

Análise Paleontológica e Petrográfica das Esteiras Microbianas e Coquinas, da Lagoa Pitanguinha, Rio de Janeiro, Brasil

Isadora Marchetti¹; Fresia S. Ricardi Branco¹

¹ Instituto de Geociências (IG), UNICAMP

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo o estudo e caracterização das esteiras microbianas associadas à coquinas do quaternário e sedimentos localizados na Lagoa Pitanguinha, RJ. Foram analisadas amostras de sedimentos arenosos coletados na base das esteiras microbianas na margem da Lagoa Pitanguinha, na Praia Seca e na margem da Lagoa de Araruama, sendo que também foram analisadas amostras de esteiras/coquinas em processo de fossilização e esteiras microbianas em processo de formação. O método utilizado baseia-se na secagem dos sedimentos arenosos a 60°C, posteriormente, 10 cm³ de cada areia foi pesado e peneirado em malhas de 1mm e 0,5 mm. As porções retidas nas peneiras e as porções peneiradas também foram pesadas e separadas para análise paleontológica e sedimentológica. Foram confeccionadas lâminas petrográficas com intuito de auxiliar no estudo mineralógico e dos elementos biogênicos presentes nas esteiras associadas à coquinas. Os resultados mostraram que os sedimentos são compostos por quartzo sub-arredondado, micas, rutilo e hematita, além de microgastrópodes da espécie *Heleobia australis d'Orbigny, 1835*, ostracodes, conchas de bivalves do gênero *Pitar* e algas calcáreas. Os estudos petrográficos mostraram que as esteiras microbianas/coquinas são constituídas principalmente por quartzo sub-arredondado, rara presença de feldspato potássico, cortoides (microgastrópodes e conchas de bivalves revestidos por micrita) e diatomáceas. As esteiras/coquinas não apresentam matriz, sua porosidade é intergranular e a cimentação diagenética. A maioria dos grãos presentes estão alterados por perfurações das cianobactérias (*microboring*). A partir dos dados coletados e dos resultados obtidos foi confeccionado um modelo para as deposições das concentrações estudadas, estabelecendo desta forma, a evolução ambiental da Lagoa Pitanguinha.

PALAVRAS CHAVE: ESTEIRAS MICROBIANAS, COQUINAS, LAGOA PITANGUINHA