

PREPARAÇÃO DE LÂMINAS PETROGRÁFICAS DE MINERAIS PESADOS DOS AÇORES E DO RIO ARA (ESPANHA) PARA USO DIDÁTICO NO LABORATÓRIO DE GEOLOGIA SEDIMENTAR (DG/CC/UFC)

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Lawrence Barreto Sa, Antônio Isack Keven da Silva Alves, Daniel Rodrigues do Nascimento Junior

Designam-se minerais pesados os grãos cuja densidade é superior à do quartzo ($2,65\text{g/cm}^3$) e dos feldspatos ($2,56\text{-}2,76\text{g/cm}^3$), constituindo uma ampla diversidade de espécimes. Tem sua importância como traçadores da origem do sedimento, podendo indicar fontes detriticas específicas, como rochas metamórficas, ígneas e sedimentares. São classificados segundo a estabilidade química e resistência física em três categorias principais: ultraestáveis, metaestáveis e instáveis. Economicamente, os minerais pesados destacam-se pelos pláceres, locais onde há deposição de sedimentos com relevância econômica, como diamante, ouro, ilmenita etc. Por isso a análise de lâminas delgadas ao microscópio polarizador configura uma ferramenta indispensável ao profissional geólogo. O presente projeto objetivou catalogar minerais pesados de seis (6) novas lâminas delgadas, sendo quatro delas da Ilha de São Miguel (Açores, Portugal) e duas do Rio Ara (Aínsa, Pirineus espanhóis), para compor o acervo didático do Laboratório de Geologia Sedimentar. O processo de montagem das lâminas incluiu peneiramento, elutriação (remoção de eventuais impurezas), separação por densidade ao bromofórmio e impregnação em bálsamo do Canadá sintético. Entre os minerais descritos, destacam-se principalmente olivina, egirina, augita, turmalina, cianita e hornblenda. Uma variedade rara de anfibólio também foi detectada, posicionada entre óxi-hornblenda ou kaersutita, necessitando futuramente de métodos diretos de análise mineralógica via MEV-EED ou DRX, por exemplo. A relevância da análise petrografia em questão é potencializada pela presença de minerais raramente encontrados nas areias brasileiras, a exemplo da óxi-hornblenda/kaersutita, típicas de condições vulcânicas inclusive alcalinas. No caso da olivina, além de ser relacionada a sedimentos vulcânicos recentes, sua raridade é aumentada em função de ser considerada um dos minerais mais instáveis, especialmente em condições climáticas quentes e úmidas.

Palavras-chave: Sedimentar. Açores. Rio Ara. Minerais Pesados.