



## QUÍMICA E MINERALOGIA DE SOLOS DE MANGUEZAIS E ARREDORES, BAÍA DE GUARAPARI – ES

Pablo A Rocha<sup>1</sup>, Liovando M Costa<sup>2</sup>, Caroline D Souza<sup>3</sup>, Taislane A Rocha<sup>2</sup>, Rafael C Teixeira<sup>4</sup>,  
André L L Faria<sup>5</sup>, Elton E N Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Geografia Física – Departamento de Geografia – Universidade Federal do Espírito Santo <sup>2</sup>Laboratório de Geoquímica – Departamento de Solos – Universidade Federal de Viçosa <sup>3</sup>Instituto Federal de Minas Gerais – Campus de Conselheiro Lafaiete . <sup>4</sup>CODAGEO IFMG campus de Ouro Preto <sup>5</sup>Laboratório de Geomorfologia – Departamento de Geografia – Universidade Federal de Viçosa.

As florestas de manguezal no Brasil distribuem-se ao longo de 6800 km de costa, do rio Oiapoque, Amapá (latitude 4° 30' N), à Praia do Sonho, Santa Catarina (latitude 28° 53' S). Estimativas mais recentes sobre a área total de mangues do Brasil variam de 1,01 a 1,38 milhões de hectares. O Brasil é o segundo país em extensão de áreas de manguezal (13.400 km<sup>2</sup>) no mundo, ficando atrás apenas da Indonésia com 42.550 km<sup>2</sup>. A pesquisa foi realizada na Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Concha D'Ostra, localizada no município de Guarapari-ES. A RSD Concha D'Ostra envolve a Baía de Guarapari abrangendo terrenos de marinha, faixas de terras adjacentes às margens dos canais da baía, os manguezais do Lameirão, do Córrego do Lameirão, de Concha D'Ostra e dos rios Aldeia Velha e Jabuti, compreendendo uma área de 9.294.102,50 m<sup>2</sup>, com um perímetro de 38.666,13 m. O trabalho teve como objetivo caracterizar química e mineralogicamente o silte e a argila de solos do manguezal da Baía de Guarapari e os solos do entorno. Verificar a contribuição dos solos de tabuleiros na assembleia mineralógica dos solos de manguezal, além de elaborar hipóteses que expliquem a gênese de argilominerais 2:1 no ambiente. Foram utilizadas técnicas espectrais para a identificação e caracterização química das frações silte e argila de solos do manguezal e tabuleiro costeiro, além de análises complementares para caracterização química e física desses solos. A composição química dos solos do manguezal, rica em Cl, Na, K, Ca e Mg, aspecto visto no complexo de troca e na solução do solo, associada ao alto teor de MOS, abundantes diatomáceas e fitólitos, altos teores de Fe, advindos dos terrenos terciários e embasamento cristalino, além de grandes aportes de sulfato provenientes da água do mar, caracterizam um ambiente deposicional, com condições favoráveis a presença de minerais autigênicos.

Palavras-chave: Organossolos, Tiomorfismo, Estuários, Pirita, Neoformação.

Agradecimentos: CNPq pela disponibilidade de recursos, ao Departamento de Solos UFV, Departamento de Geografia UFV, Departamento de Geografia UFES e ao IEMA, pelo suporte no trabalho de campo.