

# ESTUDO DE LÂMINAS PETROGRÁFICAS DE MINERAIS PESADOS DE SOLOS DA BACIA DO PARANÁ PARA USO DIDÁTICO NAS AULAS DE PETROLOGIA SEDIMENTAR

XXXI Encontro de Iniciação à Docência

Catarina Guedes Nascimento de Araujo, Daniel Rodrigues do Nascimento Junior

Minerais pesados são aqueles transportados ou formados em sedimentos e rochas sedimentares cuja densidade é superior à do quartzo ( $2,65 \text{ g/cm}^3$ ). Quando detríticos, suportam a abrasão ocorrida no processo de transporte após a desagregação da rocha-fonte por agentes intempéricos. Sua ocorrência em sedimentos é inferior a 1%, mas quando apresentam ocorrências superiores a isso podem formar relevantes depósitos economicamente valiosos (placers), além de possuir uma variedade de espécimes. O estudo de minerais pesados é relevante pois a partir deles é possível analisar sua proveniência, as alterações químicas impostas pelo meio e para melhor entendimento do processo de transporte. Para diversificar o acervo de lâminas didáticas das aulas de Petrologia Sedimentar, foram analisadas no microscópio polarizador cinco lâminas delgadas de amostras de solo desenvolvido sobre arenitos da Bacia do Paraná (formações Piramboia e Botucatu). Nelas destacaram-se os minerais ultraestáveis zircão, turmalina e rutilo, os metaestáveis silimanita (e sua variedade fibrolita), epidoto, granada, titanita, estauroлита, zoisita, clinopiroxênio, clinozoisita e cianita, e os instáveis hornblenda verde e marrom, bem como quantidades consideráveis de alterita. Essa assembleia indica uma proveniência primária detrítica a partir de rochas metamórficas paraderivadas aluminosas que sofreram metamorfismo regional de médio a alto grau. Variedades de grãos arredondados e esféricos de zircão e turmalina indicam proveniência secundária (sedimentar) indicativa de retrabalhamento policíclico. Destaca-se a presença de uma amostra repleta de grãos da série dolomita- ankerita, muito rara em sedimentos detríticos e com provável fonte primária muito próxima e pouco retrabalhada. Por apresentar uma boa variedade de espécimes, as lâminas analisadas foram consideradas muito ricas para agregar à coleção de material didático utilizado nas aulas de Petrologia Sedimentar.

Palavras-chave: Minerais pesados. Petrologia sedimentar. Material didático.