



Sessão – Workshop Geologia Urbana – 27 de abril de 2023

Formador: Centro Ciência Viva de Lagos

No dia 27 de abril de 2023 os alunos das turmas 10^ªA e 10^ªB, acompanhados pelos respetivos professores de Biologia e Geologia, participaram no Workshop Geologia Urbana dinamizado pelo Centro Ciência Viva de Lagos, no âmbito das atividades do Clube Ciência Viva na Escola, através do qual puderam adquirir e/ou consolidar aprendizagens relativas à utilização dos recursos geológicos, neste caso a enorme variedade de rochas disponíveis na geosfera.



É de todos sabido que as cidades foram e continuam a ser grandes consumidoras de recursos geológicos e, por conseguinte, tornaram-se locais privilegiados para o estudo e divulgação das Geociências numa forte ligação ao património histórico edificado.

A cidade de Lagos, não obstante as perdas arrasadoras sofridas com o sismo de 1755, pois a cidade ficou praticamente arrasada, oferece-nos, todavia, bons exemplos que realçam a arte e o engenho que a humanidade tem dispensado na utilização dos recursos geológicos na edificação, ornamentação e embelezamento das suas cidades, refletindo as vivências do quotidiano e os aspectos culturais desenvolvidos ao longo dos tempos.

É o passado e o presente da cidade que as “pedras” deste Portugal e não só do Algarve nos mostram à medida que fomos seguindo os prestimosos dinamizadores do Centro Ciência Viva de Lagos.

Iniciámos este roteiro no edifício sede do Centro, onde desde o interior ao exterior foi possível visualizar e identificar calcários com vestígios de fósseis de rudistas, grupo de bivalves extintos, gastrópodes como *Nerinea*, bivalves, espículas de ouriços-do-mar e corais solitários.



Rudista - *Caprinida*



Gastrópode - *Nerinea*



Gastrópode - *Orthostomidae*



Calcário de liós com rudistas

Não falta o calcário Liós, rocha da zona de Sintra, com rudistas, no pavimento da receção do Centro bem como na escadaria de acesso ao mercado municipal.



Na Igreja de S. Sebastião, etapa seguinte do roteiro, pode-se constatar a variedade de rochas utilizadas na sua estrutura e ornamentação, patente nas lajes de calcário margoso na entrada da igreja e no calcário de grão fino com estilólitos e finos veios calcíticos e ferruginosos da pia baptismal, no interior da qual se observam corais fasciculados.

Na igreja merece destaque o púlpito em cuja construção foi utilizada a brecha da Arrábida, no rebordo superior, inferior e losangos e o calcário do Outil ou a pedra de Ançã. A rocha de que é feito o fuste da coluna, em forma de hélice, é uma corneana de grão grosseiro (rocha metamórfica), enquanto na base da coluna encontra-se o mesmo tipo de calcário da pia baptismal.

Nos lambris das capelas que ladeiam o altar-mor, as brechas e as rochas carbonatadas vão-se alternando como elementos decorativos.



Calcário margoso

Pia baptismal

Corais fasciculados

Púlpito

Lambris das capelas

Na Rua Portas de Portugal, salta à vista a utilização das rochas na chamada calçada portuguesa e na estatuária.

Na calçada portuguesa são utilizados o calcário branco, o calcário negro e o calcário rosa. O calcário, rocha sedimentar carbonatada, cujo mineral principal é a calcite, apresenta regularmente impurezas na constituição, daí a variedade da coloração com que aparece na natureza.

As calçadas das ruas de Lagos apresentam uma combinação de três tipos de calcário, cujas cores diferem em função do ambiente que presidiu à sua génese. As cores são tanto mais escuras quanto maior o teor de argilas, óxidos, sulfuretos ou materiais carbonosos.



Calçada com três tipos de calcário

“Vénus deitada” esculpida em mármore branco

Na estátua de *Vénus deitada*, uma obra emblemática de João Cutileiro, esculpida em mármore branco, com veios castanhos-escuros e negros, o contraste entre os mamilos e o restante corpo resulta da utilização de brecha de Tavira na execução daqueles.

No trajeto até ao Jardim da Constituição, onde se encontra o admirável painel de Alcácer Quibir, foi possível visualizar cavidades na muralha do parque de estacionamento da frente ribeirinha,



construído com calcários conquíferos, margas e arenitos, resultantes da ação de litófagos e moluscos, nomeadamente os bivalves, que escavaram as rochas da muralha para nelas se alojarem.



Muralha da frente ribeirinha



A muralha e os comedores de “pedra”



No Jardim da Constituição, última etapa deste roteiro, o painel de Alcácer Quibir constitui uma obra-prima de João Cutileiro, relativo à batalha travada em Marrocos, no fatídico ano de 1578, um dos acontecimentos mais dramáticos e marcantes da história do país, da qual resultou a morte do rei e de parte significativa da nobreza portuguesa.

O painel faz jus à ligação de Lagos com o mar, pois foi daqui que partiu a malograda expedição ao norte de África, e nele foram utilizados diferentes tipos de mármore – rocha metamórfica.



Painel de Alcácer Quibir I-II-III



Painel I



Painel II



Painel III

No painel de Alcácer Quibir I, João Cutileiro servindo-se de mármore de Vila Viçosa, utilizou os tons cinza-escuro e o cinzento mais claro na base, o mármore venado na zona mais clara do céu e mármore mais claro na lua.

No painel de Alcácer Quibir II o céu e o sol são de mármore creme-rosado, enquanto nas orelhas do gato foi utilizada a brecha de Tavira. Para o cavalo e para a cabeça do gato, Cutileiro recorreu ao arenito brechoide avermelhado e serviu-se do travertino de Condeixa-Coimbra para o fundo branco do painel.

O cavalo, o tronco da árvore e o cabelo do painel de Alcácer Quibir III foram feitos com brecha de Tavira, o corpo e o céu com mármore de cor creme e o chão com um mármore Verde Viana de cor esverdeada.



Painel de Alcácer Quibir IV



Boudins - estruturas mais ou menos ovaladas

No painel de Alcácer Quibir IV, a rocha dominante é o mármore Verde Viana, apresentando boudinagem. Esta resulta do diferente comportamento mecânico evidenciado pelos estratos quando sujeitos a forças dirigidas. Assim, enquanto umas camadas estiram uniformemente, outras formam boudins, estruturas mais ou menos ovaladas. No cabelo da mulher foi usado o travertino de Condeixa-Coimbra e no corpo o mármore de cor creme de Vila Viços, sendo que no topo do painel temos mármore branco da zona de Évora.