



Coordenação de Armindo Rodrigues

A jazida do Eemiano da Baía de Nossa Senhora da Luz (Santiago, Cabo Verde)

Autor:

Carlos S. Melo

Afloramentos fossilíferos são importantes fontes de informação que permitem à comunidade científica desvendar partes da história biológica da Terra. Embora comuns em ambientes continentais, a ocorrência deste tipo de afloramentos tende a ser escassa em ilhas, especialmente em ilhas vulcânicas oceânicas, como são todas as ilhas que se encontram na região geográfica da Macaronésia (Açores, Madeira, Selvagens, Canárias e Cabo Verde).

Raras nos Açores, jazidas contendo fósseis marinhos apenas ocorrem na ilha de Santa Maria, a mais antiga do arquipélago. Nos arquipélagos das Canárias e Cabo Verde, vários afloramentos são conhecidos na maioria das ilhas, com registos que variam, em idade, desde o Mio-Pliocénico (cerca de 5,3 milhões de anos) ao Holocénico (cerca de 2000 anos). O último estágio interglacial (também conhecido como Eemiano) corresponde a uma época, entre os 128 a 116 mil anos atrás, em que a temperatura média da água do mar se encontrava cerca de 2 °C acima do valor atual, e o nível médio do mar variou entre os 6 a 9 metros acima do valor médio atual. A subida da temperatura (e consequentes alterações provocadas por esta), permitiu a dispersão de espécies marinhas típicas de ambientes mais quentes (como é o caso das existentes nas ilhas de Cabo Verde) para latitudes mais elevadas, algumas destas mantendo populações viáveis nos Açores. A subida do nível médio das águas do mar permitiu a deposição de sedimentos marinhos contendo fauna dessa altura, a cotas superiores às que se registam atualmente. Com a descida do nível médio do mar, como

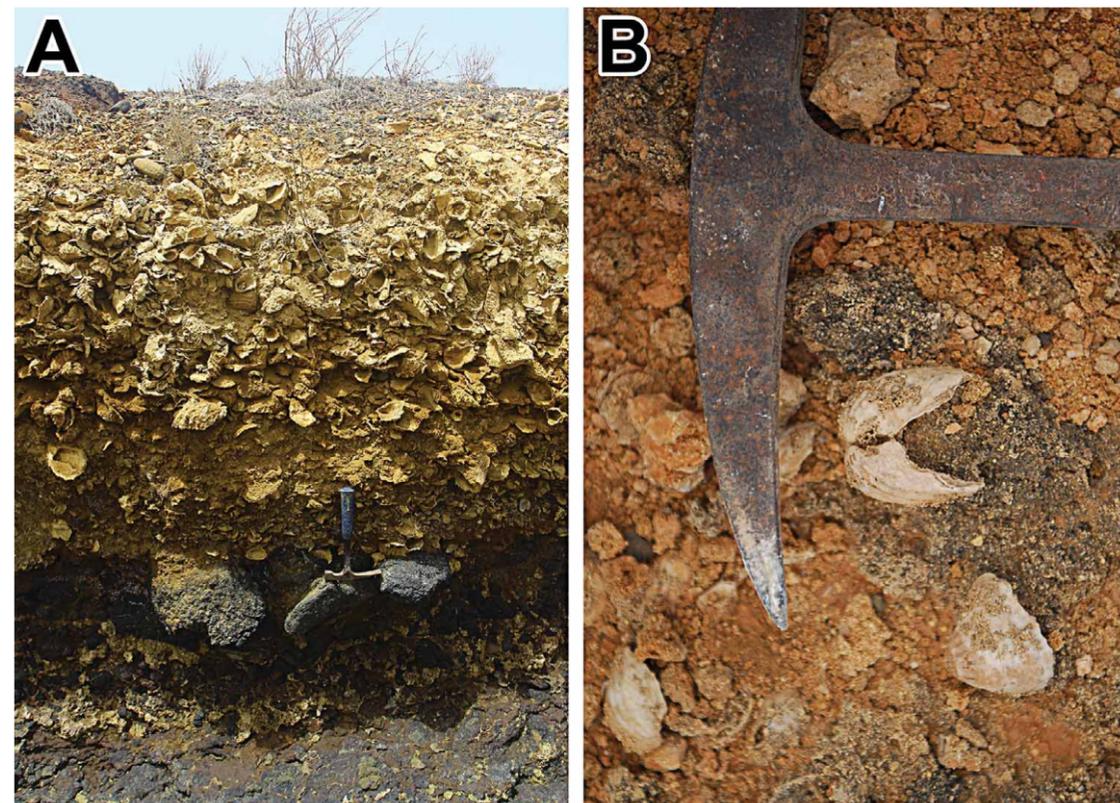
consequência do último período glacial, os sedimentos marinhos anteriormente depositados ficaram preservados nas plataformas de abrasão marinhas talhadas durante o último estágio interglacial, resultando nas jazidas fossilíferas por nós estudadas presentemente.

Numa perspetiva de alargar o nosso conhecimento sobre os processos e padrões de dispersão de espécies marinhas, os estudos paleontológicos da equipa do CIBIO-Açores estenderam-se ao arquipélago de Cabo Verde, com um foco particular na ilha de Santiago, onde se encontra uma das maiores jazidas fossilíferas (monoespecífica) existentes no Atlântico Norte, a jazida da Baía de Nossa Senhora da Luz. Esta jazida é marcante, não só pelo seu tamanho, cobrindo uma área de cerca de 35.000m² (equivalente à dimensão de cerca de 5 campos de futebol profissional), mas também pela natureza da sua origem, pois corresponde à primeira paleobaía descrita para o último estágio interglacial no contexto da região geográfica da Macaronésia.

Foram realizadas 4 campanhas de campo entre 2017 e 2019, que resultaram num conhecimento aprofundado sobre os processos que conduziram à formação desta jazida. Das amostras fósseis recolhidas, foram identificados 5 filos marinhos (29 géneros), sendo o filo dos moluscos (Mollusca), o melhor representado. Apesar da abundância de alguns exemplares (como é o caso dos bivalves *Saccostrea cucullata* (A) e *Senilia senilis* (B), e do gastrópode *Persististrombus latus*), o afloramento apresenta uma biodiversidade reduzida. Através da análise comparativa entre o registo fóssil e a



Coordenação de Armindo Rodrigues



fauna atual, constatou-se a existência de 10 géneros cuja ocorrência é reportada tanto para o último estágio interglacial como para o presente. Existem 38 géneros cuja ocorrência não é identificada nos dois períodos, evidenciando assim alterações ecológicas no interior da baía. Através da análise granulométrica dos sedimentos, constatou-se que, durante o último estágio interglacial, a energia dissipada para o interior da baía era maior do que a registada hoje em dia, interpretação esta que é corroborada pelo tipo de espécies de nanofósseis recolhidos (tanto do depósito fossilífero como

da vasa atual) e pela reconstrução paleogeográfica da baía. De uma forma geral, os resultados obtidos mostram uma alta similaridade com o padrão paleoambiental geral definido para o último estágio interglacial, baseado principalmente na análise estratigráfica, sedimentar e paleogeográfica. O conhecimento da diversidade fossilífera deste tipo de afloramentos noutras ilhas de Cabo Verde permitirá uma análise paleobiogeográfica mais aprofundada para a região geográfica da Macaronésia, melhorando assim a nossa perceção do comportamento das espécies marinhas em função das alterações climáticas.



16ª conferência da “European Geosciences Union” - Viena (Áustria)

Durante o mês de maio de 2020 decorrerá a 16ª conferência da “European Geosciences Union”, em Viena. Com cerca de 10000 participantes, esta é uma das maiores conferências internacionais na área das geociências. Na edição deste ano, membros do CIBIO-

Açores irão participar com uma comunicação intitulada “Last Interglacial fossiliferous sequences from Santiago Island (Cabo Verde Archipelago): palaeoecology of Nossa Senhora da Luz Bay, a rare example of a protected bay in volcanic oceanic islands”.