



MINERALOGIA DE ARGILAS EM SEQUÊNCIA PEDOSSEDIMENTAR QUATERNÁRIA DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO RIO MAQUINÉ, ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Ney Fett Júnior¹

¹*Departamento Interdisciplinar – Campus Litoral Norte – Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

Historicamente, a composição de argilominerais presentes em sedimentos e solos é utilizada como importante indicador em estudos de reconstrução paleoambiental. Em geral, a caolinita está associada com intensa lixiviação, escassez de cátions e pH ácido; por outro lado, a esmectita comumente se forma em ambientes mal drenados, ricos em cátions e com pH quase neutro a alcalino. Assim, a caolinita seria encontrada principalmente em solos evoluídos e sob climas tropicais úmidos, enquanto a esmectita seria típica de solos recentes e de condições climáticas temperadas a semiáridas. Este trabalho analisa a variação do conteúdo de argilominerais em pacote lamoso da planície de inundação do Rio Maquiné, situada no contato entre o Planalto Meridional e a Planície Costeira do Rio Grande do Sul, e sua possível relação com mudanças ambientais no final do Pleistoceno e no Holoceno. O afloramento estudado se localiza na margem direita do rio, cerca de 1 km a leste da cidade de Maquiné, a 14 m de altitude. A sequência deposicional tem 2,75 m de espessura e é constituída pela fácies lama maciça, com raízes e bioturbação. A porção intermediária do perfil foi datada de 10.250 ± 1.750 anos por luminescência opticamente estimulada, com base em dez alíquotas. Obtidos por difração de raios X, os dados sobre argilominerais foram integrados às características granulométricas do material, bem como à composição mineralógica e à morfoscopia dos grãos de quartzo da fração areia. Ao longo da seção estratigráfica, as argilas consistem basicamente de esmectita, quartzo e plagioclásio. A presença de caolinita na base e no topo do perfil, associada a baixos teores de areia, poderia indicar a vigência de climas úmidos em período anterior a 10.250 anos e no Holoceno. Todavia, embora a contribuição da Formação Serra Geral seja predominante, esses níveis também apresentam quantidades significativas de grãos oriundos da Formação Botucatu. Desse modo, supõe-se que a origem da caolinita esteja relacionada à alteração de feldspatos comumente encontrados nos arenitos. Aparentemente, a ocorrência de diferentes tipos de argilominerais nessa sequência deposicional reflete modificações na proveniência dos sedimentos fluviais, e não mudanças climáticas durante o último pós-glacial.

Palavras-chave: argilominerais, ambiente fluvial, proveniência.