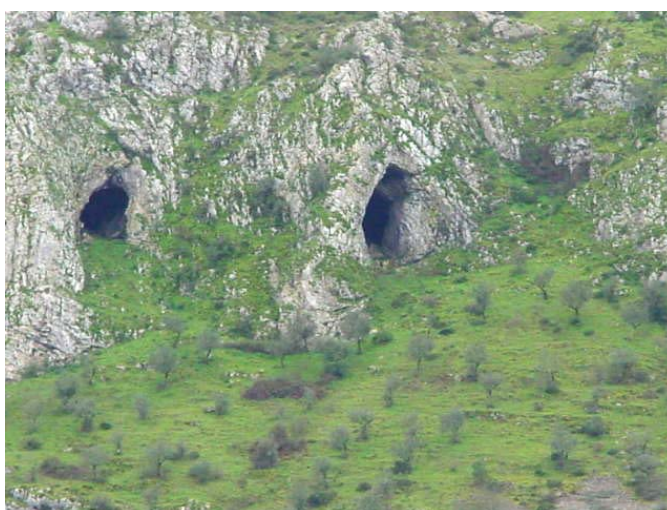


8310**Grutas não exploradas pelo turismo**

Código EUNIS 2002	Código Paleártico 2001	CORINE Land Cover
H1.1	65	



Ventas do Diabo
Serra de Stº António (D. Espírito-Santo)

Protecção legal

- Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de Abril – Anexo B-1 (republicado pelo Decreto-Lei nº 49/2005, de 24 de Fevereiro).
- Directiva 92/43/CEE – Anexo I.

Distribuição EUR15

- Região Biogeográfica Atlântica: Bélgica, Espanha, França, Itália, Portugal e Reino Unido.
- Região Biogeográfica Mediterrânica: Espanha, França, Grécia, Itália e Portugal.

Proposta de designação portuguesa

- Grutas e algares não perturbados pelo turismo.

Diagnose

- Grutas, algares e minas não ou pouco perturbados.

Correspondência fitossociológica

- Não aplicável.

Subtipos

- Sem subtipos.

habitats naturais

Caracterização

- Incluem-se neste habitat grutas e algares não exploradas pelo turismo, incluindo as suas massas de água.
- Este habitat está concentrado nos maciços calcários estremenho e arrábico e no barrocal algarvio. No entanto, foi alargado a algumas cavidades artificiais ou naturais noutros substratos litológicos, e.g. cabeços quartzíticos, já documentadas ou consideradas como suficientemente profundas para abrigarem uma fauna especializada.
- As grutas e algares são constituídas por uma rede mais ou menos complexa de cavidades, passagens e fissuras atravessadas ou não pela água. As condições microclimáticas das grutas e algares são únicas, combinando uma obscuridade total no seu interior, com pequenas variações anuais da temperatura. A humidade relativa é normalmente próxima da saturação e a circulação do ar limitada.
- Neste habitat a vegetação vascular e muscinal concentra-se na porção iluminada pelo sol das entradas das cavidades. A estrutura e composição dos complexos de vegetação vascular dependem de numerosos factores: forma, exposição e dimensão das aberturas, presença de água ressumante, trofia da água ressumante, etc. A vegetação muscinal penetra mais para o interior das cavidades, porque suporta condições de maior penumbra.
- Este habitat é de uma enorme importância como refúgio de biodiversidade animal. As grutas e algares servem de abrigo e área de reprodução a numerosas espécies de morcegos. Os excrementos dos morcegos por sua vez abrigam uma flora microbiana e uma fauna especializada. Outros vertebrados – aves, mamíferos e anfíbios – utilizam também as grutas como abrigo e área de reprodução. Nas entradas das cavidades, até onde se faz sentir o efeito da luz, mesclam-se espécies cavernícolas especializadas com outras, pertencentes a vários grupos taxonómicos, que ocupam as cavidades em períodos específicos do ano (normalmente, ou no Inverno ou no Verão). As áreas mais profundas das grutas e algares, permanentemente escuras, são o habitat de uma fauna terrestre, anfíbia ou aquática muito especializada.
- Os invertebrados cavernícolas têm um enorme valor patrimonial:
 - frequentemente representam linhas evolutivas ausentes dos ecossistemas terrestres à superfície;
 - a longa história de isolamento reprodutivo destas linhas é de uma enorme utilidade na construção de modelos filogeográficos e paleobiogeográficos;
 - são frequente espécies endémicas de distribuição restrita, muitos delas presentes com efectivos populacionais muito pequenos;
 - apresentam adaptações muito particulares e especializadas a um habitat sem luz e pobre em energia e nutrientes.
- O uso de muitas grutas, algares e outras cavidades pelas sociedades humanas do passado acresce a importância patrimonial e científica deste habitat.

Distribuição e abundância

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

- Este habitat está concentrado nos maciços calcários estremenho e arrábico e no barrocal algarvio, embora se encontre distribuído um pouco por todo o Portugal Continental.

Bioindicadores

- Sem bioindicadores.

Serviços prestados

- Refúgio de biodiversidade (e.g. relíquias vegetais paleoclimáticas).
- Fornecimento de água.
- Informação estética.
- Informação artística e cultural.
- Informação espiritual e histórica.
- Educação e ciência.

Conservação

Grau de conservação

- Estado de conservação muito variável, de bom a mau.

habitats naturais

Ameaças

- Exploração turística.
- Extracção de inertes, nomeadamente exploração de pedreiras.
- Actividades espeleológicas e visitação descuidadas.
- Eutrofização da água.
- Despejo de lixos e inertes.
- Pilhagem de formações geológicas no interior das grutas e algares.

Objectivos de conservação

- Manutenção da área de ocupação.
- Melhoria do estado de conservação.

Orientações de gestão

- Condicionamento da extracção de inertes, nomeadamente exploração de pedreiras.
- Condicionamento e controlo da visitação e do uso das grutas e algares, incluindo a sua exploração com fins turísticos.
- Reforço do controlo sobre o despejo de efluentes não tratados.
- Incrementar a qualidade e extensão do tratamento de efluentes agrícolas, urbanos e industriais.
- Controlo efectivo da deposição de resíduos e inertes em grutas e algares.
- Reforço da fiscalização sobre a pilhagem de formações geológicas no interior das grutas e algares.
- Promover estudos sobre o habitat e a fauna e a flora associados, com o desenvolvimento de uma base de dados à escala nacional.

Outra informação relevante

- Nos fojos da serra de Santa Justa e Pias (Sítio Classificado PTCON0024 Valongo), vestígios remanescentes de uma indústria de exploração mineira romana, encontram-se as únicas populações continentais portuguesas das pteridófitas *Culcita macrocarpa* e *Trichomanes speciosum*.

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.
- Franco JA & Rocha-Afonso ML (1982). *Distribuição de Pteridófitos e Gimnospérmicas em Portugal*. Colecção Parques Naturais, 14. Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza. Lisboa. 327 pp.