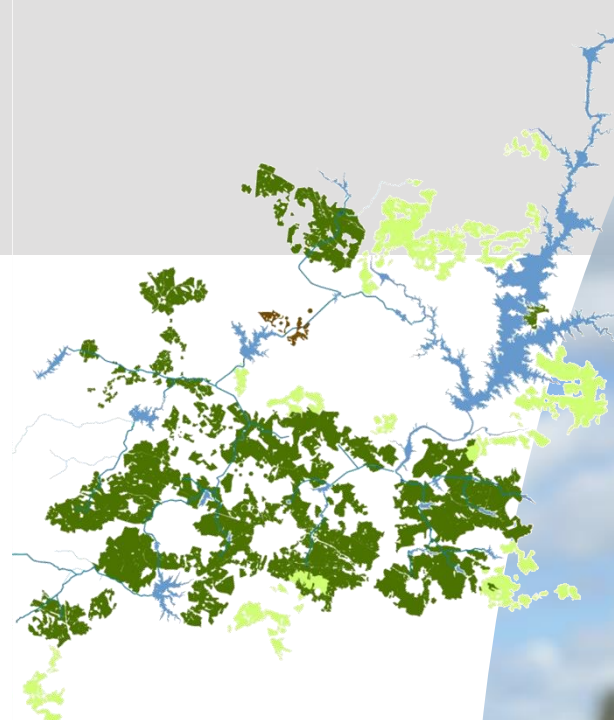


Boletim
MONITORIZAÇÃO
AMBIENTAL

Aproveitamento
Hidroagrícola
LOUREIRO-ALVITO
2023

Objectivos



A Monitorização Ambiental permite:

- Acompanhar e compreender a evolução de variáveis ambientais (água, solo e biodiversidade) na área de influência do EFMA;
- Recolher e analisar os dados de suporte à tomada de decisão, no âmbito da gestão e exploração do EFMA;
- Avaliar a eficácia das medidas de mitigação implementadas para os vários domínios ambientais e, caso seja necessário, propor novas medidas.

A adoção de boas práticas ambientais e o conhecimento dos resultados da monitorização pelos agricultores são fundamentais para assegurar a sustentabilidade das explorações agrícolas e do EFMA.



Avifauna

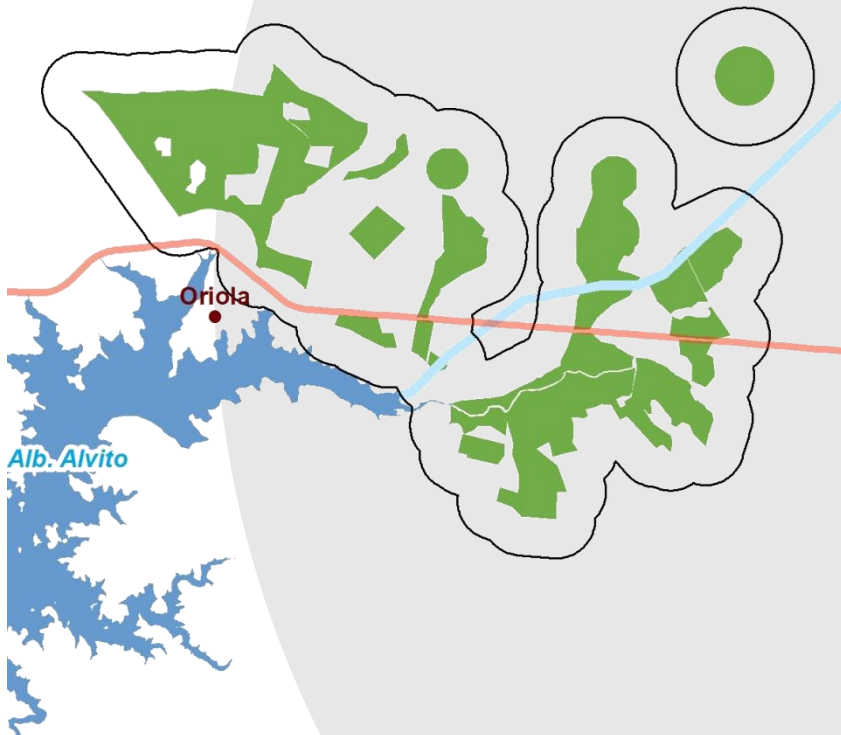
Quanto ao uso e ocupação do solo, verificou-se uma substituição de pastagens permanentes e de sistemas agroflorestais e vegetação herbácea natural sobretudo por pomares, nomeadamente por novas plantações de amendoal intensivo e olivais intensivos.

No Bloco de Rega de Loureiro-Alvito foi possível identificar 65 espécies de aves, 56 em época de reprodução e 43 em internada. Relativamente à abundância, esta foi maior na época de reprodução (1768) do que na internada (1456), tendo sido contabilizadas um total de 3224 aves.

Quanto às aves de rapina, foi registado um baixo número, tanto de indivíduos como de espécies, evidenciando a pouca importância deste bloco para as rapinas, o que pode decorrer da menor quantidade de habitat favorável e presas. As espécies observadas foram: a águia-calçada, a águia-de-asa-redonda, o tartaranhão-ruivo-dos paus, o peneireiro-cinzento, o milhafre-preto e o milhafre-real. Foi também registado 1 ninho de peneireiro-cinzento.

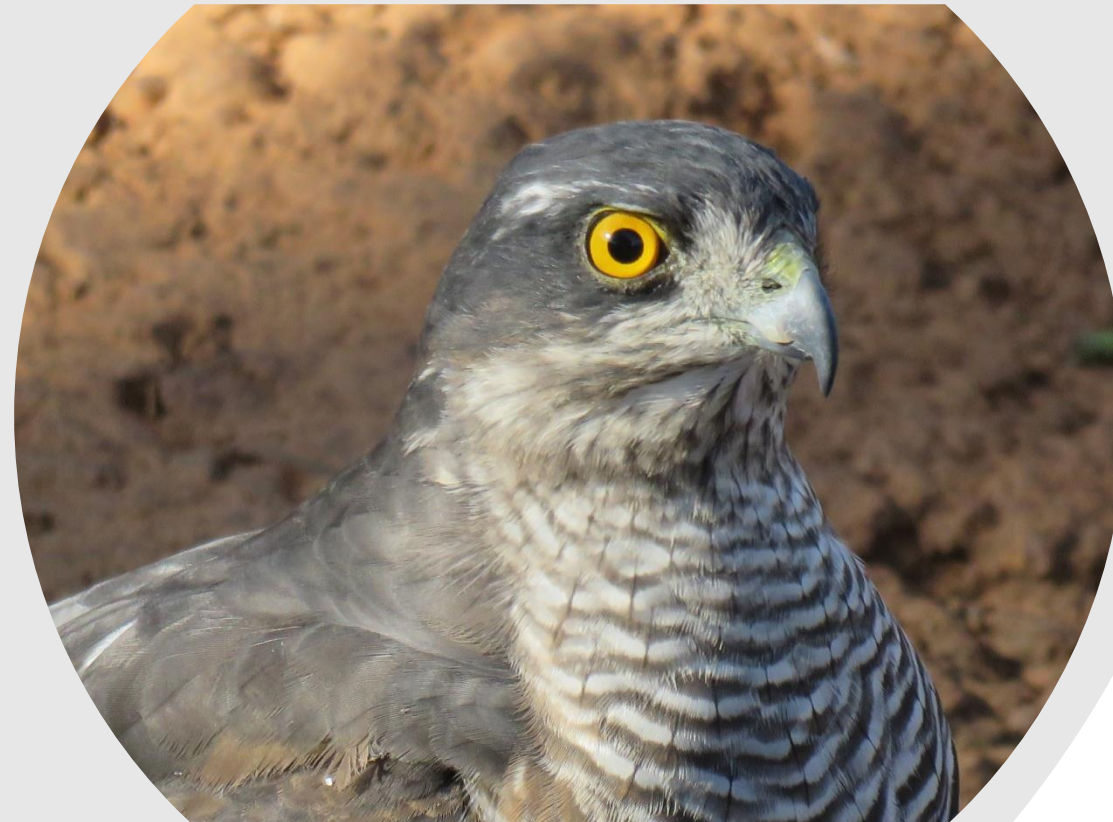
Quanto às restantes espécies estepárias alvo de monitorização, não foram observados sisões, abetardas, calhandras ou alcarvão na área do Bloco de Rega.

(dados 2019/2020)



Legenda

□ Área monitorizada de Avifauna - Zona B (PGMA)





Qualidade dos Solos

Salinização e Sodicização dos Solos - A condutividade elétrica dos perfis amostrados não apresenta indícios de salinidade, com exceção do perfil LOU_03. Nenhum dos solos apresenta indícios de sodicidade. Relativamente ao risco de salinização/sodicização dos solos, a maioria dos solos apresenta risco médio e apenas uma pequena área apresenta risco baixo.

Matéria Orgânica - Nos dois anos monitorizados, os teores de matéria orgânica são baixos tanto nos solos de textura grosseira, como nos solos de textura média a fina.

Nitratos - Os valores de nitratos são, no geral, baixos e em algumas camadas nem foi detetável.

Compactação - A porosidade total e a densidade aparente nas camadas superficiais deste bloco, varia de acordo com o tipo de solo, não sendo possível inferir sobre a sua evolução, já que este parâmetro não foi determinado na designada situação de referência.

Drenagem - A maioria dos solos deste bloco apresenta problemas de drenagem interna, com drenagens lentas.

Qualidade da Água de Rega - A água de rega apresenta um risco baixo de salinização e de sodicização dos solos, não se evidenciando sinais de degradação da qualidade da água.

Erosão - O risco de erosão potencial predominante é o baixo e apenas uma pequena área do bloco apresenta risco elevado.

(dados 2020)





Legenda

✗ Pontos críticos

● Pontos de monitorização do solo

Parâmetros que excederam os valores de referência, num universo de 83 parâmetros monitorizados em 2022.

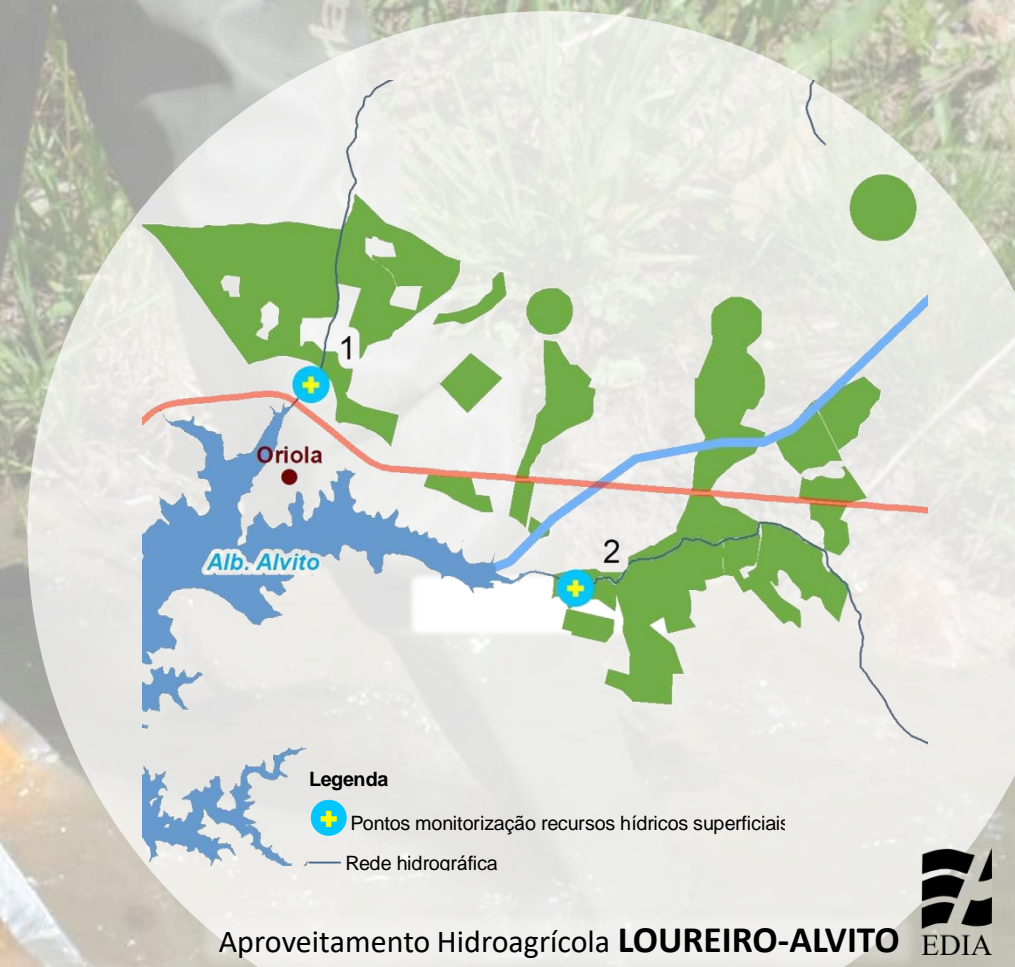
Águas Superficiais		Local	
Parâmetro	Limiar/NQA	1	2
Oxigénio dissolvido	≥ 5 mg/L	✓	✗
	60-120 %	✓	✗
Azoto Kjeldahl	≤ 1 mg/L	✓	✗
Fósforo total	≤ 0,13 mg/L	✗	✓
Nitratos	≤ 25 mg/L	✗	✓
Pesticidas/Herbicidas		1	2
AMPA	≤ 0,1 µg/L	✗	✗
Glifosato	≤ 0,1 µg/L	✗	✗

 valor abaixo do limiar/NQA
 valor acima do limiar/NQA

Águas Superficiais

No quadro apresentam-se, por local, os parâmetros que excederam o valor de referência no decorrer das campanhas de amostragem realizadas em 2022, num total de 83 parâmetros monitorizados. No local 1 são ultrapassados os valores de referência de fósforo total e nitratos, no local 2, são ultrapassados os valores de referência para o oxigénio dissolvido e azoto Kjeldahl. A presença de fósforo total e nitratos, sugere a aplicação excessiva de fertilizantes. No caso de aplicação excessiva de fertilizantes azotados pode resultar na lixiviação do azoto para massas de água, aumentando os níveis de azoto (amoniaco e Kjeldahl). As campanhas de amostragem, ainda, revelam em todos locais a utilização de herbicidas de amplo espectro utilizados em várias culturas, nomeadamente para o controlo seletivo de infestantes. O princípio ativo detetado foi o Glifosato, tendo sido também detetada a presença do principal metabolito do glifosato AMPA. A excedência relativamente ao valor de referência indica aplicação excessiva de herbicidas que pode representar riscos para os ecossistemas aquáticos e potenciais preocupações para a saúde humana. É importante destacar que a utilização desses princípios ativos deve seguir as orientações e regulamentações adequadas, a fim de minimizar os impactos ambientais e garantir a segurança dos seres humanos e dos ecossistemas aquáticos. Neste contexto, sublinha-se a necessidade de correção de procedimentos e o caráter imperativo da adoção de boas práticas agroambientais devidamente sistematizadas no Guia de Boas Práticas Ambientais disponibilizado pela EDIA.

(dados de 2022)



Parâmetros que excederam os valores de referência, num universo de 77 parâmetros monitorizados em 2022.

Águas Subterrâneas		Local
Parâmetro	Limiar/NQA	1
Oxigénio dissolvido	$\geq 70 \%$	✘
Cloreto	$\leq 250 \text{ mg/L}$	✘
Nitratos	$\leq 50 \text{ mg/L}$	✘

✓ valor abaixo do limiar/NQA
✘ valor acima do limiar/NQA

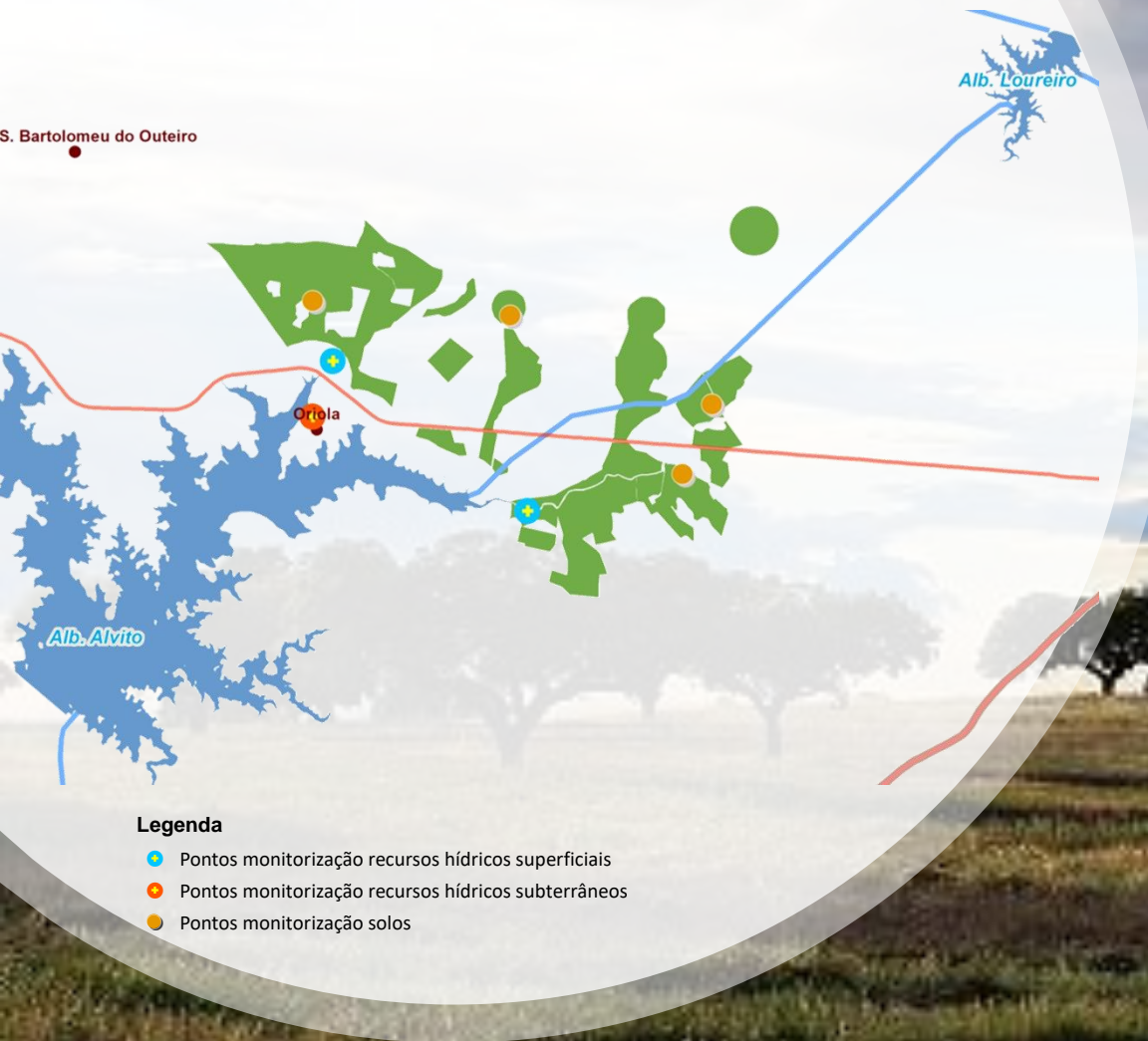
No quadro apresentam-se, por local, os parâmetros que excederam o valor de referência no decorrer das campanhas de amostragem realizadas em 2022, num total de 77 parâmetros monitorizados. Estas revelam que são ultrapassados o valor de referência para oxigénio dissolvido, os cloretos e nitratos. A concentração de nitratos observada indica a utilização excessiva de fertilizantes azotados. Os valores observados para o oxigénio dissolvido podem indicar a presença de matéria orgânica em excesso. A concentração de cloretos pode ser indicativa de ocorrência de processos de salinização. Neste contexto, sublinha-se a necessidade de correção de procedimentos e o carácter imperativo da adoção de boas práticas agroambientais devidamente sistematizadas no Guia de Boas Práticas Ambientais disponibilizado pela EDIA.

(dados de 2022)

Águas Subterrâneas



Boas Práticas



SOLOS

- Adote práticas culturais que promovam a proteção dos solos e a estabilidade dos agregados, a fim de evitar problemas de erosão hídrica.
- Previna fenómenos de salinização/alcalinização do solo. Caso sejam detetados implemente medidas de correção.
- Avalie as condições de drenagem da parcela e atue em conformidade.
- Reduza as mobilizações de solo ao mínimo, particularmente durante a época das chuvas.
- Mantenha sempre que possível a cobertura vegetal do solo.

RECURSOS HÍDRICOS

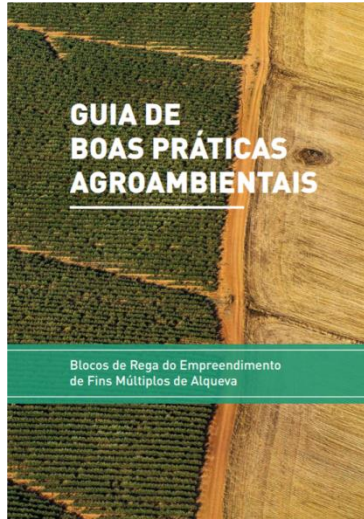
- Guarde uma faixa de proteção aos recursos hídricos na qual não se apliquem ou armazenem fertilizantes, corretivos orgânicos ou fitofármacos.
- Não utilize as margens das linhas de água para fins agrícolas ou de circulação.
- Adote os princípios da fertilização racional na sua exploração.
- Evite a aplicação de fertilizantes quando houver precipitação.
- Sempre que possível garanta a rotação de culturas e priorize o uso de variedades bem adaptadas às condições regionais.
- Opte por sistemas de rega eficientes.

BIODIVERSIDADE

- Promova a descontinuidade das culturas dentro da parcela.
- Preserve e promova os habitats naturais e as espécies protegidas.
- Preserve e promova a vegetação natural nas linhas de água.
- Assegure a compatibilização das áreas de montado e exemplares isolados de sobreiro e azinheira com a instalação das culturas e sistemas de rega.
- Limite tanto quanto possível o uso de agroquímicos na exploração. Evite a sua aplicação nas zonas mais sensíveis e de maior valor ecológico.
- Evite a colheita mecanizada noturna.

+ Informação

Consulte o “Guia de Boas Práticas Ambientais” e o “Boletim de Rega” no site da EDIA.



https://www.edia.pt/wp-content/uploads/2022/07/GuiaBoasPraticasAgroambientais_i.pdf

Localização	Parâmetro	Valor	Limite Máximo Admissível
Alqueva	Condutividade Eléctrica	140 µS/cm	1500 µS/cm
	pH	7,8	6,5 - 8,5
	Cloro	0,1 mg/l	0,5 mg/l
	Amónia	0,05 mg/l	0,5 mg/l
	Nitrato	10 mg/l	50 mg/l
	Fosfato	0,1 mg/l	0,5 mg/l
	Cálcio	100 mg/l	1000 mg/l
	Magnésio	100 mg/l	1000 mg/l
	Sódio	100 mg/l	1000 mg/l
	Cloro	100 mg/l	1000 mg/l
Alentejo	Condutividade Eléctrica	140 µS/cm	1500 µS/cm
	pH	7,8	6,5 - 8,5
	Cloro	0,1 mg/l	0,5 mg/l
	Amónia	0,05 mg/l	0,5 mg/l
	Nitrato	10 mg/l	50 mg/l
	Fosfato	0,1 mg/l	0,5 mg/l
	Cálcio	100 mg/l	1000 mg/l
	Magnésio	100 mg/l	1000 mg/l
	Sódio	100 mg/l	1000 mg/l
	Cloro	100 mg/l	1000 mg/l

<https://www.edia.pt/pt/o-que-fazemos/apoio-ao-agricultor/boletim-de-rega/>



Contactos

Endereço: Rua Zeca Afonso, 2

7800-522 Beja

Tel.: +351 284315100

Email: edia@edia.pt

Ficha Técnica

Edição: EDIA, S.A.

Conteúdos: Departamento de Ambiente e Ordenamento do Território (DAOT)

Fotografias: DAOT e Concurso de Fotografia

Coordenação e Revisão: DAOT

Beja, julho de 2023



EDIA