

3110

Águas oligotróficas muito pouco mineralizadas das planícies arenosas (*Littorelletalia*)

Código EUNIS 2002	Código Paleártico 2001	CORINE Land Cover
C1.1	22.11 x 22.31	5.1.2.



Juncus emmanuelis
Entre S. Luís e Vila Nova de Milfontes (D Espírito Santo)



Baldellia ranunculoides
Dunas de Mira (D. Espírito Santo)

Protecção legal

- Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril – Anexo B-1 (republicado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).
- Directiva 92/43/CEE – Anexo I.

Distribuição EUR15

- Região Biogeográfica Atlântica: Alemanha, Bélgica, Dinamarca, Espanha, França, Itália, Holanda e Reino Unido. Em Portugal somente raro e marginal.
- Região Biogeográfica Mediterrânica: Espanha e Portugal.

Proposta de designação portuguesa

- Águas oligotróficas em solos arenosos com vegetação da *Littorelletalia*.

Diagnose

- Águas oligotróficas muito pouco mineralizadas, sobre solos de textura arenosa, em territórios normalmente planos, colonizadas por comunidades anfíbias vivazes constituídas por helófitos e hidrogeófitos de pequenas dimensões.

habitats naturais

- O habitat 3110 pode segregar-se dos habitats 3120, 3130 e 3170 do seguinte modo:

1. Águas paradas, permanentes, com vegetação de *Littorelletea uniflorae*
 - 1.1 Solos de textura arenosa habitat 3110
 - 1.2 Solos de outra textura, que não arenosa (geralmente > 850 msm) habitat 3130 (pt1, pt2)
2. Águas paradas, temporárias ou permanentes, sem vegetação de *Littorelletea uniflorae*
 - 2.1 Espaços de montanha (> 700 msm) habitat 3130 (pt3)
 - 2.2 Áreas não montanhosas (< 700 msm)
 - 2.2.1 Solos de textura arenosa, com comunidades vegetais com *Isoetes*, organizadas ou não em *microgeosigmeta* habitat 3120
 - 2.2.2 Solos de outra textura ou solos de textura arenosa sem comunidades vegetais com *Isoetes*
 - 2.2.2.1 *Microgeosigmeta* com comunidades pertencentes a mais do que uma aliança da ordem *Isoetetalia* habitat 3170
 - 2.2.2.2 Outras condições (vegetação não organizada em *microgeosigmeta* ou se em *microgeosigmeta* com comunidades pertencentes a não mais do que uma aliança da ordem *Isoetetalia*) habitat 3130 (pt3, pt4, pt5)

Correspondência fitossociológica

- Hyperico elodis-Sparganion* e *Eleocharition acicularis* (classe *Isoeto-Littorelletea*).

Subtipos

- Sem subtipos.

Caracterização

- Águas oligotróficas muito pouco mineralizadas de territórios planos com solos de textura grosseira.
- Presença de comunidades vegetais esparsas próprias de pequenos espaços onde, frequentemente, a água ao escorrer cria sistemas complexos de microcanais de drenagem (e.g. pequenos charcos, valas abandonadas ou turfeiras degradadas).
- Composição florística:
 - o *Baldellia ranunculoides*, *Eleocharis acicularis*, *Hypericum elodes*, *Juncus bulbosus* var. *foliosus*, *Juncus emmanuelis*, *Juncus heterophyllus*, *Ludwigia palustris* e *Potamogeton polygonifolius* são algumas das espécies que melhor caracterizam este habitat.
- Contactos catenais com juncais higrófilos (*Molinietalia caerulea*) e com turfeiras planas (*Scheuchzerio-Caricetea fuscae*) (vd. habitat 7140 “Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes”); também se pode encontrar nas águas que fluem lentamente por entre comunidades de helófitos da classe *Phragmito-Magnocaricetea*.

Distribuição e abundância

Escala temporal (anos desde o presente)	-10 ³	-10 ²	-10 ¹
Varição da área de ocupação	↓	↓	↓

- Raro nos Sectores Ribatagano-Sadense e Mariânico-Monchiquense; os habitats melhor estruturados encontram-se em áreas arenosas próximas do litoral, entre a Comporta (estuário do Sado), no Sector Ribatagano-Sadense e as lagoas de Quiaios (Figueira da Foz), no Sector Divisório Português.
- Raro no Noroeste (Sector Galaico-Português); os melhores exemplos encontram-se nos leitos de cheias dos grandes rios.

Bioindicadores

- Dominância de uma ou mais das seguintes espécies: *Eleocharis acicularis*, *Hypericum elodes*, *Juncus emmanuelis*, *Juncus heterophyllus*, *Ludwigia palustris*, *Potamogeton polygonifolius*, *Rhynchospora rugosa*.

habitats naturais

Serviços prestados

- Refúgio de biodiversidade.
- Fornecimento de água.
- Informação estética.
- Educação e ciência.

Conservação**Grau de conservação**

- De baixo a elevado dependendo do tipo de ameaça a que se encontra sujeito ou foi sujeito. É um habitat muito vulnerável.

Ameaças

- Destruição directa do habitat (instalação de urbanizações, abertura ou alargamento de caminhos, equipamentos de uso turístico, aterros, etc.).
- Eutrofização provocada pela acumulação de nutrientes.
- Poluição por efluentes não tratados de origem urbana, turística, agrícola ou industrial.
- Abaixamento da toalha freática por, e.g., drenagem ou captação de água.
- Substituição por juncais e caniçais.

Objectivos de conservação

- Incremento em 10% da área de ocupação até 2020.
- Incremento do grau de conservação.

Orientações de gestão

- Interdição à alteração do uso do solo na área de ocupação do habitat.
- Controlo do despejo de efluentes não tratados.
- Incremento da qualidade e extensão do tratamento de efluentes urbanos e industriais.
- Condicionamento de drenagens e captações de água.
- Condicionamento de impermeabilizações indutoras de abaixamento de lençóis freáticos.
- Redução da competição pelos juncais e caniçais, através do corte.
- Detecção de áreas potenciais de ocupação do habitat, abandono de usos do solo indutores da degradação ou desaparecimento do habitat e recuperação do habitat e das comunidades vegetais características nas áreas acima referidas (vd. Distribuição e abundância), nomeadamente através da eliminação das ameaças e do reforço do habitat com as espécies características.

Outra informação relevante

- As águas pobres em nutrientes, por várias razões, têm vindo a tornar-se cada vez mais raras. Esta tendência é acentuada sobretudo em zonas de planície devido ao uso intenso de fertilizantes químicos e da poluição industrial e urbana.
- Excluem-se deste habitat os solos temporariamente encharcados com comunidades de *Ludwigia palustris*, localizados nos leitos de albufeiras a descoberto durante o Verão.
- As comunidades de *Littorelletea uniflorae* de substratos não arenosos ou de espaços de montanha são consideradas no habitat 3130 “Águas paradas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da *Littorelletea uniflorae* e ou da *Isoetes-Nanojuncetea*”.

Bibliografia

- Comissão Europeia (Direcção Geral de Ambiente) & Agência Europeia do Ambiente (Centro Temático Europeu da Protecção da Natureza e da Biodiversidade) (2002) *Atlantic Region. Reference List of habitat types and species present in the region*. Doc. Atl/B/fin. 5. Bruxelas-Paris.
- Comissão Europeia (Direcção Geral de Ambiente) & Agência Europeia do Ambiente (Centro Temático Europeu da Protecção da Natureza e da Biodiversidade) (2003) *Mediterranean Region. Reference List of habitat types and species present in the region*. Doc. Med/B/fin. 5. Bruxelas-Paris.
- Comissão Europeia (Direcção Geral de Ambiente; Unidade Natureza e Biodiversidade) (2003). *Interpretation Manual of European Union Habitats*. Bruxelas.

habitats naturais

Neto C (1997). *A Flora e a Vegetação dos Meios Palustres do Superdistrito Sadense*. Centro de Estudos Geográficos. Lisboa. 101 p.

Neto C (2002). A Flora e a Vegetação do Superdistrito Sadense (Portugal). *Guineana*, **8**: 1-269.