

DISPERSÃO DE PLÂNULAS DE CORAL SOL NA PLATAFORMA CONTINENTAL DO NORDESTE SETENTRIONAL DO BRASIL

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Francisco Gustavo Viana Leitao, JOÃO MATEUS LOBO GUERRA, Carlos Eduardo Peres
Teixeira

No ano de 2016, a uma distância de aproximadamente 40 km da costa do município de Acaraú, no petroleiro naufragado SS Eugene Thayer, ocorreu o primeiro registro das espécies de coral sol *Tubastraea tagusensis* e *Tubastraea coccinea* no estado do Ceará. (Soares; Davies; Carneiro, 2016). O presente trabalho simulou a dispersão de larvas desses organismos por meio de derivadores liberados na localização do petroleiro. A simulação hidrodinâmica de parte da plataforma continental dos estados do Ceará, Piauí e Maranhão foi feita com o modelo Delft3D em sua versão barotrópica usando uma grade numérica de resolução média de 1 km. A simulação contemplou dois cenários distintos. O primeiro correspondente aos meses de março e abril (experimento 1) e o segundo referente ao mês de agosto (experimento 2), correspondentes aos dois períodos em que se avistou fases planctônicas dessas espécies de corais (De Paula; Pires; Creed, 2014). As simulações numéricas foram forçadas por vento constante médio do período de simulação e harmônicos de maré (M2, S2, N2, O1, K1) retirados do modelo global TPX08. Os dados de vento utilizados nos experimentos são provenientes da estação meteorológica do Acaraú retirados do banco de dados do INMET, para o período de 1990 a 2017. A validação do modelo foi feita a partir de comparações entre as constantes harmônicas da tabela da FEMAR e a saída da simulação para as localidades de Tutoia, Acaraú, Mucuripe e Camocim. As partículas do experimento 1 tiveram um deslocamento de aproximadamente 120 km indo em direção a oeste do ponto de lançamento paralelamente a costa. As partículas do experimento 2 tiveram um deslocamento de aproximadamente 180 km indo também na direção oeste do ponto inicial. Com base nos resultados preliminares, conclui-se que as plânulas de coral sol poderiam chegar a plataforma continental do Piauí por advecção em menos de 60 dias.

Palavras-chave: Delft3D. Coral sol. Modelagem numérica. Plataforma continental.