

IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DA IMPORTÂNCIA RELATIVA DE MICROALGAS PLANCTÔNICAS POTENCIALMENTE NOCIVAS AO AMBIENTE E SUA RELAÇÃO COM OUTRAS VARIÁVEIS AMBIENTAIS.

Fernanda Perassoli, Camilo Dias Junior²

Bolsista PRH-ANP nº29, fernandaperassoli@hotmail.com, ¹Departamento de Oceanografia, Unidade de Goiabeiras, Universidade Federal do Espírito Santo, ²Departamento de Oceanografia, Unidade de Goiabeiras, Universidade Federal do Espírito Santo

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: Os microorganismos são essenciais para o meio ambiente, sendo responsável pela estabilidade de ecossistemas atuando tanto no meio aquático quanto na atmosfera (TIEDJE, 1994). A comunidade fitoplânctônica é usada como bioindicadora de qualidade ambiental, devido a rápida resposta as mudanças no meio ambiente. Essas algas podem formar “blooms” no ecossistema aquático devido, principalmente, a atividade humana, introdução de substâncias, metais pesados e hidrocarbonetos resultando em um efeito nocivo ao recurso local (PARSON & LALLI, 1997 e ESTEVES, 1988).

OBJETIVO: Identificar as algas potencialmente nocivas de fitoplâncton e quantificar a sua importância relativa em 2 transectos na plataforma continental do Espírito Santo, um ao sul do estado (divisa com Rio de Janeiro) e outro na desembocadura do Rio doce – Regência (ES) e tentar esclarecer as possíveis causas de sua existência no local, correlacionada com a análise físico-química. Determinar se as espécies encontradas são representativas ou não e se as condições ambientais poderiam provocar uma possível proliferação destas espécies.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: O estudo de algas potencialmente nocivas é importante para tentar prever uma possível floração destas, sabendo que no local existe um déficit de dados sobre esse aspecto no estado do Espírito Santo, apesar de existir ali relevantes atividades humanas de transporte e exploração de recursos naturais marinhos, incluindo a indústria petrolífera.

RESULTADOS OBTIDOS: As amostras foram coletadas superficialmente, em um total de nove pontos em dois transectos, em apenas uma campanha, realizada em dezembro de 2011, com auxílio da rede de fitoplâncton de 60 μm no navio oceanográfico Noc Antares da Marinha do Brasil. As amostras foram armazenadas em potes de 250 ml e preservadas em formol a 2%. Em laboratório as amostras foram identificadas em microscopia óptica e classificadas usando bibliografia especializada. Foi calculada a importância relativa segundo Koenig e Lira (2005). As espécies potencialmente nocivas encontradas nos pontos amostrais serão relacionados com os parâmetros físico-químicos dos pontos de coleta, tais como temperatura, salinidade, penetração de luz, clorofila a e assim procurar determinar a presença destas e se a sua quantidade relativa é representativa para uma possível formação de “blooms” algais no local. Nos pontos analisados a maior parte das espécies encontradas de fitoplâncton foi, principalmente, da classe bacillariophyceae e dinophyceae. Das espécies potencialmente nocivas encontradas apenas as espécies *Neoceratium tripos* e *Trichodesmium* sp.1 foram as mais significativas e até o momento as espécies encontradas não foram relacionadas aos parâmetros físico-químicos.