Relatório de Ponderação

Discussão Pública da Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro

Realizado no âmbito do processo de discussão pública

(5 de agosto a 16 de setembro de 2025)

1. Nota Introdutória e Enquadramento

O presente relatório de ponderação surge no âmbito do procedimento de discussão pública relativo à proposta de classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro, promovida pela Câmara Municipal de Loulé, em concordância com a Junta de Freguesia de São Sebastião, o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve e a Agência Portuguesa do Ambiente (APA/ARH Algarve), entre outras entidades com competências para atuar no território português. A estas entidades foi solicitada a participação neste processo através do envio de eventuais sugestões, contributos, recomendações e/ou manifestação de interesse (Ofício enviado a 17 de janeiro de 2025). No dia 16 de janeiro de 2025, e por um período de um mês, foram também auscultadas diversas Unidades Orgânicas da Câmara Municipal de Loulé.



Visita técnica à Gruta de Vale Telheiro com a presença dos serviços regionais e centrais do ICNF e os técnicos do município de Loulé, a 23 de outubro de 2025.

A Gruta de Vale Telheiro, localiza-se a Noroeste da povoação de Vale Telheiro, na freguesia de São Sebastião, concelho de Loulé, e insere-se no território do Geoparque Algarvensis, um território com um reconhecido valor geológico, paisagístico e cultural.

Os trabalhos biológicos na Gruta de Vale Telheiro iniciaram-se em 2008, com o trabalho de campo para o Doutoramento da Investigadora Ana Sofia Reboleira sob o título "*Biodiversidade e conservação de fauna subterrânea do carso de Portugal*" (Reboleira, 2012), tendo saído a primeira publicação científica em 2010, com a descrição da espécie *Titanobochica magna* (Pseudoescorpião Gigante das Grutas do Algarve) por Reboleira *et al.* (2010). Esta gruta tem sido alvo de investigação científica, desde então, no âmbito de vários projetos.

Em termos de biodiversidade a Gruta de Vale Telheiro é a única gruta em Portugal considerada como um *hotspot* mundial de biodiversidade cavernícola, segundo os atuais critérios internacionais (Culver & Sket, 2000; Culver *et al.*, 2021; Pennisi, 2016), com mais de 25 espécies de animais terrestres exclusivamente cavernícolas registadas. Estas apresentam características adaptativas únicas, encontrando-se entre as mais raras, ameaçadas e desprotegidas a nível mundial (Reboleira, 2012; Reboleira & Eusébio, 2021, 2023; Reboleira *et al*., 2022).

Para além disso, a área à superfície que se pretende classificar, com um total de 78,52 ha, é composta, na sua maioria, por uma mancha de matos densos calcários bem conservados, com um índice de biodiversidade muito elevado. Nos habitats, destacam-se, pela sua importância, os matos termomediterrânicos (Habitat 5335) e as grutas não exploradas pelo turismo (Habitat 8310), onde se inclui a Gruta de Vale Telheiro. Das 107 espécies (53 espécies de fauna e 54 espécies de flora) potencialmente presentes na área, 26 encontram-se ameaçadas e 43 protegidas, segundo os mais recentes livros e listas vermelhas de fauna (invertebrados, aves e mamíferos) e flora.

A área a classificar está totalmente integrada em Rede Natura 2000 - Zona Especial de Conservação (ZEC) PTCON0049 “Barrocal”, e abrange cerca de 42,7 ha de Zonas de Infiltração Máxima (ZIM) - áreas identificadas como fundamentais para a recarga de aquíferos, desempenhando um papel crucial na proteção dos recursos hídricos subterrâneos, tanto em termos de quantidade como de qualidade.

Atento à importância comprovada deste local, o município pretende, desta forma, e seguindo os objetivos da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, publicado no Diário da República, 1.ª série, n.º 87 de 7 de maio), a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Loulé, o Plano Municipal de Ação Climática de Loulé e a Agenda de Sustentabilidade: Floresta, Biodiversidade e Desenvolvimento Rural do Concelho de Loulé, assumir uma gestão integrada e transversal da área, privilegiando a proteção e valorização dos recursos e dos sistemas naturais, salvaguardando a biodiversidade do local bem como a preservação dos valores paisagísticos, culturais e sociais.

Com a atribuição de um estatuto de proteção legal a este local pretende-se, assim, proteger e salvaguardar o habitat cavernícola de importância mundial e as espécies endémicas que nele evoluíram, bem como das zonas imediatamente circundantes, através da adoção de medidas de gestão que visem garantir a integridade das suas características, a longo prazo. Criar-se-ão ainda oportunidades para o conhecimento técnico e científico deste habitat único e para a promoção e

divulgação dos valores naturais e culturais presentes na área do Monumento Natural, valorizando, desta forma, o capital natural e social da região.

Neste seguimento, procedeu-se à definição da tipologia e delimitação geográfica da área e seus objetivos específicos e à definição dos recursos financeiros, materiais e humanos mínimos para a gestão da área protegida, de acordo com o n.º 3 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual. Procedeu-se ainda à elaboração de um documento técnico de suporte à proposta de classificação e ao projeto do respetivo regulamento, visando o mesmo apresentar os fundamentos da criação de uma Área Protegida de Âmbito Local – o Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro – através da sua caracterização sob os aspetos geográficos, biofísicos, geológicos, biológicos e paisagísticos, constituindo anexos integrantes do referido documento: a delimitação geográfica da área do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro, à escala de 1:25 000 (Anexo 8.1) e as cartas de ocupação do solo conjuntural (Anexo 8.2) e das faixas de gestão de combustível do Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios do município de Loulé (Anexo 8.3).

O processo de discussão pública a que se refere o presente relatório de ponderação decorreu entre 05/08/2025 a 16/09/2025, através da plataforma "participa.pt", tendo sido disponibilizada, nessa plataforma, a documentação de suporte à proposta de classificação.

2. Publicitação, divulgação e esclarecimentos

A abertura do período de discussão pública da proposta de classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro foi publicitada em Diário da República, conforme Edital ilustrado abaixo – N.º 1287/2025, publicado em 21 de julho no Diário da República, 2.ª série, N.º 138.

DIÁRIO DA REPÚBLICA

2.ª série
N.º 138
21-07-2025

MUNICÍPIO DE LOULÉ

Edital n.º 1287/2025

Sumário: Abertura do período de discussão pública da proposta de classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro

Vítor Manuel Gonçalves Aleixo, Presidente da Câmara Municipal de Loulé, torna público, nos termos e para os efeitos do disposto no n.º 3 do artigo 15.º do Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual, que a Câmara Municipal deliberou, em reunião ordinária realizada no dia 16 de junho de 2025 e na reunião extraordinária da Assembleia Municipal de 9 de julho de 2025, submeter a audiência dos interessados e a consulta pública, pelo prazo de 30 dias úteis, a contar do 10.º dia seguinte ao da publicação do presente aviso da Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

Os documentos encontram-se disponíveis para consulta *online* na página do Município em www.cm-loule.pt, bem como no portal participa em https://participa.pt/. A consulta presencial dos documentos poderá ser feita durante o horário normal de expediente no Edifício-Sede da Câmara Municipal de Loulé, sito na Praça da República, S/n, 8100-270 Loulé, na Junta de Freguesia de São Sebastião, sita na Rua José António Madeira, n.º 23, 8100-670 Loulé, e no Café Tradicional "O Pinheiro", sito na Rua de Vale Telheiro, 8100, Loulé.

Durante o referido período os interessados poderão apresentar as suas observações e sugestões diretamente no Portal Participa, ou através de correio eletrónico para o endereço ambiente@cm-loule.pt ou por correio postal dirigido ao Presidente da Câmara Municipal de Loulé para a morada do Edifício-Sede acima referida, ou ainda em documento apropriado nos locais acima mencionados.

10 de julho de 2025. — O Presidente da Câmara Municipal de Loulé, Vítor Manuel Gonçalves Aleixo.

319291393

A Câmara Municipal de Loulé deliberou, em reunião ordinária realizada no dia 16 de junho de 2025 e na reunião extraordinária da Assembleia Municipal de 9 de julho de 2025, submeter a consulta pública, pelo prazo de 30 dias úteis, a proposta de classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro, entre os dias 05/08/2025 a 16/09/2025.

Durante este período, estiveram presentes para consulta o documento técnico de suporte à criação da Reserva Natural Local e a carta de delimitação da área.

Os documentos estiveram disponíveis para consulta *online* na página do Município em www.cm-loule.pt e no portal participa em https://participa.pt/. Estes documentos estiveram também disponíveis para consulta, dentro do horário normal de expediente, no Edifício-Sede da Câmara Municipal de Loulé, sito na Praça da República, S/n, 8104-001 Loulé, na Junta de Freguesia de São Sebastião, sita na Rua José António Madeira, n.º 23, 8100-670 Loulé, e no Café Tradicional "O Pinheiro", sito na Rua de Vale Telheiro, 8100 Loulé. Os interessados puderam apresentar as suas observações e sugestões diretamente no Portal Participa, através de correio eletrónico para o endereço ambiente@cm-loule.pt, por correio postal dirigido ao Presidente da Câmara Municipal de Loulé para a morada do Edifício-Sede acima referida, ou ainda em documento apropriado nos locais acima mencionados.

Este processo foi divulgado em vários jornais, revistas e redes sociais.



Novas zonas protegidas na Nave do Barão e Gruta de Vale Telheiro em discussão pública

SOCIEDADE Agosto 6, 2025 10:03 por Sul Informação



AMBIENTE

Período de discussão pública para novas zonas protegidas na Nave do Barão e gruta de Vale Telheiro

7 de Agosto, 2025 Algarve 7 Algarve,Ambiente,Loulé

Até 16 de setembro, vão estar em período de discussão pública as propostas de classificação e os projetos de regulamento da Reserva Natural Local da Nave do Barão e do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

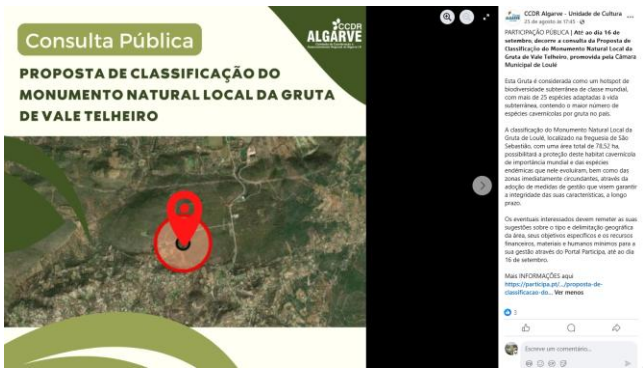


Loulé abre discussão pública para novas zonas protegidas

BY ALGARVE VIVO · 6 AGOSTO, 2025

0 SHARES

As propostas de classificação e os projetos de regulamento da Reserva Natural Local da Nave do Barão e do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro vão estar em período de discussão pública até 16 de setembro.



Ainda no âmbito do processo de classificação e regulamento do Monumento Natural local Da Gruta de Vale Telheiro, e de forma a envolver a população e todas as entidades interessadas neste processo, o município de Loulé realizou uma sessão pública de esclarecimento do dia 15 de janeiro de 2025 no café “O Pinheiro”, na localidade de Vale Telheiro.



3. Participação pública, análise e ponderação

Durante o período de discussão pública foram rececionadas 4 participações através da plataforma "participa.pt", tendo 2 a tipologia "Concordância", e 2 a tipologia de "Sugestão".

Todas as participações foram objeto de registo, análise e ponderação, conforme se descreve a seguir.

O resultado da análise e ponderação é apresentado para cada pronúncia bem como o efeito produzido na proposta de classificação submetida a discussão pública.

PARTICIPAÇÃO	**ID: 88325** Almargem - Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve
TIPOLOGIA	Sugestão
COMENTÁRIO	Da participação da Almargem - Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve no presente processo de discussão pública (Pronúncia integral em Anexo): **1. *Sugestões de Melhoria*** ***a) Elaboração de estudos*** *Em relação aos documento técnicos de suporte à criação do Monumento Natural Local*

da Gruta de Vale Telheiro, consideramos essencial a elaboração de um desenho detalhado acompanhado de uma planta topográfica da gruta com cortes longitudinais e transversais ou em modelos tridimensionais, de forma a permitir uma análise mais precisa das características estruturais da gruta, incluindo a configuração de suas galerias, cavidade, ventilação natural, circulação hídrica e a identificação de formações geológicas relevantes. Particularmente importante para a capacidade de identificar zonas potencialmente instáveis suscetíveis a desmoronamentos, informação crucial para garantir a segurança tanto do ecossistema quanto de eventuais visitantes.

No que diz respeito à fauna cavernícola, destacamos a necessidade urgente de estudos aprofundados sobre as sobre espécies emblemáticas desta gruta:
O pseudoescorpião-gigante (Titanobochica magna) e o peixinho-de-prata-gigante (Squamantina algharbica) como também as outras espécies cavernícolas. Estas investigações deverão focar-se nas interações ecológicas destas espécies no ecossistema subterrâneo, nas suas funções na manutenção do equilíbrio biológico, e nas ameaças específicas que possam comprometer sua conservação. A compreensão destes aspectos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de preservação.

b) Condicionantes/interdições

Necessidade de preservar o núcleo de reserva total - a gruta, Monumento Natural (MN) e envolventes, com a interdição da sua visitação; apenas se admitem como exceção as situações de comprovada investigação científica.

c) Dinamização Local

Tendo em conta o que se referiu sobre as interdições na zona de protecção total-Gruta, Monumento Natural (MN), poderão ser equacionadas algumas situações:

1. Identificar e regulamentar percursos pedestres que promovam o acesso ordenado ao espaço, conciliando a conservação dos valores naturais e patrimoniais com a valorização do território.

2. Promover atividades lúdico-pedagógicas, destinadas a escolas, associações e comunidade em geral, contribuindo para a educação ambiental e patrimonial;

3. Fomentar a investigação científica, criando condições adequadas para o estudo académico e técnico, reforçando o conhecimento sobre a biodiversidade, geologia e características únicas da Gruta de Vale Telheiro;

4. Valorizar o território local, pela dinamização, controlada através da monitorização da pegada ecológica, de práticas de turismo de natureza de baixo impacto, que podem contribuir para o desenvolvimento sustentável da comunidade envolvente.

d) Ameaças

Ameaças (Pag 37) poderiam ser mais aprofundadas no referido "Documento Técnico de suporte à criação do Monumento Natural Local (MNL) da Gruta de Vale Telheiro", tendo em conta a elevada vulnerabilidade dos sistemas cársicos aos processos erosivos que aumentam a sua taxa de erosão após os incêndios.

Os incêndios florestais provocam a perda de cobertura vegetal, comprometendo a infiltração hídrica, intensificando o escoamento superficial e fragilizando da estrutura calcária, o que aumenta o risco de colapso das cavidades subterrâneas. Além disso, o fogo pode alterar de forma abrupta as condições microclimáticas das grutas, destruir habitats de superfície essenciais para a infiltração de matéria orgânica e contaminar os aquíferos com cinzas e outros resíduos de combustão. Assim, é fundamental que os incêndios sejam considerados não apenas como uma ameaça direta à Área Protegida, mas também como um fator-chave na definição de medidas de monitorização e mitigação voltadas à preservação dos ecossistemas subterrâneos e superficiais.

e) Enquadramento Cartográfico

Apesar de não causar estranheza a forma geométrica da zona delimitada enquanto elemento pontual, importa salientar que, tratando-se de uma gruta, a área de proteção deveria ser mais ampla, tal como sucede noutros casos semelhantes.

Quanto ao Campo de Lapiás de Loulé (Mapa 1), situado ainda a pouca distância do Vale Telheiro, considera-se que teria sido da maior pertinência aproveitar esta oportunidade para propor a classificação da área. Reconhecemos que existem questões complexas relacionadas com a propriedade, mas a sua monumentalidade e relevância para a biodiversidade e geodiversidade, são fatores que justificaram a sua classificação como geossítio e local de interesse científico e tornam esta proteção indispensável.

Importa recordar, ainda, que nesta zona existem diversos algares e que, de forma particularmente preocupante, esta área não foi incluída no Sítio da Rede Natura 2000, atual ZEC Barrocal.

Assim, defendemos que se reavalie o enquadramento da área em causa, de modo a garantir uma proteção efetiva, abrangente, coerente e condizente com o seu elevado valor natural e científico.

5. Conclusões

A Almargem considera que a Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro constitui um passo essencial para a salvaguarda de um valor natural único, de elevado valor ecológico, científico e educativo. A classificação permitirá não apenas proteger a integridade física da gruta e das espécies que nela habitam, mas também assegurar a conservação dos habitats envolventes que garantem o equilíbrio ecológico do sistema. Trata-se, portanto, de uma medida estratégica e necessária para a preservação deste património natural, contribuindo para a valorização do território e para o fortalecimento da consciência ambiental junto da comunidade.

Assim, a posição da Almargem é favorável à classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

PONDERAÇÃO

Relativamente às sugestões apresentadas, apesar de se focarem em temas que não se encontram em análise no âmbito desta consulta pública (em exceção da alínea e) Enquadramento Cartográfico), cumpre informar que:

a) Elaboração de estudos

- Existe já um levantamento topográfico da gruta com base em tecnologia de alta precisão, efetuado no âmbito do projeto "*Barrocal-Cave: Conservation, monitoring and restoration assessment of the world-class cave biodiversity hotspot in Portugal*". Este projeto tem como objetivos: criar informação útil para a proteção da gruta e para a sua futura avaliação ecológica e garantir a sua sustentabilidade e o enquadramento legal para a proteção deste habitat e das espécies mais relevantes.
- Acrescenta-se que, tal como referido na página 7 do resumo técnico, os estudos desta gruta, bem como da fauna cavernícola que aí ocorre, iniciaram em 2008 com o trabalho de campo para a Tese de Doutoramento da Doutora Ana Sofia Reboleira, com o título "*Biodiversidade e Conservação de fauna subterrâneo do carso de Portugal*" (Reboleira, 2012). Desde aí, esta gruta tem sido alvo de investigação científica no âmbito de vários projetos, estando o projeto Barrocal-Cave ainda em curso.

b) Condicionantes/interdições

- Atenta aos resultados dos estudos científicos realizados na gruta de Vale Telheiro nos últimos anos, a Câmara Municipal de Loulé adquiriu o terreno

onde a mesma se encontra (cerca de 0,69 ha), em maio de 2021, com vista a promover a sua classificação legal e respetiva proteção;

- Neste momento, o terreno municipal já se encontra vedado na sua face Norte junto à estrada VNC310;
- Em breve será também vedada a entrada principal da gruta de Vale Telheiro, tendo como base as orientações do ICNF na construção e instalação de vedações a colocar junto à entrada de abrigos subterrâneos para morcegos;
- A realização de trabalhos de investigação científica e de monitorização estarão sempre sujeitos a autorização do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (Alínea b) do n.º 1 do artigo 8.º do Projeto de Regulamento do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro);

c) Dinamização Local

- As sugestões propostas serão consideradas no âmbito do Plano de Gestão que será futuramente elaborado para a área, como previsto no n.º 4 do Artigo 4.º do Projeto de Regulamento.

d) Ameaças

- O Resumo Técnico consiste num documento criado para servir de suporte à proposta de classificação desta área protegida de âmbito local, e para garantir que o Processo de Participação da população é fundamentado e informado.
- A sugestão apresentada relativamente às ameaças a esta área é válida e será tida em consideração em documentos futuros.

e) Enquadramento Cartográfico

- No que respeita aos limites geográficos, salienta-se que a delimitação de qualquer área, independentemente do objetivo, pode incidir num ou vários critérios, podendo os mesmos ter igual valor de importância ou não. Dependendo dos responsáveis pela delimitação em causa, é possível obter vários resultados, mesmo que se usem os mesmos critérios, visto que existem sempre várias formas de interpretação do território e diferenças, no que diz respeito à priorização de valores.
- O foco desta classificação é a Gruta de Vale Telheiro, sendo que o parâmetro mais importante nesta tarefa foi o conhecimento científico já existente sobre o património natural desta gruta e que, no fundo, ocupa um lugar de destaque

	na justificação da classificação do espaço. • À luz do conhecimento atual, esta delimitação tem por base os critérios enunciados no respetivo Resumo Técnico (pág. 12), englobando a área ocupada pela gruta obtida com base no levantamento topográfico de alta precisão da gruta existente no terreno, efetuado no âmbito do projeto em curso "*Barrocal-Cave: Conservation, monitoring and restoration assessment of the world-class cave biodiversity hotspot in Portugal*".
EFEITO PRODUZIDO	Sem produção direta de efeitos no corpo da Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.
PARTICIPAÇÃO	**ID: 88317** ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável
TIPOLOGIA	Concordância
COMENTÁRIO	Da participação da ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável no presente processo de discussão pública (Pronúncia integral em Anexo): *5. Recomendações complementares da ZERO* *A ZERO considera que o regulamento poderá ser reforçado com:* • *Definição clara de um plano de gestão específico para o Monumento Natural, com metas e indicadores de conservação;* • *Implementação de um sistema de monitorização participada, envolvendo comunidade local, ONG e instituições científicas;* • *Criação de mecanismos financeiros sustentáveis (fundos de conservação ou parcerias público-privadas) para garantir a manutenção a longo prazo;* • *Promoção de um turismo de natureza regulado, que valorize o património geológico sem comprometer a sua integridade.*
PONDERAÇÃO	Notada a concordância. Relativamente às sugestões apresentadas, apesar de se focarem em temas que não se encontram em análise no âmbito desta consulta pública, cumpre informar que: • Não sendo legalmente obrigatória a existência de um Plano de Gestão para as áreas protegidas de âmbito local, no Projeto de Regulamento está prevista a "*a elaboração de um Plano de Gestão com orientações de boas práticas para as diversas atividades efetuadas no local, de modo a compatibilizar a preservação dos valores naturais e paisagísticos, com as atividades humanas mais representativas na área*" (n.º 4 do Artigo 4.º). Pelo que as sugestões

	apresentadas serão tidas em consideração aquando da elaboração do Plano de Gestão para esta área. • Relativamente à segunda e terceira sugestões de "*Implementação de um sistema de monitorização participada*" e "*Criação de mecanismos financeiros sustentáveis (fundos de conservação ou parcerias público-privadas) para garantir a manutenção a longo prazo*" no futuro Plano de Gestão, reforça-se, tal como referido no Documento Técnico de suporte à criação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro, que se encontra neste momento a decorrer o projeto "*Barrocal-Cave: Conservation, monitoring and restoration assessment of the world-class cave biodiversity hotspot in Portugal*", coordenado pela Doutora Ana Sofia Reboleira, Professora da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e líder do grupo de investigação em Ecologia Subterrânea no Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (CE3C) e financiado pela Fundação Belmiro de Azevedo-Fundação para a Ciência e Tecnologia. Este projeto, que tem como objetivos: criar informação útil para a proteção da gruta e para a sua futura avaliação ecológica e garantir a sua sustentabilidade e o enquadramento legal para a proteção deste habitat e das espécies mais relevantes, tem como parceiros a Universidade Lusófona e a Universidade do Algarve, e o apoio da Câmara Municipal de Loulé, do Centro Ciência Viva do Algarve e do Geoparque Algarvensis, entre outras colaborações nacionais e internacionais. O projeto iniciou em 2024 e terá a duração de 3 anos, contudo, a entidade coordenadora ambiciona ainda que, neste local, venha a ser criado o primeiro núcleo de "Investigação Ecológica de Longo Prazo" (LTER) numa gruta da Europa Ocidental. • Recentemente foi ainda celebrado um protocolo entre a Câmara Municipal de Loulé, a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, a FCiências.ID – Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências e a Bondstone, empresa especializada em projetos imobiliários sustentáveis, para criar a primeira Cátedra em "Sustentabilidade de Ecossistemas Subterrâneos – Loulé", que pretende contribuir, de forma decisiva, para aumentar o conhecimento e sustentabilidade do património ambiental dos habitats subterrâneos nacionais, em particular na região do Barrocal algarvio.
EFEITO PRODUZIDO	Sem produção direta de efeitos no corpo da Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

PARTICIPAÇÃO	**ID: 87510** Alexandre Manuel Miranda Pereira
TIPOLOGIA	Concordância
COMENTÁRIO	*Segundo o Regime Jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade (Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua atual redação), "a classificação de uma área protegida visa conceder-lhe um estatuto legal de proteção adequado à manutenção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas e do património geológico, bem como à valorização da paisagem". A área do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro proposta para classificação, tal como ficou explícito pelos dados atrás expostos, constitui um refúgio para muitas espécies de fauna, únicas no mundo, que urge preservar. Destaca-se que destas espécies, duas delas ocorrem apenas nesta gruta, encontrando-se vários espécimes, recolhidos no local, ainda em fase de estudos, perspetivando-se, num futuro próximo, aumentar a lista de endemismos. Sabe* *se ainda que a gruta é ocasionalmente habitada por uma pequena colónia de morcego-de-ferradura-mourisco (Rhinolophus mehelyi), espécie que se encontra classificada como Em Perigo (EN), pelo Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental (2023). Para além das espécies de fauna cavernícola, importa referir que a área a classificar está envolta por uma mancha de matos bem conservados, com interesse para a conservação, com um índice de biodiversidade muito elevado, calculado com base no total de espécies potencialmente presentes e a soma das probabilidades de ocorrência das espécies, refletindo, assim, a riqueza específica de um determinado território, com um total de 107 espécies com interesse para a conservação (NBI, 2021). Ao nível estrutural são considerados dos maiores reservatórios de água, servindo de tampão a inundações e secas. Fornecem um habitat único para espécies cavernícolas como os artrópodes ou os morcegos, na sua maioria endémicas, raras e ameaçadas e refúgio para as espécies de superfície, em períodos críticos. Funciona, assim, como um bioindicador no que diz respeito a alterações ambientais, tais como aumentos de níveis de toxicidade, entre outras perturbações (Castaño-Sánchez et al., 2020). Importa, ainda, destacar a importância de conservar a paisagem cársica, não apenas pelo seu valor estético, mas também pelo funcional, nomeadamente no que diz respeito aos serviços ecológicos que presta (habitat para espécies com interesse de conservação, regulação dos recursos hídricos, regulação do solo). Esta é considerada a segunda área mais representativa de relevo cársico em Portugal, situando-se o futuro Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro entre os núcleos do Barrocal da Tôr e Malhada Velha, que, a par do núcleo de Penedos do Castelão-Piassilveira, formam o principal aglomerado de lapiás existente*

	no Concelho de Loulé (Almargem, 2021). Relembra-se que a área proposta a classificar encontra-se em área de Rede Natura 2000 (ZEC Barrocal), áreas prioritárias no que diz respeito à Lei do Restauro da Natureza que irá implicar metas de restauro de habitats ambiciosas a todos os Estados-membros e beneficiar, consequentemente, das respetivas linhas de financiamento que serão criadas para esse efeito. *Esta área integra igualmente o território do Algarvensis, aspirante a Geoparque Mundial da Unesco cuja principal missão é "promover a proteção, valorização e dinamização do património natural e cultural, destacando o património geológico, através da criação de conhecimento científico e educativo, a fim de proporcionar o desenvolvimento socioeconómico e sustentável do território, a fixação de pessoas e promoção da sua qualidade de vida". A conservação desta gruta e da sua envolvência é, desta forma, fundamental para evitar a extinção de espécies únicas e endémicas de Portugal, cujo único local do mundo que habitam é este território. Estas grutas são, assim, habitats prioritários para conservação e um legado científico e cultural para as gerações vindouras, contribuindo para a conservação da biodiversidade a nível global e consequentemente para a manutenção da diversidade biológica do Planeta, PORTANTO A VISITAÇÃO DA GRUTA DEVERÁ SER EXCLUSIVA PARA ESTUDOS CIENTIFICOS PARA EVITAR PERTURBAÇÃO E EXTINÇÃO DA FAUNA EXISTENTE ÚNICA NO MUNDO.*
PONDERAÇÃO	Notada a concordância.
EFEITO PRODUZIDO	Sem produção direta de efeitos no corpo da Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

PARTICIPAÇÃO	**ID: 87468** Paulo Messias
TIPOLOGIA	Sugestão
COMENTÁRIO	*O limite da área de proteção parcial deveria ter por base um buffer a partir da planta conhecida desta cavidade subterrânea, e não da sua entrada. Infiltração em grande é determinante para a configuração das formações cársicas, e nos primeiros metros esta processa-se sobretudo na vertical onde, num campo de lapiás, poderão existir galerias de diâmetro inferior ao de um ser humano com conetividade entre a cavidade subterrânea e a superfície. Esta comunicação será fundamental ao ecossistema cavernícola existente, preservando as suas interações com a superfície, e desta forma a superfície desta gruta de profundidade reduzida deverá ser protegida em proporcionalidade. Acresce que as condições específicas das formações geológicas podem ainda conduzir a água percolante*

	através de percursos que nem sempre se aproximam da horizontalidade, em particular numa área geologicamente complexa como a de Vale Telheiro. Esta delimitação deverá ser transposta para o Projeto de Regulamento do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro. *Na caraterização do território, o símbolo "º" (símbolo ordinal masculino, unicode U+00BA), deverá ser substituído pelo símbolo "°" (símbolo de grau, unicode U+00B0), semelhantes entre si, mas matematicamente diferentes, e mesmo com diferenças gráficas no tipo de letra utilizado na proposta.*
PONDERAÇÃO	A área proposta a classificar na zona da Gruta de Vale Telheiro teve como base os critérios enunciados no respetivo Resumo Técnico (pág. 12), sendo que o parâmetro mais importante nesta tarefa foi o conhecimento científico já existente sobre o património natural desta gruta e que, no fundo, ocupa um lugar de destaque na justificação da classificação do espaço. À luz do conhecimento atual, esta delimitação engloba a área ocupada pela gruta, obtida com base no levantamento topográfico de alta precisão da gruta existente no terreno, efetuado no âmbito do projeto em curso "*Barrocal-Cave: Conservation, monitoring and restoration assessment of the world-class cave biodiversity hotspot in Portugal*". A delimitação apresentada foi definida em concordância com a especialista na área, a Doutora Ana Sofia Reboleira, e tendo por base a fraturação, inclinação dos estratos e zona de recarga do sistema. Contudo, os limites propostos poderão ser atualizados com nova informação decorrente de investigação científica e conhecimento relevante obtido, como tal, esta possibilidade está prevista no projeto de regulamento do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro (n.º 4 do artigo 14.º). A sugestão de substituição do símbolo "º" (símbolo ordinal masculino, unicode U+00BA), símbolo "°" (símbolo de grau, unicode U+00B0) será tida em consideração em documentos futuros.
EFEITO PRODUZIDO	Sem produção direta de efeitos no corpo da Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

4. Nota conclusiva

Considera-se assim, que após o período de discussão pública, análise, ponderação e consideração das pronúncias externas e internas rececionadas, não houve necessidade de proceder a alterações no que diz respeito à delimitação geográfica. Também a definição da tipologia e objetivos específicos da área, bem como dos recursos financeiros, materiais e humanos não sofreram alterações.

O presente relatório reflete assim o procedimento de discussão pública e funcionará como ferramenta fundamental no processo de conclusão de classificação da área em causa, e que será novamente submetido a deliberação em reunião de câmara e, posteriormente, em assembleia municipal, sobre a aprovação da ponderação da participação pública do processo de classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

Posteriormente, o processo de classificação da área e respetivo regulamento serão enviados para publicação em Diário da República e para a autoridade nacional (Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas), para parecer desta entidade sobre a sua integração no RNAP (Rede Nacional de Áreas Protegidas).

5. Referência Bibliográficas

Culver, D.C. & Sket, B. (2000). Hotspots of Subterranean Biodiversity in Caves and Wells. Journal of Cave and Karst Studies, 62(1): 11-17. https://www.caves.org/wp-content/uploads/Publications/JCKS/v62/v62n1-Culver.pdf

Culver, D.C., Deharveng, L., Pipan, T. & Bedos, A. (2021). An Overview of Subterranean Biodiversity Hotspots. *Diversity*, 13: 487. https://doi.org/10.3390/d13100487

Pennisi, E. (2016). Portugal joins world's hot spots for cave biodiversity. Science. https://doi.org/10.1126/science.aaf5806

Reboleira A.S.P.S. & Eusébio R. (2021). Cave-adapted beetles from continental Portugal. *Biodiversity Data Journal,* 9: e67426. https://doi.org/10.3897/BDJ.9.e67426

Reboleira A.S.P.S. & Eusébio R. (2023). Cave-adapted millipedes from Portugal: species conservation profiles. *Biodiversity Data Journal*, 11: e110382. https://doi.org/10.3897/BDJ.11.e110382;

Reboleira A.S.P.S., Gonçalves F., Oromí P. & Zaragoza J. (2010). *Titanobochica*, surprising discovery of a new cave-dwelling genus from southern Portugal (Arachnida: Pseudoscorpiones:

Bochicidae). *Zootaxa,* 2681: 1–19. http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.2681.1.1

Reboleira A.S.P.S., Gonçalves F., Oromí P. & Mendes L.F. (2012). *Squamatinia algharbica* gen. n. sp. n., a remarkable new Coletiniinae silverfish (Zygentoma: Nicoletiidae) from caves in southern Portugal. *Zootaxa*, 3260: 33–46. Acedido a 26 de julho de 2024, em: http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3260.1.3

Reboleira A.S.P.S., Eusébio R. & Taiti S. (2022). Species conservation profiles of cave-adapted terrestrial isopods from Portugal. *Biodiversity Data Journal*, 10: e78796. https://doi.org/10.3897/BDJ.10.e78796

ANEXOS

PRONÚNCIAS RECECIONADAS VIA PORTAL PARTICIPA

Anexo 1.

Almargem
associação de defesa do património
cultural e ambiental do algarve

Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro

https://participa.pt/pt/consulta/proposta-de-classificacao-do-monumento-natural-local-da-gruta-de-vale-telheiro

Parecer da Almargem – Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve

[Julho 2025]

Na qualidade de Organização Não Governamental de Ambiente, e no exercício dos direitos e deveres nesta matéria, a **ALMARGEM – Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve** vem por este meio apresentar o seu parecer.

1. Enquadramento

A Associação Ambiental Almargem vem, por este meio, manifestar o seu reconhecimento e apreço pela elaboração da proposta de classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro, iniciativa que consideramos de grande importância face as Estratégia da UE para a Biodiversidade até 2030 "Pelo menos 30% da terra e 30% do mar na Europa devem ser protegidos. Este objetivo representa um aumento significativo da atual cobertura de áreas protegidas". Em 2024, Portugal tinha cerca de 22% do seu território terrestre classificado como área protegida (Rede Natura 2000, Parques, Reservas, etc.).

Os estudos biológicos na Gruta de Vale Telheiro tiveram início em 2008, no âmbito do trabalho de campo para o Doutoramento da investigadora Ana Sofia Reboleira, intitulado "Biodiversidade e conservação de fauna subterrânea do cársicos de Portugal" (Reboleira, 2012). A primeira publicação científica resultante deste trabalho surgiu em 2010, com a descrição da espécie Titanobochica magna (pseudoescorpião-gigante das grutas do Algarve) por (Reboleira et al. 2010). Desde então, a gruta tem sido objeto de investigação científica contínua, integrada em diversos projetos. A relevância científica da gruta é ainda evidenciada pelo facto que na gruta terem recolhidos vários holótipos e parátipos (espécimes utilizados no estudo e descrição de espécies novas para a ciência) atualmente preservados em coleções zoológicas de referência internacional.

Nos termos do Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual), "a classificação de uma área protegida visa conceder-lhe um estatuto legal de proteção adequado à manutenção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas e do património geológico, bem como à valorização da paisagem", objetivos que esta proposta claramente cumpre.

Do ponto de vista biológico, é a única gruta em Portugal reconhecida como um hotspot de biodiversidade subterrânea de classe mundial, albergando mais de 25 espécies adaptadas exclusivamente à vida subterrânea no seu compartimento terrestre e detendo o maior número de espécies cavernícolas registado numa única gruta no país.

A Gruta de Vale Telheiro situa-se a Noroeste da povoação de Vale Telheiro e segundo o conhecimento atual, trata-se de uma cavidade pouco profunda, predominantemente horizontal e de configuração complexa, apresentando várias salas interligadas com carácter labiríntico, motivo pelo qual também é conhecida localmente como "Gruta do Labirinto".

2. Sugestões de Melhoria

a) Elaboração de estudos

Em relação aos documento técnicos de suporte à criação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro, consideramos essencial a elaboração de um desenho detalhado acompanhado de

uma planta topográfica da gruta com cortes longitudinais e transversais ou em modelos tridimensionais, de forma a permitir uma análise mais precisa das características estruturais da gruta, incluindo a configuração de suas galerias, cavidade, ventilação natural, circulação hídrica e a identificação de formações geológicas relevantes. Particularmente importante para a capacidade de identificar zonas potencialmente instáveis suscetíveis a desmoronamentos, informação crucial para garantir a segurança tanto do ecossistema quanto de eventuais visitantes.

No que diz respeito à fauna cavernícola, destacamos a necessidade urgente de estudos aprofundados sobre as sobre espécies emblemáticas desta gruta:

O pseudoescorpião-gigante (*Titanobochica magna*) e o peixinho-de-prata-gigante (*Squamantina alghárbica*) como também as outras espécies cavernícolas. Estas investigações deverão focar-se nas interações ecológicas destas espécies no ecossistema subterrâneo, nas suas funções na manutenção do equilíbrio biológico, e nas ameaças específicas que possam comprometer sua conservação. A compreensão destes aspectos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de preservação.

b) Condicionantes/interdições

Necessidade de preservar o núcleo de reserva total - a gruta, Monumento Natural (MN) e envolventes, com a interdição da sua visitação; apenas se admitem como exceção as situações de comprovada investigação científica.

c) Dinamização Local

Tendo em conta o que se referiu sobre as interdições na zona de protecção total-Gruta,Monumento Natural (MN), poderão ser equacionadas algumas situações:

1. Identificar e regulamentar percursos pedestres que promovam o acesso ordenado ao espaço, conciliando a conservação dos valores naturais e patrimoniais com a valorização do território.
2. Promover atividades lúdico-pedagógicas, destinadas a escolas, associações e comunidade em geral, contribuindo para a educação ambiental e patrimonial;
3. Fomentar a investigação científica, criando condições adequadas para o estudo académico e técnico, reforçando o conhecimento sobre a biodiversidade, geologia e características únicas da Gruta de Vale Telheiro;
4. Valorizar o território local, pela dinamização, controlada através da monitorização da pegada ecológica, de práticas de turismo de natureza de baixo impacto, que podem contribuir para o desenvolvimento sustentável da comunidade envolvente.

d) Ameaças

Ameaças (Pag 37) poderiam ser mais aprofundadas no referido "Documento Técnico de suporte à criação do Monumento Natural Local (MNL) da Gruta de Vale Telheiro", tendo em conta a elevada

vulnerabilidade dos sistemas cársicos aos processos erosivos que aumentam a sua taxa de erosão após os incêndios.

Os incêndios florestais provocam a perda de cobertura vegetal, comprometendo a infiltração hídrica, intensificando o escoamento superficial e fragilizando da estrutura calcária, o que aumenta o risco de colapso das cavidades subterrâneas. Além disso, o fogo pode alterar de forma abrupta as condições microclimáticas das grutas, destruir habitats de superfície essenciais para a infiltração de matéria orgânica e contaminar os aquíferos com cinzas e outros resíduos de combustão. Assim, é fundamental que os incêndios sejam considerados não apenas como uma ameaça direta à Área Protegida, mas também como um fator-chave na definição de medidas de monitorização e mitigação voltadas à preservação dos ecossistemas subterrâneos e superficiais.

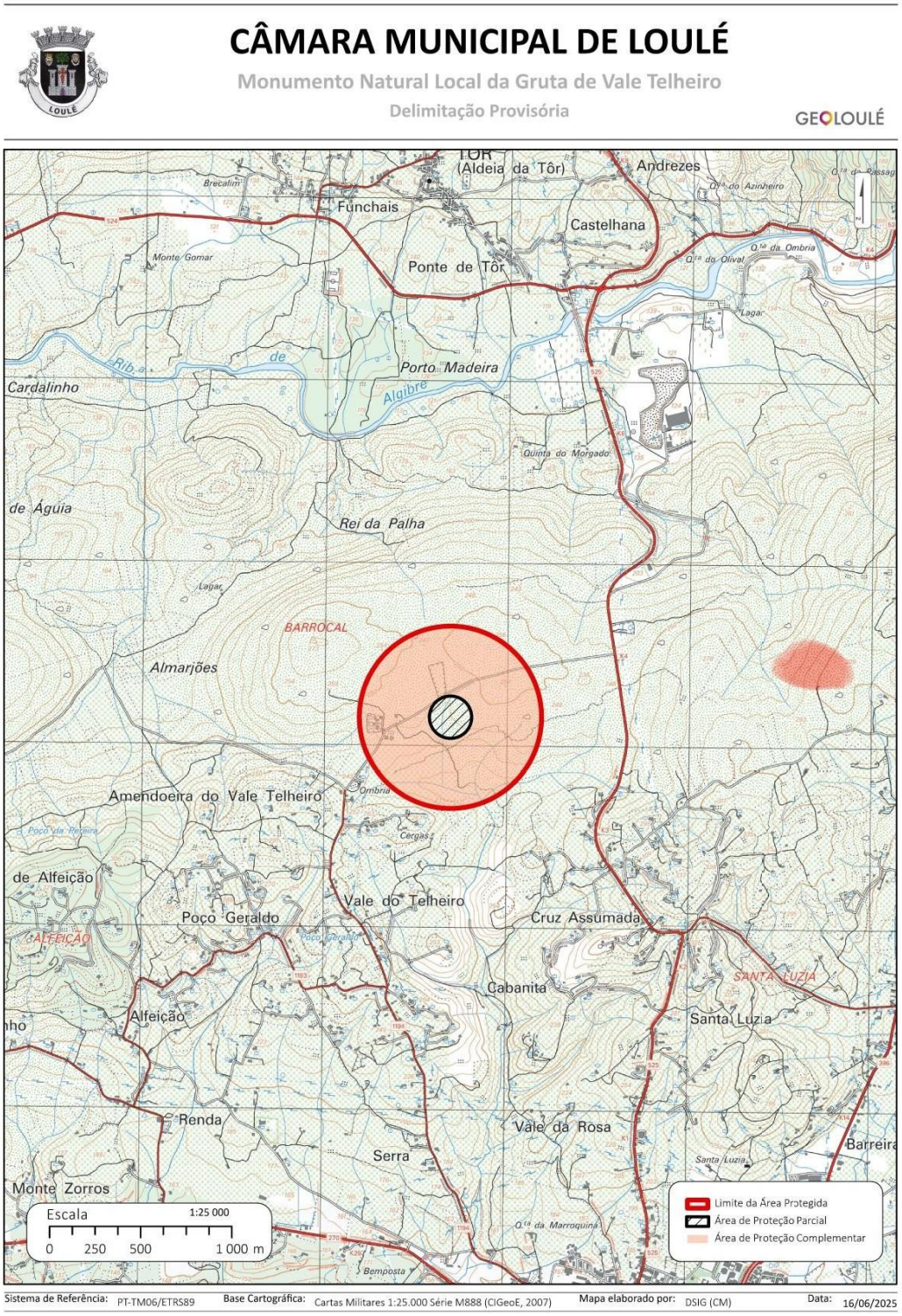
e) **Enquadramento Cartográfico**

Apesar de não causar estranheza a forma geométrica da zona delimitada enquanto elemento pontual, importa salientar que, tratando-se de uma gruta, **a área de proteção deveria ser mais ampla, tal como sucede noutros casos semelhantes.**

Quanto ao Campo de Lapiás de Loulé (Mapa 1), situado ainda a pouca distância do Vale Telheiro, considera-se que teria sido da maior pertinência aproveitar esta oportunidade para propor a classificação da área. Reconhecemos que existem questões complexas relacionadas com a propriedade, mas a sua monumentalidade e relevância para a biodiversidade e geodiversidade, são fatores que justificaram a sua classificação como geossítio e local de interesse científico e tornam esta proteção indispensável.

Importa recordar, ainda, que nesta zona existem diversos algares e que, de forma particularmente preocupante, esta área não foi incluída no Sítio da Rede Natura 2000, atual ZEC Barrocal.

Assim, defendemos que **se reavalie o enquadramento da área em causa,** de modo a garantir uma proteção efetiva, abrangente, coerente e condizente com o seu elevado valor natural e científico.



Mapa 1- Campo de Lapiás de Loulé, Zona vermelha fora dos limites da reserva. (https://geossitios.progeo.pt/geosites/campos-de-lapias-da-varejota-e-barrocal-da-tor)

5. Conclusões

A Almargem considera que a Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro constitui um passo essencial para a salvaguarda de um valor natural único, de elevado valor ecológico, científico e educativo. A classificação permitirá não apenas proteger a integridade física da gruta e das espécies que nela habitam, mas também assegurar a conservação dos habitats envolventes que garantem o equilíbrio ecológico do sistema. Trata-se, portanto, de uma medida estratégica e necessária para a preservação deste património natural, contribuindo para a valorização do território e para o fortalecimento da consciência ambiental junto da comunidade.

Assim, a posição da Almargem é favorável à classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro.

Referências

Reboleira, A. S. P. S. (2012). *Biodiversity and conservation of subterranean fauna of Portuguese karst* (Tese de doutoramento europeu em Biologia, Universidade de Aveiro). Universidade de Aveiro. http://hdl.handle.net/10773/10865

Reboleira, A. S. P. S., Sendra, A., Gonçalves, F., & Oromí, P. (2010). The first hypogean dipluran from Portugal: Description of a new species of the genus *Litocampa* (Diplura: Campodeidae). *Zootaxa, 2728*(1), 50–56. https://doi.org/10.11646/zootaxa.2728.1.4

Anexo 2.

Parecer da ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável
Consulta Pública: Proposta de Classificação do Monumento Natural Local da Gruta de Vale Telheiro
A ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável manifesta o seu **parecer favorável** à proposta de classificação da **Gruta de Vale Telheiro** como Monumento Natural Local, no concelho de Loulé, valorizando esta medida como essencial para a conservação do património natural, científico e cultural do território.

---

1. Relevância científica e patrimonial
A Gruta de Vale Telheiro é considerada uma das mais importantes formações cársicas do Algarve, com elevado valor **geológico, paleontológico e espeleológico**. A sua classificação como Monumento Natural Local é justificada pelo conjunto de formações rochosas e depósitos sedimentares que constituem um registo fundamental da evolução geológica da região e do próprio território nacional.
A ZERO sublinha que a proteção deste geossítio está em linha com os objetivos de "**Zero destruição do património natural e geológico**", reforçando a necessidade de salvaguardar recursos únicos e não renováveis.

---

2. Contributo para a conservação e biodiversidade subterrânea
O ecossistema subterrâneo da gruta alberga uma comunidade específica de fauna cavernícola, incluindo espécies raras e sensíveis. A sua preservação reforça a conectividade ecológica e contribui para a conservação da biodiversidade a nível local e regional.
A classificação permitirá também uma melhor **monitorização científica** e a implementação de medidas de mitigação contra ameaças como vandalismo, deposição de resíduos, alterações do uso do solo e pressão turística desregulada.

---

3. Articulação com estratégias nacionais e europeias
A proposta está alinhada com a **Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030**, com o **Plano Municipal de Ação Climática de Loulé** e com a recente **Lei do Restauro da Natureza da União Europeia (Regulamento (UE) 2024/1991)**. Esta coerência normativa garante enquadramento sólido e sustentável para a gestão do território.
Do ponto de vista da ZERO, este enquadramento reforça o papel dos geossítios como parte do **capital natural de Portugal**, a merecer proteção e valorização equiparada à da biodiversidade biológica.

---

4. Educação, ciência e cidadania participativa
A classificação da Gruta de Vale Telheiro como Monumento Natural Local abre novas oportunidades para:

- **Educação ambiental e geocientífica**, promovendo a literacia sobre o património geológico;
- **Investigação científica**, através de parcerias com universidades e centros de investigação nacionais e internacionais;
- **Envolvimento comunitário**, em linha com os princípios da ZERO de transparência e participação cidadã na gestão das áreas classificadas.

---

5. Recomendações complementares da ZERO
A ZERO considera que o regulamento poderá ser reforçado com:

- Definição clara de um **plano de gestão específico para o Monumento Natural**, com metas e indicadores de conservação;
- Implementação de um sistema de **monitorização participada**, envolvendo comunidade local, ONG e instituições científicas;
- Criação de mecanismos financeiros sustentáveis (fundos de conservação ou parcerias público-privadas) para garantir a manutenção a longo prazo;
- Promoção de um turismo de natureza regulado, que valorize o património geológico sem comprometer a sua integridade.

Conclusão

A ZERO apoia plenamente a proposta de classificação da **Gruta de Vale Telheiro** como **Monumento Natural Local**, considerando tratar-se de uma medida estratégica para a conservação do património geológico, para a valorização científica e para a promoção de um modelo de desenvolvimento sustentável no concelho de Loulé e na região do Algarve.

A implementação desta classificação representará um **exemplo positivo de gestão participativa e de valorização do património natural**, em plena sintonia com os princípios e objetivos da ZERO.