

# ALGAR do CARVÃO - Ilha TERCEIRA

## Algar do Carvão - TERCEIRA Island

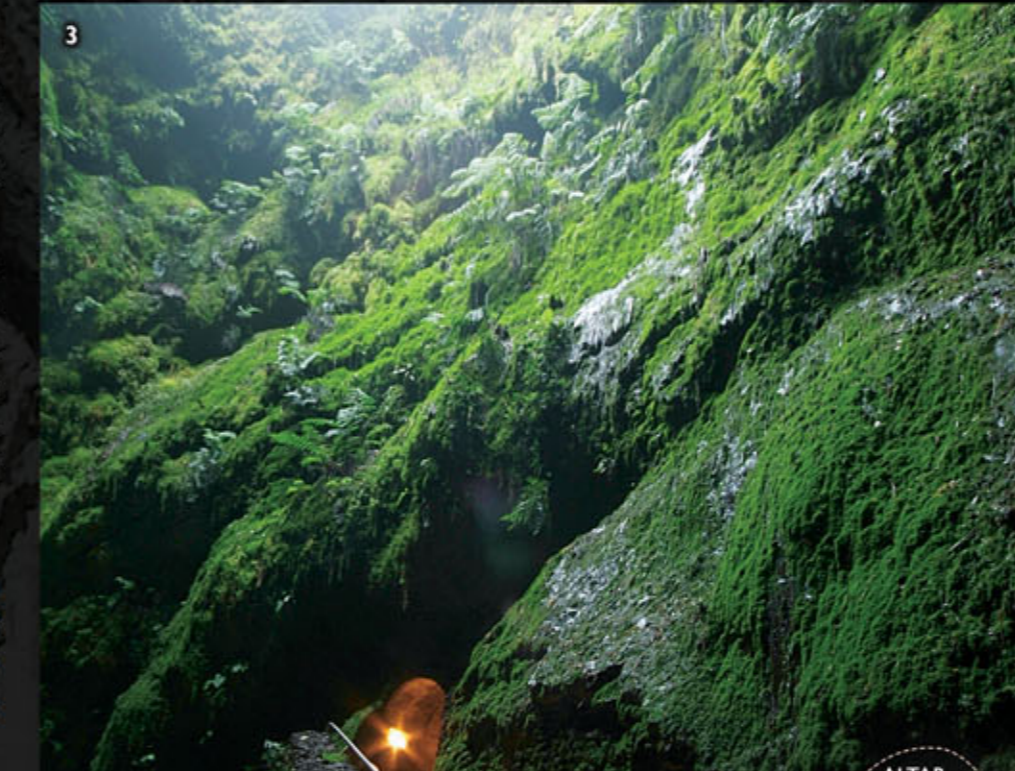


O Algar do Carvão está situado na zona central da ilha Terceira, a cotas aproximadas de 550 m. Anteriormente integrada numa Reserva Geológica Natural, a área do Algar do Carvão (40,5 ha) foi recentemente reclassificada como "Monumento Natural Regional", com a publicação do DLR nº 9/2004/A, de 23 de Março, dadas as suas peculiaridades vulcanológicas, bem como a sua importância em termos ambientais.

A boca do algar apresenta dimensões de 17 x 27 m e dá passagem a uma conduta vertical com cerca de 45 m de desnível. Depois de uma rampa, constituída por um depósito de gravidade, há novo desnível na vertical que termina numa lagoa de águas límpidas, a cerca de 80 m de profundidade relativamente à boca do algar. Esta lagoa, que é alimentada por águas das chuvas, atinge uma profundidade máxima da ordem de 15 m e seca quase completamente no Verão, em anos de pouca precipitação.

Algar do Carvão is located in the centre of Terceira Island, at around 550m above sea level. Previously part of a Natural Geological Reserve, the area of Algar do Carvão (40.5 ha) was reclassified as "Regional Natural Monument" by the Regional Decree nr 9/2004/A, of March 23rd, due to its unique volcanic features and its environmental importance.

The vent of the volcanic pit is 17 x 27 m in size and it connects with a vertical conduit, which drops around 45 m. After an unevenness slope, built-in by a gravity deposit, the conduit drops vertically once again and ends in a lake of crystal clear water, around 80 m deep in relation to the uppermost part of the pit. The lake, which is formed by rainwater, has a maximum depth of about 15 m and dries up almost completely in summer in drier years.



### Geologia do algar

Os complexos fenómenos geológicos e bioquímicos ocorridos no sistema hidrogeológico que caracteriza o Algar do Carvão levaram, ao longo dos anos, à formação de estalactites e estalagmites de sílica amorfa (Si = 77% a 82%), porventura as estruturas mais exuberantes, raras e belas existentes neste algar e nas cavidades vulcânicas dos Açores. Estas estalactites de opala, com cor branca leitosa e veios internos avermelhados, revestem uma parte importante do tecto e das paredes do algar, atingindo cerca de 1 metro de comprimento e 40 a 50 cm de diâmetro.

### Geology of the pit

The complex geological and biochemical phenomena which occur in the hydrogeological system of Algar do Carvão allowed the formation throughout the years of stalactites and stalagmites of amorphous silica (Si = 77% to 82%), quite probably the most exuberant, rare and beautiful structures present in this volcanic pit and in the volcanic caves of the Azores. These opal stalactites, milky-white coloured with reddish internal veins, cover a large area of the roof and walls of the pit and can reach about 1 m long and 40 to 50 cm in diameter.

### Exploração do algar

A primeira descida ao Algar do Carvão data de 1893, tendo-se iniciado em 1963 as primeiras descidas organizadas. Após um grande esforço levado a cabo pela Sociedade de Exploração Espeleológica "Os Montanhelos", foi possível a abertura ao público deste algar em 1 de Dezembro de 1968. Desde esta data até hoje, têm vindo a ser efectuados diversos melhoramentos no sentido de proporcionar aos interessados melhores condições de visitação.

### Exploration of the pit

The first descending of Algar do Carvão dates back to 1893, however, the first organized descends were initiated in 1963. After a great effort carried out by the Society of Speleological Exploration known as "Os Montanhelos", it was possible to open this crater to the public, on December 1st 1968.

### Bioespeleologia do algar

O notável povoamento vegetal que recobre o cone, a sua cratera e uma parte substancial da conduta vulcânica (sobretudo nos 22 metros abaixo da boca) inclui 34 espécies diferentes de hepáticas, 22 de musgos e 27 de plantas vasculares (12 das quais são fetos), incluindo algumas espécies endémicas dos Açores e da Macaronésia.

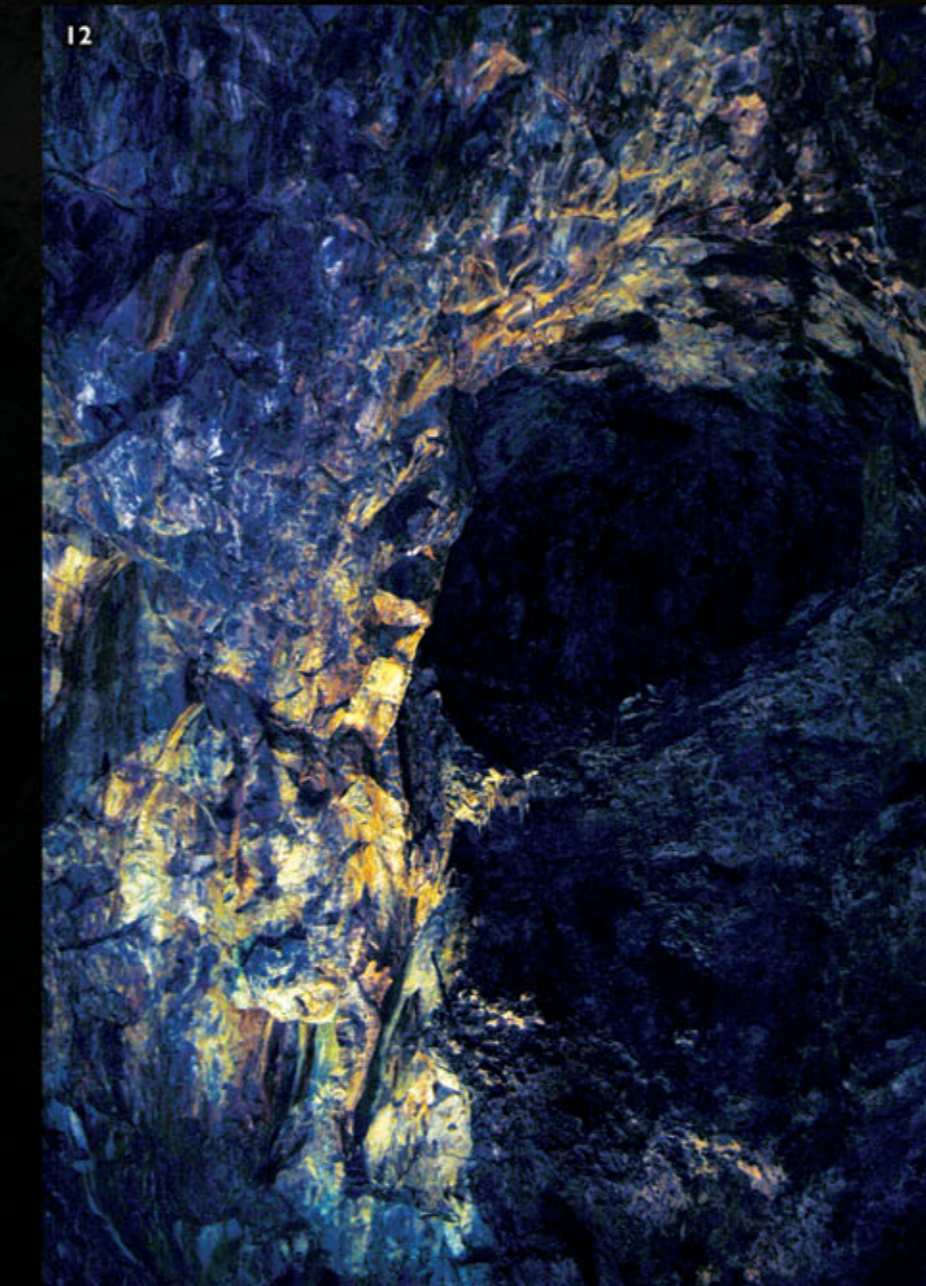
Além da diversidade da flora temos ainda a presença de muitas espécies de animais invertebrados com realce para uma espécie de aranha cavernícola que apenas ocorre nesta cavidade (*Turinyphia cavernicola* Wunderlich). Outras espécies troglóbias presentes: *Lithobius obscurus azorae* Eason & Ashmole (Chilopoda); *Pseudosinella ashmoleorum* Gama (Collembola) e *Trichus terceiranus* Machado (Coleoptera).

### Biospeleology of the pit

The remarkable flora covering the cone, its crater and a significant part of the volcanic conduit (especially till 22 m below the surface) includes 34 different liverworts species, 22 species of mosses and 27 vascular plants (12 of which are ferns), including some endemic species of the Azores and of the Macaronesia. Remarkable is also the presence of a diverse fauna that include an endemic troglöbian spider only known from this cavity (*Turinyphia cavernicola* Wunderlich) and also some other cave-dwelling species: *Lithobius obscurus azorae* Eason & Ashmole (Chilopoda); *Pseudosinella ashmoleorum* Gama (Collembola) and *Trichus terceiranus* Machado (Coleoptera).



1, 7, 11 - Estalactites de sílica  
13 - Lagoa  
1, 7, 11 - Silica stalactites  
13 - Lagoon



4 - Perfil da ilha Terceira (vista Sul)  
5 - Mapa da Terceira  
4 - Side view of Terceira island (South view)  
5 - Map of Terceira