As florações algais ocorrem de forma natural nos sistemas aquáticos, fatores abióticos como temperatura, vento e a disponibilidade de nutrientes controlam a ocorrência desses eventos, algumas vezes essas florações podem ser tóxicas (o termo HAB - Harmful Algal Bloom é bastante encontrado na literatura) causando perdas tanto na indústria da pesca como no turismo, além do envenenamento em várias escalas. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo mapear e analisar blooms fitoplanctonicos utilizando técnicas de sensoriamento remoto, criando um banco de dados em sistema de informação geográficas, produzindo mapas para os parâmetros oceanográficos e indicando a proliferação de florações algais na região de Ubatuba, litoral norte do Estado de São Paulo e dessa forma, fornecer material para a criação de um modelo de previsão destes eventos.

Foram selecionados 2 períodos de coleta de amostras nos quais houve confirmação de florações na estaçao de Ubatuba do projeto Antares. Além de informações radiométricas, concentração de clorofila, material particulado, materia organica dissolvida colorida (CDOM) informações dobre o perfil da coluna d’agua também serão analizados. Os trabalhos estatísticos serão realizados utilizando a linguagem de programação phyton e R.

A modelagem com o uso de dados de sensoriamento remoto desempenha um papel fundamental no monitoramento e análise de bloom de algas, facilitando a análise de fontes de efluentes, como Industrial, esgoto e efluentes humanos na região.