



FÓSFORO COMO INDICADOR DE ATUAÇÃO ANTRÓPICA NO MANGUEZAL DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL CONCHA D'OSTRA - BAÍA DE GUARAPARI – ES.

Pablo A Rocha¹, Liovando M Costa², José J L L Souza³, Caroline D Souza⁴, Saymon F E Bittencourt², Carlos E G R Shaefer², Elton E N Alves²

¹Laboratório de Geografia Física – Departamento de Geografia – Universidade Federal do Espírito Santo ²Laboratório de Geoquímica – Departamento de Solos – Universidade Federal de Viçosa ³Departamento de Geografia – Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Campus de Caicó. ⁴Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Conselheiro Lafaiete ⁵Laboratório de Geomorfologia – Departamento de Geografia – Universidade Federal de Viçosa.

Os manguezais são formados às margens de baías, enseadas, barras, desembocaduras de rios, lagunas e reentrâncias costeiras, onde ocorre o encontro das águas dos rios com a água do mar. Dominados por espécies vegetais típicas, adaptadas a um substrato periodicamente inundado pelas marés, com grandes variações de salinidade. Os manguezais são compostos pelas únicas halófitas lenhosas que habitam a região entre a terra e o mar. Estes ambientes têm sido utilizados tradicionalmente como fonte de alimento, combustível, madeira e medicamentos sendo importantes para a manutenção de comunidades cujas economias se baseiam no uso destes recursos. O lançamento de esgoto *in natura* é um dos principais impactos nos manguezais, consequência do processo de expansão urbana sem planejamento em regiões costeiras. A pesquisa buscou avaliar o elemento fósforo como estratificador ambiental em manguezais, demonstrando que o mesmo pode ser um bom indicador de alterações ambientais provocadas por atividades humanas. A pesquisa foi realizada na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Concha D' Ostras (RDS), que tem como objetivo proteger os manguezais do estuário da Baía de Guarapari - ES, importante zona de reprodução de diversas espécies de crustáceos e peixes e, ao mesmo tempo, garantir o uso sustentável destes recursos naturais pela população tradicional residente. Foram amostrados 12 setores dentro da RDS, compreendendo áreas de *Rhizophora*, *Avicennia*, *Lagunculária*, Apicuns, Restingas, Tabuleiros Costeiros e Depósitos Tecnogênicos. Foram realizadas análises químicas de rotina, digestão ácida, segundo EPA 3051, para quantificação de cálcio, ferro, alumínio e fósforo, além da análise granulométrica do solo. O tratamento estatístico através de análises multivariadas distinguiu áreas naturais e áreas com provável fósforo anômalo ao ambiente, proveniente de atividades antrópicas.

Palavras-chave: Manguezal, RDS Concha D'Ostra, Teores de Fósforo, Contaminação Ambiental

.

.

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.