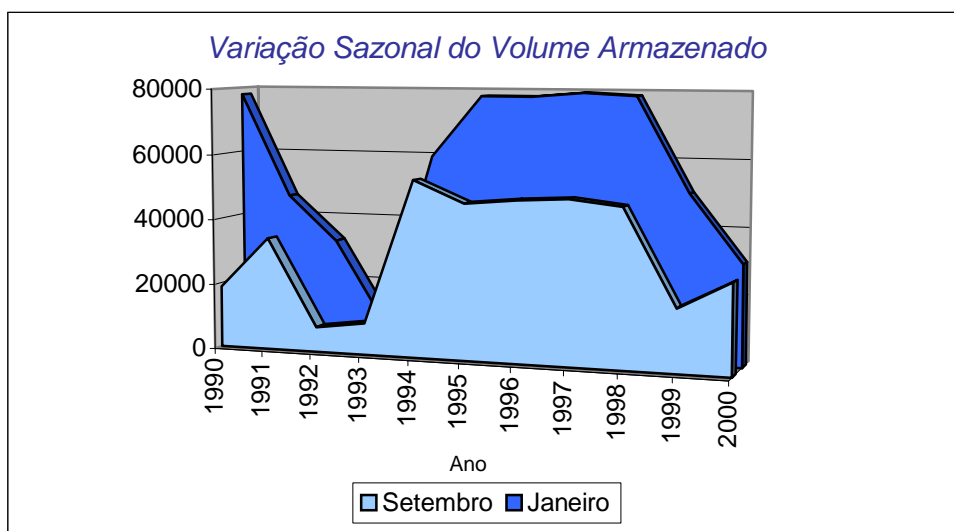
Como se pode observar no seguinte gráfico, a variabilidade nos volumes armazenados é bastante acentuada, sendo concordante com as características do ano hidrológico, e bem com os consumos de água registados nesse ano.

A ocorrência de grande variação no volume de água deve-se às grandes exigências de consumo (e poderá ter implicações na definição e regramento dos possíveis usos secundários do plano de água), originando acentuadas diminuições da cota do espelho de água, quer ao longo dos anos quer ao longo das estações climáticas. Este facto poderá estar intimamente relacionado com a degradação da qualidade da água, o que consecutivamente é responsável, nalguns casos, pela degradação e morte da vida aquática da própria barragem. Os baixos volumes armazenados associados às elevadas temperaturas registadas no Verão, bem como a afluência à barragem de grandes quantidades de nutrientes (matéria orgânica, fosfatos e nitratos), causam eutrofização da água, originando uma coloração

verde e em alguns casos algum cheiro característico. A ocorrência destes factores, surge muitas vezes em barragens com grandes consumos de Verão, ou seja, barragens com utilização para regadio.

Porém tem vindo a registar-se uma preocupação por parte da Associação de Regantes de Idanha-a-Nova e IHERA, direccionada para a economia e gestão adequada da água da albufeira. A reabilitação do AHI, com a reformulação da rede de rega e substituição do revestimento existente, que passaram pela reabilitação dos canais de rega primários e secundários e pela criação de reservas estratégicas (reservatórios de compensação), veio possibilitar uma gestão mais sustentada da água, evitando assim a exploração intensificada da albufeira. Estas medidas não só trazem vantagens económica a médio e longo prazo, para a associação de regantes como também vêm possibilitar uma melhor defesa da própria albufeira, com a eliminação das perdas de água ocorridas nos canais e condutas de rega, e em consequência a atenuação dos consideráveis rebaixamentos registados no final da época da rega.

No gráfico seguinte, é visível a discrepância de volumes armazenados na albufeira num mês de Inverno (quando as precipitações são elevadas) e num mês de Verão (quando os consumos registados são acentuados).



Volumes de água registados na albufeira num mês de Verão e num mês de Inverno.



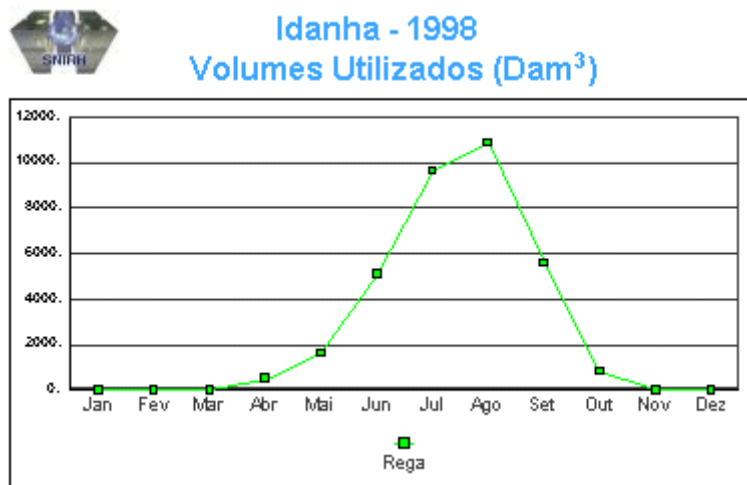
Variação sazonal do volumes armazenados na albufeira nos dois últimos anos.

Os meses em que ocorre maiores rebaixamentos no nível de armazenamento de água na albufeira são por norma Agosto, Setembro e Outubro, o que coincide com os meses de maior procura de água para o regadio.

Para uma correcta exploração de uma albufeira, é fundamental o controle dos níveis de armazenamento, procurando-se neste sentido, uma gestão sustentada ao nível das diversas utilizações da mesma. A adopção de políticas ambientais no que respeita à gestão dos consumos deverá ser sempre uma atitude a tomar por parte de quem coordena e fiscaliza a exploração da albufeira.

Numa albufeira com os consumos virados para o regadio, a adopção de medidas sustentáveis no que concerne aos consumos de água para rega, por parte das associações de regantes, através de medidas incentivadoras à adopção de práticas de regadio economizadoras de água, bem como adopção de um plano de rega adaptando as quantidades de água a regar às necessidades da planta, bem como os intervalos e horas do dia mais benéficas são atitudes representativas de uma boa gestão de rega.

No quadro seguinte é possível observar os consumos médios de água na rega no ano de 1998.



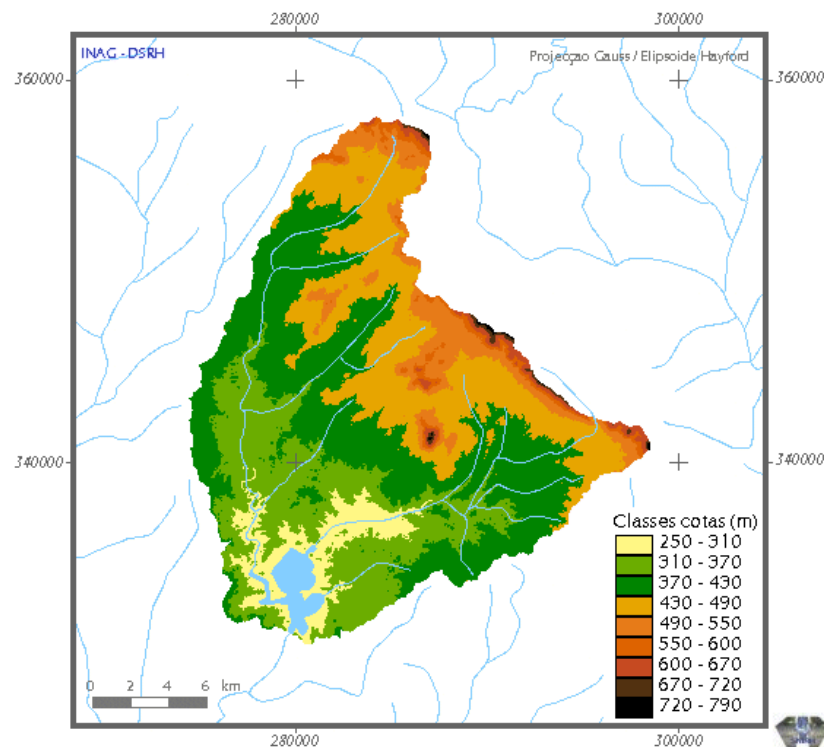
Volumes de água utilizados no regadio no ano de 1998 (Fonte. INAG).

5.6. MARGENS DE FUNDO DA ALBUFEIRA

5.6.1. Relevo da Bacia Hidrográfica

A bacia hidrográfica da albufeira que apresenta acentuado relevo, possibilita a ocorrência de escoamento superficial, o que pode induzir numa maior erosão e arrastamento de solo e consequentemente transporte de sedimentos para a albufeira.

A bacia hidrográfica da Albufeira de Idanha apresenta um relevo acentuado, ocorrendo uma variação acentuada de cotas. Verifica-se pela observação da seguinte figura, que a área limite da bacia hidrográfica da albufeira de Idanha apresenta cotas acima dos 700m, e junto à albufeira, cotas da ordem dos 250m.



Distribuição do relevo na área da bacia hidrográfica do rio Ponsul que contribui para a albufeira de Idanha.

5.6.2. Relevo de Fundo da Albufeira

Para a construção do mapa de declives da albufeira foi necessário a construção de um outro mapa com a topografia do terreno inundado pela albufeira. A construção do referido mapa teve como base as cartas militares 269 e 270 (à escala 1/25 000) relativas ao ano de 1945.

A existência de uma base cartográfica de trabalho com data anterior à construção da barragem, é fundamental para o conhecimento da topografia inicial (anterior à albufeira). Refira-se ainda que, para a construção do mapa, foi desprezada a acumulação de sedimentos, que inevitavelmente terá ocorrido desde a construção da barragem até à actualidade.

Na figura - Área inundada pela Albufeira- Estudo Topográfico (Anexo II), apresenta-se o mapa com a topografia da área inundada.

Após a construção do referido mapa procedeu-se ao agrupamento do relevo da margem imersa em classes.

O relevo do fundo da albufeira abrange uma larga gama de classes de declives, sendo predominante a classe A e B. Ocorrem apenas umas pequenas áreas com declives das classes C e D.

No quadro seguinte encontram-se as classes de relevo presentes na área inundada da albufeira.

Classe	Descritivo	Área (Km ²)
A	< a 5% relevo plano	3.081
B	5 - 10% relevo suave	2.584
C	10 - 25% relevo moderado	0.717
D	> 25% relevo acentuado	0.058

Classes de relevo da área inundada / área de cada classe.

Pela observação da figura - Distribuição do Relevo da Área Inundada da Albufeira (Anexo II), verifica-se a ocorrência de uma grande área com relevo plano, que poderá ser, eventualmente, uma zona propícia a actividades desportivas. Por outro lado a ocorrência de declives baixos é indicadora de grandes variações da área inundada, na passagem da estação de Inverno para a estação de Verão, na altura do regadio. Variações acentuadas no espelho de água colocam a descoberto grandes áreas que anteriormente estavam inundadas, podendo provocar nalguns casos um impacto visual bastante negativo.

5.6.3. Natureza do Fundo da Albufeira

O Rio Ponsul apresenta depósitos aluvi-coluvinares, em que a composição granulométrica depende da rocha mãe, em geral matriz silto-argilosa, com calhaus de dimensões variáveis.

Relativamente às formações geológicas presentes na área inundada, verifica-se que esta é, na generalidade, uma área dominada por formações graníticas, denominadas vulgarmente por "Granitos das Beiras", geralmente biotipos e porfiróides, saibros mais ou menos grosseiros quando alterados. Verifica-se ainda que o limite da albufeira é acompanhado grosseiramente pelo contacto entre as referidas formações e a formação de xisto e grauaques, xistos argilosos ardósiferos e gressosos, e grauaques quartzo micáceos parcialmente cobertos por depósitos de vertente.

Os solos são na sua generalidade de origem granítica ou rochas afins, e os afloramentos rochosos de granito ou quartzodioritos. Na planta Geologia da Zona da Albufeira (Anexo II), encontram-se representadas formações geológicas ocorridas na albufeira e nas imediações desta.

5.6.4. Material Sólido Afluente

A avaliação da produção de sedimentos é feita por ponderação da erosão específica da zona, pelo coeficiente de produção de sedimentos.

O coeficiente de produção de sedimentos (CPS) de uma bacia é função da área da bacia e dos seus declives, variando entre 0 e 1. Desta forma, quanto maior for a área da bacia e o seu declive (associado a maiores velocidades de escoamento), mais próximo de 1 se encontrará o CPS.

Sendo assim, a produção de sedimentos (PS) numa bacia é obtida pela equação:

$$PS = CPS * E$$

em que CPS representa a produção de sedimentos e E a erosão específica.

Dado que não foi possível obter os valores dos parâmetros atrás referidos não será possível determinar a quantidade de material sólido afluente à albufeira.

5.6.5. Caudal Sólido em Suspensão

Para a determinação do caudal sólido em suspensão (Qss) considerou-se a equação proposta pelo relatório técnico do INAG " Erosão hídrica e transporte em pequenas bacias hidrográficas", para a Bacia do Tejo:

$$Q_{ss} = 0.0063 Q^{1.3807}$$

em que Q representa o caudal máximo de cheia.

Para um caudal máximo de cheia de 800m³/s, o caudal sólido em suspensão na albufeira seria de 64.2 m³/s.

No quadro seguinte é apresentada a relação entre o transporte sólido por arrastamento e o caudal sólido em suspensão segundo STRAND e PEMBERTON (1982), de acordo com o material de fundo predominante.

Material de fundo predominante	Material de Fundo predominante	Relação entre material de fundo e suspensão
Argila compacta, gravilha, seixos e pedras	< 25% areia	5 a 15

5.7. CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO TRÓFICO DA ALBUFEIRA

Para a caracterização do estado trófico de uma albufeira é necessário o conhecimento actualizado de parâmetros como oxigénio dissolvido (OD), carência bioquímica em oxigénio (CBO), carência química em oxigénio (CQO) e coliformes.

Porém, dado que não nos é possível a obtenção dos referidos dados, a caracterização do estado trófico da albufeira não poderá ser efectuada.

5.8. QUALIDADE DA ÁGUA

A qualidade da água representa uma característica essencial para a definição de regras de utilização do plano de água e da zona envolvente. A avaliação desta qualidade deverá incluir o estudo de parâmetros químicos, físicos e biológicos.

Os usos principais a que se destina a presente albufeira são a rega, a actividade piscícola e actividades balneares, sendo necessário efectuar um controle da qualidade que integre os parâmetros exigidos no normativo em vigor, para os usos que se prevêem.

Em Portugal, o Decreto Lei 236/98 de 1 de Agosto, estabelece as normas de qualidade da água, em função das utilizações actuais e potenciais, para avaliação dos impactes ambientais nos recursos hídricos. O Decreto fixa as normas de qualidade em função dos valores máximos admissíveis (VMA) e valores máximos recomendáveis (VMR) de um conjunto de parâmetros de qualidade de água. Também se encontram definidos os métodos analíticos de referência e a frequência mínima de amostragem.

5.8.1. Qualidade da água para fins piscícolas

As disposições do Decreto Lei 236/98, aplicam-se a águas que venham a ser classificadas como necessitando de ser protegidas ou melhoradas, a fim de estarem aptas para a vida dos peixes.

Na presente albufeira foram consideradas as normas de qualidade referentes às águas de ciprinídeos, baseadas nos parâmetros físico-químicos e biológicos.

A **temperatura média** das análises efectuadas de 26/11/1985 a 26/06/1991 é de 16.9° C. De acordo com o Decreto em vigor, o VMA é de 28°C, podendo no entanto sofrer derrogações. Nos períodos de reprodução das espécies o limite da temperatura é de 10°C, podendo ser ultrapassados em 2%. Na Figura 1 (Anexo IV), apresentam-se os valores disponíveis pelo INAG, para o período de tempo atrás mencionado, sendo ultrapassado o VMR em 1 análises. A frequência mínima de amostragem (semanal), não foi cumprida.

O **oxigénio dissolvido** é um parâmetro determinado em laboratório, estabelecendo as normas que o seu VMR deve ser sempre superior a 5, e que 50% das amostras deverão ter sempre um valor maior ou igual a 8, enquanto que o VMA para 50% é maior ou igual a 7. Relativamente aos dados disponíveis,

correspondentes ao período de 26/11/85 a 26/06/91, verifica-se que apenas uma das amostras apresenta um valor inferior a 5. A frequência mínima de amostragem que deveria ser mensal (Anexo IV- Figura 2), não foi cumprida.

O **pH** é um parâmetro que é determinado através da electrometria, cujo VMA varia entre 6-9, podendo sofrer derrogações. Nos dados disponíveis apenas existe um valor superior ao VMA estabelecido (9.7), que é referente ao dia 20/05/86. A frequência mínima de amostragem é mensal, não tendo sido cumprida. Os dados referentes a este parâmetro, encontram-se na Figura 2 (Anexo IV).

Os **sólidos suspensos totais** para as águas de ciprinídeos de acordo com o Decreto devem ter um VMR de 25 mg/l, podendo este ser prorrogado. Os dados obtidos (Anexo IV, na Figura 4), apenas superam 3 vezes o valor estabelecido. Paralelamente ao que acontece nos outros parâmetros atrás referidos, também as análises da qualidade da água para este parâmetro, não cumprem a frequência mínima de amostragem em vigor.

A **Carência Bioquímica de Oxigénio** (CBO_5) está regulamentada com um VMR de 6 mg/l O_2 , não sendo este valor superado em nenhuma das análises elaboradas (Anexo IV - Figura 5). A frequência mínima de amostragem regulamentada é mensal, não sendo cumprida.

O **nitrito** é determinado através de espectrometria da absorção molecular e o seu VMR regulamentado é de 0.03 mg/ NO_2 . Os valores obtidos (Anexo IV, figura 6) são superiores ao VMR em 5 das análises efectuadas. A frequência mínima de amostragem não foi cumprida (mensal).

Os **compostos fenólicos** não devem existir em concentrações que provoquem alterações no sabor do peixe, sendo o método analítico de referência utilizado o exame gustativo. Os dados que o INAG apresenta para a Albufeira de Idanha-a-Nova para este parâmetro, são apenas referentes a um dia (26/06/91), sendo a sua frequência mínima de amostragem mensal.

O **azoto amoniacal** é um parâmetro que está regulamentado com um VMR de 0.2 mg/l e VMA de 1 mg/l, podendo fixar-se um valor superior em condições geográficas ou climatológicas particulares e/ou quando autoridades competentes puderem provar que não há inconveniente para o desenvolvimento equilibrado dos povoamentos de peixes. A frequência mínima de amostragem é mensal. Na Figura 8 (Anexo IV), encontram-se representados os valores dispensados pelo INAG para o período de 26/11/85 a 26/06/91, sendo a sua média global de 0.144 mg/l. O VMA não foi em nenhuma das análises elaboradas ultrapassado e o VMR foi ultrapassado em 6 das análises.

Existem mais parâmetros que são devidamente regulamentados no decreto em vigor, mas para os quais não existem resultados de análises tais como o zinco total, o cloro residual disponível total, os compostos fenólicos, entre outros.

5.8.2. Qualidade da água para banhos

As normas de qualidade de águas balneares têm por finalidade preservar estas águas da poluição e proteger o ambiente e a saúde pública.

Para caracterizar a qualidade das águas balneares, utilizam-se parâmetros microbiológicos (coliformes totais e fecais, estreptococos fecais, salmonelas e enterovírus), físico-químicos (pH, cor, óleos minerais, substâncias tensoactivas, fenóis, transparência, oxigénio dissolvido, resíduos de alcatrão e matérias flutuantes, azoto amoniacal e azoto Kjeldahl) e outras substâncias consideradas como indicadoras de poluição (metais pesados, pesticidas, cianetos, nitratos e fosfatos).

Os **coliformes totais** estão regulamentados com um VMR e VMA de 500 e 10 000, respectivamente, e com uma frequência mínima de amostragem quinzenal. As análises que foram elaboradas excedem apenas numa análise o VMA (26/06/91) e de um modo geral, têm valores inferiores ao VMR (Anexo IV Figura 7).

Os **coliformes fecais** têm uma frequência mínima de amostragem quinzenal, VMR de 100 e VMA de 2000. As análises efectuadas não ultrapassam o VMA e apresentam de um modo geral valores inferiores ao VMR, como se pode observar na Figura 9 (Anexo IV).

Os **estreptococos fecais** têm regulamentado um VMR de 100 e relativamente à frequência mínima de amostragem, o valor deve ser verificado pelas autoridades competentes quando um inquérito local na zona balnear revele a sua presença, ou que a qualidade da água se deteriorou. No período de 26/01/88 a 20/02/90, apenas foram feitas 8 análises, duas das quais superiores ao VMR (Anexo IV Figura 10).

O **pH**, já anteriormente referido na qualidade da água para fins piscícolas, é regulamentado para os mesmos valores.

Para o **oxigénio dissolvido** as normas de qualidade das águas balneares estabelecem que o seu VMR deve variar entre 80-120. Relativamente aos dados disponíveis, apenas numa das análises elaboradas o VMR foi ultrapassado (120.2), ocorrendo alguns valores inferiores ao limite mínimo estabelecido (Anexo IV - Figura 11)

5.8.3. Qualidade da água para rega

Relativamente à qualidade de água para rega, segundo a DRA de Castelo Branco, nunca foram realizadas análises à água com esta finalidade, factor este que no futuro deve ser alterado, dada a representatividade da agricultura na região.

Os critérios e as normas de qualidade das águas de rega visam proteger a saúde pública, a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, as culturas que podem ser afectadas pela má qualidade das águas de rega e os solos cuja aptidão para a agricultura pode ser degradada pelo uso sistemático de águas de rega de má qualidade

5.9. DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE RETENÇÃO DO MEIO HÍDRICO

A capacidade de retenção do meio hídrico, é estimada com base num estudo sedimentar, geoquímico e bioquímico, em pontos de amostragem situados na confluência das principais linhas de água, o que possibilita a quantificação da entrada dos principais nutrientes na albufeira.

Contactadas as devidas entidades, constatou-se que a anterior amostragem não foi até ao momento realizada. Como tal, não nos é possível, fazer recomendações a possíveis fontes externas, no sentido de reduzir a entrada de azoto e fósforo na albufeira, no sentido de melhorar a qualidade de água da albufeira.

6. CARACTERIZAÇÃO DO USO DO PLANO DE ÁGUA

A caracterização do plano de água é feita com base no levantamento de campo, das actividades que ali se realizam sejam elas regadas ou não. Não se relaciona com situações de proposta mas sim, com uma leitura da realidade actual.

6.1. ÁREAS DE NAVEGAÇÃO E EMBARCAÇÕES EXISTENTES

Actualmente não existem áreas de navegação definidas e assinaladas no local de intervenção. De facto, esta é feita sem quaisquer regras, qualquer tipo de fiscalização e/ou controle. Não existem pontões ou pontos de amarração de barcos, o que, no entanto, não tem impedido o uso do plano de água para as diversas actividades náuticas. Uma das zonas mais procurada é o braço do Rio Pônsul, na parte Nordeste do Plano.

O tipo de embarcações utilizadas é variável, englobando um vasto leque que inclui desde as embarcações a remos (como canoas), aos barcos a motor.

6.2. ÁREAS DE PESCA

Tal como para as embarcações, não existem áreas de pesca definidas. No entanto, esta é feita preferencialmente na zona do descarregador da barragem e na área perto do parque de campismo. Esta zona é dotada de uma importante fauna piscícola, embora não existam estudos que permitam documentar de forma suficiente o tipo de fauna e a sua quantidade.

6.3. ÁREAS BALNEARES

As áreas balneares mais comuns localizam-se na zona perto do parque de campismo e em toda a faixa que acompanha a via que serve o Parque de Campismo. No entanto, estas áreas não estão definidas ou sinalizadas pelos critérios usuais, existindo apenas como locais preferenciais da população que ali ocorre na procura de um momento de lazer. Como tal, não existem quaisquer tipos de estruturas de apoio, nem análises que verifiquem a capacidade do espaço para este tipo de actividade.

6.4. OUTROS USOS

Outras actividades que ali decorrem referem-se sobretudo a usos desportivos, que aproveitando as potencialidades do terreno e da riqueza natural do espaço, são muito pretendidos. Assim, as caminhadas e passeios fazem parte das actividades do local, tal como a caça restringida às zonas estabelecidas, que se encontram correctamente assinaladas e vedadas no local.

As zonas de caça existentes apesar de não serem um uso do plano de água, têm influência uma vez que confinam com este. Em quase toda a área de intervenção existem zonas de caça, cartografadas na Planta de Zonas de Caça:

- ZCA – 288
- ZCA – 980
- ZCM – 2657
- ZCT - 865

Além destes usos, pontualmente foi encontrado um veículo abandonado, em avançado estado de degradação, assim como algum abandono de lixo ambos na zona Este na albufeira, perto da “casa dos alemães”. Em relação à abertura de caminhos ilegais, estes surgem, em geral, como resultado da prática desportiva de todo-o-terreno, muito comum naquela área.

7. SÍNTESE DA CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO

A área em estudo caracteriza-se sobretudo por ser uma zona isolada e de fraca acessibilidade. O edificado existente apresenta-se disperso, quase isolado, num estado de conservação que, em muitos casos, é bastante precário. Sendo uma zona ainda predominantemente agrícola, e desenvolvendo-se em propriedades de grandes dimensões, é natural que a densidade populacional da região seja bastante baixa.

A estrutura viária (se assim se pode denominar) é muito escassa, e serve apenas de acesso ao edificado. Em termos de infraestruturas, elas são quase inexistentes, servindo apenas o único pólo de atracção construído do local, ou seja, o parque de campismo.

Com imensos potenciais paisagísticos e ambientais, esta zona encontra-se ainda pouco explorada.

Com uma posição geográfica estratégica, a área de intervenção beneficia dos recursos do Concelho de Idanha-a-Nova- património natural (muitas vezes intocado) e património histórico, com uma presença evidente de excelentes condições para o aproveitamento de actividades recreativas e turísticas, sem contudo descuidar o objectivo principal do POA – protecção dos recursos naturais no plano de água e zona de protecção, fixar usos e actividades compatíveis com os usos primários da albufeira.

No entanto, é necessário criar infra-estruturas de suporte que se adaptem aos potenciais existentes. As actividades e infraestruturas deverão ser dimensionadas em função da capacidade de carga da albufeira e das necessidades do próprio Concelho.

De seguida apresenta-se a análise SWOT realizada de acordo com todos os estudos efectuados, a qual permite chegar a um quadro programático que traduz os objectivos do POA e que conjuga os interesses locais e regionais, com as necessidades sentidas no local e na região.

7.1. ANÁLISE SWOT

Fraquezas	Forças
<ul style="list-style-type: none">• Deficiente ligação ao sistema viário complementar;• Rede viária interna deficiente;• Rede de transportes públicos inexistente;• Inexistência de apoios a actividades e actividades desportivas;• Acentuada degradação dos edifícios por ausência de investimentos de conservação e beneficiação;• Deficiente articulação entre a área do plano e a envolvente (regional);	<ul style="list-style-type: none">• Localização estratégica;• Proximidade de aldeias históricas (Proença-a-Velha/Monsanto/Idanha-a-Velha) e da sede de concelho-Idanha-a-Nova;• Boas acessibilidades inter-regionais;• Proximidade a Espanha (Salamanca, Valladolid e Madrid);• Proximidade a grandes eixos viários – IP2;• Estrutura ecológica e paisagística bastante preservada e interessante;• Edificado pré-existente localizado em ponto estratégico e já infraestruturado;
Ameaças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">• Monofuncionalidade;• Tendência para a desertificação da zona (Isolamento);• Desvalorização dos recursos naturais	<ul style="list-style-type: none">• Grande possibilidade de atrair população quer local, quer visitantes para actividades turísticas e desportivas, potenciando o desenvolvimento do concelho• Aptidão turística;• Forte potencialidade para o desenvolvimento de desportos radicais;• Actividades de lazer;• Observação da natureza de forma organizada

7.2. OBJECTIVOS E PROGRAMA

Objectivos Gerais:

- definir regras de utilização do plano de água e zona envolvente da Albufeira, por forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, em especial a água;
- compatibilizar os diferentes usos e actividades existentes e a criar com a protecção e valorização ambiental e a finalidade primária da albufeira – rega e produção de energia eléctrica;
- identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a prática de actividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades;
- complementar o turismo e os aspectos ambientais e paisagísticos de Idanha;

Proposta Geral:

- criar áreas para actividades turísticas, potenciando o existente, aumentando a capacidade de alojamento em Idanha, integradas na filosofia de protecção do meio ambiente;
- aumentar o parque de campismo, com capacidade de resposta às solicitações;
- criar zonas de protecção aos órgãos de funcionamento e segurança da barragem;
- criar zonas de estar (parque de merendas), desenvolvendo percursos pedonais;
- incentivar a prática de desportos radicais (canoagem, montanhismo, rappel, vela, etc.)
- recuperação/ integração paisagística de preexistências e usos de modo a melhorar/ libertar o cenário ribeirinho da albufeira;
- melhorar os acessos de modo a proteger de modo mais eficaz o sistema ecológico.

ANEXO I- CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL DA VEGETAÇÃO, SEGUNDO A "FLORA VASCULAR DE ANDALUCIA OCCIDENTAL" (VOLS. I, II E III, 1987)

ANEXO II- FICHAS DAS ESPÉCIES DE FAUNA ENCONTRADAS NA ÁREA DE INTERVENÇÃO

ANEXO III- CARACTERIZAÇÃO DO PLANO DE ÁGUA

ANEXO IV - QUALIDADE DA ÁGUA