

Os oceanos e a COP30¹

Moacyr Araujo²

Jean Ometto³

Dentre os assuntos a serem discutidos na COP30 em Belém, cresce a expectativa de que o tema Oceano tenha destaque. De fato, foi necessário esperar quase 10 anos após a assinatura do Acordo de Paris (COP21) para que os oceanos pudessem ser oficialmente citados no Global Stocktake, o relatório que avalia os progressos do acordo de 2015. Isso só ocorreu em 2023, na COP28, de Dubai. Mesmo no Brasil, que tem o sétimo maior litoral do mundo (excluindo os países formados por arquipélagos), o tema não tem sido tratado na proporção de sua importância para a economia e proteção da biodiversidade. Isso pode mudar com a aprovação de políticas nacionais elaboradas recentemente, com destaque para a Lei do Mar (PL6969/13).

Os oceanos são responsáveis pela captura e armazenamento de mais de um terço do total de carbono lançado pela ação humana, impedindo uma concentração ainda maior de CO₂ na atmosfera. Ainda assim, persiste uma visão limitada sobre sua importância como regulador da vida no planeta e seu potencial para a adaptação à mudança do clima. No Brasil, a situação não é diferente. Com cerca de 8,5 mil quilômetros de costa, o país ainda não reconhece a importância do Oceano Atlântico como pilar estratégico para seu desenvolvimento socioeconômico.

Hoje observamos que as zonas costeiras em todo o mundo têm se transformado em um verdadeiro palco no qual se apresentam quase diariamente efeitos da mudança do clima. E é na zona costeira que vivem cerca de 2,15 bilhões de pessoas, ou seja, 37% da população mundial. Uma parcela significativa, estimada em 634 milhões de pessoas, vive em áreas costeiras a menos de 10 metros do nível médio do mar. Estas áreas são particularmente vulneráveis.

Ondas de calor fortalecidas por um oceano excessivamente quente atingem nossas cidades e a saúde das populações. Eventos atípicos de precipitação produzem inundações e deslizamentos de encostas, e, não menos grave, a elevação contínua do nível do mar corrói progressivamente as linhas de costa. As populações vulnerabilizadas que habitam as zonas costeiras, como comunidades que vivem da pesca tradicional, ribeirinhos e caiçaras, entre outras, são as mais afetadas.

¹ Artigo publicado em Valor Econômico. Disponível em:

<https://valor.globo.com/opiniao/coluna/os-oceanos-e-a-cop30.ghtml>

Acessado em 08.07.2025

² Vice-reitor da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e coordenador científico da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede Clima)

³ Pesquisador sênior no Inpe e membro do IPCC.

Considerando a tendência inequívoca de continuarmos aquecendo o planeta para além do 1,5°C estabelecido no Acordo de Paris, é de se esperar que os eventos climáticos extremos se tornem mais frequentes e intensos. No Brasil, como em outros países, esses efeitos já atingem cerca de 40% da zona costeira, podendo afetar mais de 50 milhões de pessoas. Portos estratégicos como os de Santos, Rio de Janeiro e Suape, em Pernambuco, estão em risco com o aumento do ritmo de tempestades e inundações, comprometendo a infraestrutura e o comércio doméstico e internacional.

Como agravante, a elevação do nível do mar torna a infraestrutura costeira ainda mais vulnerável a danos causados pelos eventos climáticos extremos. A realidade é que não só os níveis globais do mar estão subindo, mas a velocidade com que isso ocorre está aumentando. Essa aceleração resulta, principalmente, da ação combinada de dois processos principais: a expansão térmica da água, à medida que ela se aquece, e a adição de água doce ao oceano pelo derretimento de calotas de gelo terrestres e geleiras.

Segundo o Sexto Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, 2023), a taxa média de elevação do nível do mar foi de 1,3 mm/ano entre 1901 e 1971, aumentando para 3,7 mm/ano entre 2006 e 2018. Ou seja, a velocidade média de aumento do nível do mar praticamente triplicou nos últimos dez anos se comparado com o que tivemos no século passado. Com os oceanos superaquecidos em 2024, o nível global do mar subiu ainda mais rápido do que o esperado. De acordo com uma análise liderada pela Agência Espacial dos Estados Unidos, a Nasa, a taxa de aumento em 2024 foi de 5,9 mm/ano, bem maior do que a expectativa prevista de 4,3 mm/ano, sendo a expansão térmica da água do mar um fator preponderante.

Os oceanos aquecem mais lentamente do que a atmosfera, mas em compensação acumulam mais facilmente o calor e esfriam muito lentamente, o que torna o aquecimento oceânico um processo quase irreversível. O aumento contínuo de sua temperatura, observado principalmente nos últimos 100 anos, tem também consequências importantes relacionadas à redução de sua capacidade de absorver o carbono atmosférico e de oxigenação de suas águas. Estamos perdendo progressivamente um importante aliado na luta pela redução de carbono atmosférico.

Precisamos acelerar os processos de adaptação e de fortalecimento da resiliência de nossa zona costeira. A Ciência nos indica, por exemplo, que os recifes de corais são capazes de reduzir em até 75% a energia das ondas, e que as florestas de manguezais, além de funcionarem como barreiras naturais contra a erosão, acumulam até três vezes mais carbono orgânico no seu solo do que florestas tropicais terrestres da Amazônia ou da Mata Atlântica, e até 10 vezes mais do que outros biomas, como a Caatinga ou o Cerrado. Como estratégia reconhecida mundialmente, o Brasil deveria promover com urgência a criação de Unidades de Conservação Marinhas envolvendo os sistemas coralíneos e os manguezais ao longo de toda a nossa linha de costa.

Precisamos mais do que a ajuda da natureza. A criação do Instituto Nacional de Pesquisas Oceânicas (Inpo-MCTI), o Planejamento Espacial Marinho do Brasil (em andamento) e o destaque ao oceano e zonas costeiras na revisão da Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC), bem como nas Estratégias de Adaptação do Plano Clima (MMA), são ações recentes e necessárias. Por fim, o país ainda carece de base legal para garantir a continuidade das ações. Tramitando no Congresso desde 2013, a Lei do Mar (PL 6969/13), que institui a Política Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro, é um passo necessário na proteção dos oceanos e no enfrentamento da mudança do clima. Sua aprovação representaria um sinal claro do compromisso brasileiro com a proteção dos oceanos e reforçaria o protagonismo do país na COP30.