

Quarta-Feira, 03 de Junho de 2026

Construções indevidas agravam problema de erosão costeira no Brasil

REAÇÃO DA NATUREZA

Redação | Rufando Bombo News

Agência Brasil | A erosão da costa do Rio de Janeiro é um problema antigo, que se agrava em momentos de grandes ressacas, como ocorreu no último fim de semana em Macaé, no norte fluminense. As ondas que atingiram quase 3 metros (m) provocaram estragos na Praia Barra de Macaé, no bairro Fronteira, zona norte da cidade, e resultaram na interdição de 74 imóveis, sendo que em sete houve desabamentos parciais ou totais. Também foram registradas queda de cinco postes e perda da pista da orla. Além disso, quatro pessoas ficaram desabrigadas e 180, desalojadas.

O geógrafo marinho da Universidade Federal Fluminense (UFF) Eduardo Bulhões explicou que a praia é muito próxima da foz do Rio Macaé e tem essa instabilidade causada, entre outros fatores, pela ocupação dos terrenos próximos à linha de água.

“Uma questão relevante de o poder público entender é que não existem medidas definitivas para acabar com o problema da erosão, uma vez que a gente trabalha basicamente nos sintomas, nas consequências e não necessariamente nas causas dela. Por exemplo, uma ressaca muito forte a gente não tem como evitar. A gente tem como preparar o litoral para conseguir lidar melhor com esses impactos. O primeiro passo é entender que a gente precisa de medidas para o controle do problema e não para soluções definitivas dele como muitos gestores querem vender a ideia”, defendeu em entrevista à **Agência Brasil**.

Bulhões é um dos integrantes do grupo de trabalho que vai realizar o [estudo técnico e ambiental](#) acertado pela prefeitura de Macaé, no norte fluminense, com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). “Eles [da prefeitura] estão querendo se capacitar para entender melhor como ocorrem esses eventos, esses processos. Sabem que tem risco, mas não sabem por que”, completou.

O estudo será realizado pelo Instituto Politécnico e o pelo Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade (Nupem) da UFRJ, sob a coordenação do decano do Centro Multidisciplinar da entidade de ensino no município, professor Irnak Barbosa. A intenção é analisar o processo de erosão costeira que há tempos atinge o município. O trabalho terá ainda o acompanhamento do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ).

Atafona

Em Atafona, distrito da cidade de São João da Barra, também no norte fluminense, a perda de construções e avanço da faixa de areia têm evoluído ao longo dos anos. O problema não para por aí. “Em Atafona já foram mais de 500 construções destruídas. Tem impacto também em Rio das Ostras, em Campos dos Goytacazes. Perto da capital tem impactos significativos em Maricá. A Praia da Macumba, na cidade do Rio de Janeiro, é

um dos lugares bem vulneráveis e volta e meia tem que reconstruir a orla. A erosão costeira no Brasil ocorre em vários municípios. Tenho trabalhado neste tema há muitos anos”, destacou Bulhões citando locais atingidos.

Estudo

O geógrafo estimou que, até esta semana, o grupo que vai realizar o estudo terá os nomes publicados no *Diário Oficial do Município*, o que é um trâmite para iniciar o trabalho. “Uma vez instituído, a gente vai trabalhar para soluções de controle da erosão”, pontuou.

A partir disso, disse o especialista, devem ser analisadas medidas estruturais como recomposição da praia e da vegetação de restinga. “Acho que essa é mais moderna para lidar com o problema. A gente pressupõe que as praias, a vegetação de restinga e as pequenas dunas frontais agem como defesa, de fato, do litoral. Isso é o entendimento da literatura internacional sobre isso, recompor o ecossistema e utilizá-lo como uma barreira ao ataque das ondas e tempestades. Medidas estruturais podem ser obras e também composição dos ecossistemas litorâneos.”

Bulhões destacou ainda algumas medidas não estruturais. Uma delas é a chamada retração planejada, quando se faz a remoção de um conjunto de construções instalado em local inadequado e que, por isso, não pode permanecer naquele lugar.

“Por exemplo, nessas casas que caíram, a gente não pode permitir que haja uma reconstrução de residências no mesmo local. Então, a retração traz a ideia de que em alguns casos a gente precisa recuar as nossas estruturas para que consigamos recompor o ecossistema e que ele funcione como uma barreira natural”, explicou o geógrafo.

Bulhões acrescentou que estão ainda dentro desse tipo de medidas o sistema de previsão e alerta e o que ele chamou de alfabetização climática, que seria o convencimento da sociedade de que algumas áreas do litoral precisam ser desocupadas.

Em 2018, o geógrafo fez parte de um grupo que produziu o livro *Panorama da Evasão Costeira no Brasil*, composto por 17 capítulos, um para cada estado que passa por esse tipo de problema. Ele participou do que trata do Rio de Janeiro, que compreende a faixa desde São Francisco de Itabapoana, no norte do estado, na divisa com o Espírito Santo, até Paraty, na divisa com São Paulo. “A gente tem muitas áreas em erosão, sendo a mais grave a de Atafona, mas temos em Rio das Ostras, Cabo Frio, Campos, Macaé, cidade do Rio de Janeiro, Angra dos Reis”, disse.

Bulhões lembrou que, na Praia da Macumba, na zona oeste da capital, em 2005 foi feito um projeto na orla com calçadão e instalação de quiosques e de ciclovia. “De lá para cá, aquele lugar já sofreu com ressacas mais de seis vezes. A gente, enquanto sociedade, construiu em lugar errado. O principal problema em praias urbanas nas grandes cidades é o avanço da urbanização em direção ao mar. Isso é um problema grave, porque na verdade essas estruturas não foram feitas para conter o avanço do mar, mas para dar um ar mais urbanizado para a orla e acabam sendo sujeitas a esses impactos”, afirmou.

Outro equívoco, na avaliação do geógrafo, era o projeto da prefeitura do Rio que pretendia instalar mantas de concreto sob a faixa de areia que se estende dos postos 3 ao 8, da Praia da Barra da Tijuca, na zona oeste. Depois de críticas de especialistas, o MPRJ determinou a paralisação da obra, e o município interrompeu os trabalhos. “A gente achou que aquilo estava muito errado, porque a principal forma de combater a erosão é dar espaço para a praia, se restabelecer a faixa de areia e a vegetação de restinga. Esses ecossistemas têm naturalmente essa função de defesa do litoral.”

Força da ressaca

O oceanógrafo Marcelo Sperle Dias, professor da Faculdade de Oceanografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), alertou que não somente a altura das ondas determina a força da ressaca. Segundo ele, o período da onda, que é o tempo que ela leva para estourar na praia, pode causar grandes estragos. Esse foi o caso de Macaé.

“Especificamente essa ressaca teve um período de ondas muito largo. A média do período de ondas no estado do Rio de Janeiro é na faixa de oito a dez segundos. Nessa ressaca, como outras que já aconteceram, o período foi de 16 a 18 segundos. Em termos de fluido da água, isso funciona quase como um tsunami. Quanto maior o comprimento do período de ondas, mais ela invade o litoral”, esclareceu Dias em entrevista à **Agência Brasil**.

Alertas

O professor contou que os avisos da Marinha sobre a ocorrência de ressacas costumam trazer a previsão de altura das ondas e ainda os períodos que vão levar para estourar. E isso é importante para se fazer um planejamento de cuidados. Segundo o oceanógrafo, normalmente os alertas têm quatro informações principais: trecho do litoral que vai ser mais atingido, qual é a direção das ondas (se estão vindo do sul, sudeste), a altura da onda e o período. Diante disso, ele sugeriu que as prefeituras tenham equipes capazes de fazer essas observações para propor medidas que evitem danos maiores. “Nós precisamos que a Defesa Civil das prefeituras tenha profissionais capacitados acostumados a trabalhar com este tipo de problema.”

Dias participa desde 1997 do grupo de especialistas do projeto Erocosta, que trata da erosão costeira e monitora vários pontos chamados de *hotspots* do litoral fluminense, entre eles, esse trecho de Macaé e de Atafona que, segundo ele, está cada vez mais crítico. “O *hotspot* é uma área do litoral onde várias condições, não só da ressaca e da energia das ondas, várias outras forçantes, que a gente chama, condicionam que aquele ponto tenha eventualmente impactos associados à questão de erosão costeira”, explicou.

O professor salientou que o impacto das ressacas nesses locais vai depender também da orientação do litoral, definida pela direção de partida das ondas. “Dependendo de onde estão vindo as ondas, um ou outro desses vai ter maior impacto. Não acontece em todos ao mesmo tempo, porque cada um deles está suscetível a estar mais de frente para onde as ondas grandes associadas à ressaca estão vindo”, revelou.

O especialista reforçou o entendimento de que a ocupação urbana contribui para a ocorrência de danos na orla, causados por ressacas. “Todo mundo já foi criança e construiu castelo na areia da praia. Vem uma onda e derruba o castelo. Hoje tem pessoas que constroem as casas quase na areia da praia, quer sair de casa e pisar já na areia. Além disso, se coloca uma ciclovia ou um quiosque, que avançam por sobre a praia. Ou seja, qualquer tipo de edificação, obra sólida, vai receber o impacto das ondas. Nossos avós já diziam ‘água mole em pedra dura, tanto bate até que fura’. Não tem jeito. Ao longo do tempo, essas estruturas vão sofrendo esses impactos e uma hora acabam desmoronando”, observou.

O oceanógrafo destacou ainda que, conforme o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima do governo federal, do qual o Erocosta é integrante, a recomendação é que a área de amortecimento em regiões urbanas deveria ser de 50 m além da praia. E, em áreas não urbanas de, pelo menos, 200 m atrás da linha da praia.

“A gente sabe que isso é o ideal, é ter a zona de amortecimento para a dissipação da energia das ondas acontecer naturalmente. As nossas praias e restingas, toda a região litorânea, são como se fossem um filtro natural para a energia das ondas. Se não tivesse ali nenhuma edificação, naturalmente, fosse a ressaca que fosse, ela seria dissipada pela própria passagem da onda. Inundaria toda a praia, atingiria a área de vegetação e a energia se perderia. Se as construções estivessem atrás da área de amortecimento, se evitariam muitas coisas”, indicou, sugerindo que na área atingida de Macaé haja a remoção dos escombros e no lugar seja recuperada a vegetação de restinga.

“Vamos ter cada vez mais tempestades, ressacas e chuvas mais fortes, inundações e secas maiores. É um período de mudança climática, não há dúvidas, mas nós seres humanos temos que usar esse nosso

conhecimento para nos adaptarmos a isso”, disse.