

Ecossistemas Aquáticos Como Sensores do Uso do Solo

Luísa Maria de S. Viana, Marcos Sarmet Moreira de Barros Salomão

Os ecossistemas aquáticos continentais refletem em grande parte a contribuição natural e antropogênica de suas áreas de drenagem. A região Norte Fluminense (especialmente Campos dos Goytacazes) possui um histórico de séculos no cultivo da cana de açúcar. Sendo assim, os lagos que ali se encontram podem ser considerados como “hotspots” de informações ambientais para o estudo dos efeitos do uso da terra nos ecossistemas lênticos. O principal objetivo deste projeto é avaliar e discriminar os efeitos do uso da terra (agrícola e pecuária), em características biogeoquímicas e ambientais de lagos e lagoas tropicais de pequeno porte. Para isso serão analisadas as Lagoas Brejo Grande e do Arisco, ambas localizadas no município de Campos dos Goytacazes. A primeira foi drenada e envolvida pela cana-de-açúcar e a lagoa do Arisco foi drenada em grande parte e envolvida pela agropecuária. Os sedimentos serão amostrados na camada superficial em cinco pontos representativos de cada lagoa. Para determinar a distribuição granulométrica será utilizada uma alíquota de 5 gramas de cada amostra de sedimento. O carbono orgânico e nitrogênio total serão determinados utilizando-se o analisador CHN acoplado ao espectrômetro de massa, após a remoção dos carbonatos com HCl. A determinação de metais e fósforo será feita nas amostras de sedimentos via ICP-AES após extração com ácidos concentrados (HCl, HNO₃ e HF). Desta forma, espera-se que o lago que drena área de cultivo de cana-de-açúcar apresenta maiores concentrações de matéria orgânica, C, P, N, Cu, Zn, Pb e Cd nos sedimentos superficiais, devido ao uso mais intensivo quando comparado as áreas de pastagem.

Palavras-chave: Uso do solo, Metais, Lagoas

Instituição de fomento: Uenf