



# Primeira defesa de tese de doutoramento em Geologia na UTAD

□

O trabalho de tese apresentado teve a orientação científica de Ana Margarida Neiva (Universidade de Coimbra), de Farinha Ramos (Laboratório Nacional de Energia e Geologia) e de Rui Teixeira (UTAD). Trata-se da primeira defesa de tese neste ciclo de estudos.

Mediante a utilização de dados de geologia de campo, petrografia, mineralogia, geoquímica de rocha total, geoquímica isotópica e geocronologia, os estudos desenvolvidos proporcionaram o reconhecimento das relações petrogenéticas existentes entre os diversos litotipos graníticos e entre estes e os filões aplito-pegmatíticos do sector de Vale Mourisco (Sabugal).

Os limites cronológicos da implantação dos granitos estudados,

estabelecidos com base em técnicas muito precisas de datação U-Pb de zircões e monazites (ID-TIMS e SHRIMP-II), situam-se entre os 309 Ma e os 299 Ma. Os isótopos de Rb-Sr e Sm-Nd, bem como os isótopos estáveis de oxigênio ( $\delta^{18}O$ ), determinados nas rochas graníticas, articulados com os dados isotópicos Lu-Hf obtidos em zircões de granitos e do encaixante metassedimentar, revelaram-se de especial interesse para o avanço do conhecimento científico acerca da natureza das fontes crustais responsáveis pelo magmatismo desta região da Zona Centro-Ibérica.

Os filões aplito-pegmatitos de elementos raros (Li, Be, Nb e Ta), cuja associação mineralógica inclui os minerais característicos berilo – columbite – fosfatos, constituem o termo final de uma sequência de diferenciação granítica e terão derivado do correspondente granito encaixante através de um processo de cristalização fraccionada.

A investigação da estrutura, geoquímica e mineralogia dos aplito-pegmatitos, para além das evidentes relações petrogenéticas que proporcionou, contribuiu para uma melhor caracterização do campo filoniano ao nível da sua especialização metalogenética e potencial utilização industrial como fonte de matérias-primas cerâmicas.