

Geologia na cidade

A Geologia é essencialmente uma Ciência de campo, em que, como no poema de António Machado, não há caminho, vamos fazendo caminho ao andar, procurando a observação que confronta ideias existentes e inspira novas perspectivas. Para estudar grandes estruturas geológicas é preciso investigar vastas áreas que podem ultrapassar fronteiras políticas mas exemplos com interesse geológico podem ser encontrados na nossa envolvente. É possível ver rochas expostas em pedreiras e minas a céu aberto, ou em taludes de ruas e avenidas, ou em locais naturais (afloramentos) das proximidades ou que vão ficando como "retalhos" do ambiente natural no tecido urbano. O Monte Picoto é um exemplo em Braga, com afloramentos naturais e novas vistas abertas por escavações humanas. Frequentemente as escavações oferecem melhores vistas que a exposição natural. Por isso temos interesse em todo "buraco" que permita olhar para além da epiderme de pavimentos e solos urbanos. Há também elementos geológicos que mesmo estando algo deslocados continuam a ser visões da Geologia local, como os blocos graníticos presentes em algumas áreas verdes de Braga.

Em Braga há um exemplo ainda mais favorável para quem quer evitar caminhadas em terrenos "sujos". É a Fonte do Ídolo (Rua do Raio), onde, sentados e abrigados, poderemos ver um afloramento do "granito de Braga", com famílias de diaclases (fraturas) e um pequeno filão.

No ambiente que nos rodeia há também rochas utilizadas como pedras, em monumentos antigos ou na construção de amanhã, em paredes e pavimentos de passeios e ruas, em esculturas e tampos de cozinha. Nestas superfícies de rochas cortadas (e polidas, nos exemplos modernos) poderemos encontrar fósseis e minerais, assim como pequenas estruturas e texturas geológicas. Poderemos ver exemplos da Geologia local e de rochas inexistentes na região ou no país, contribuindo, assim, para a diversidade do conhecimento geológico.

As construções humanas permitem ainda ilustrar processos do ambiente natural como o desenvolvimento de organismos em pedras. Já tentei ilustrar a hipótese da panspermia com observações em paredes. Outros pontos de interesse incluem processos de deposição e alteração e a presença de "minerais" (utilizar o termo nestas condições é polémico) exóticos para a região ou mesmo pouco comuns em geral (posso referir a ocorrência de darapskite num monumento de Braga). Os cristais destas ocorrências podem fornecer belas imagens com técnicas de observação como o microscópio eletrónico de varrimento.

Todos estes exemplos podem ser utilizados para a divulgação e o ensino da Geologia em ambiente formal e informal, do Ensino Básico à Universidade. Assim, em relação às Metas Curriculares do Ensino Básico, poderemos ter, entre outros aspetos, ilustrações de processos sedimentares, de minerais, rochas e estruturas e do aproveitamento dos recursos naturais (uma das Metas Curriculares é precisamente "Reconhecer as rochas utilizadas em algumas construções, na região onde a escola se localiza").

Estas notas aplicam-se a qualquer cidade. Na maior urbe portuguesa, as estações do Metro permitem observar diversos tipos de rochas (mas, fora de Braga, não conheço nenhum caso como o da Fonte do Ídolo).

Deixo algumas imagens para espicaçar a curiosidade do leitor.

Por isso, prezado leitor, olhe à sua volta, a Geologia anda por aí, na sua cidade (basta olhar para o lado certo durante o próximo jogo no estádio de Braga).