

Portugueses criam modelos 3D de zonas costeiras para calcular impactos da subida do nível do mar

12 de Dezembro, 2018

Cientistas portugueses na Universidade de Exeter, no Reino Unido, desenvolveram um sistema que utiliza drones para criar modelos em três dimensões (3D) de zonas costeiras e calcular os impactos da subida do nível do mar devido às alterações climáticas.

Segundo um comunicado divulgado pela universidade, à agência Lusa, a tecnologia combina drones e fotogrametria (medições reais a partir de fotografias) com uma localização precisa para criar modelos digitais detalhados de zonas costeiras.

“Ser capaz de mapear com precisão os terrenos numa escala local é crucial se quisermos desenvolver estratégias eficazes de conservação”, disse o principal autor do estudo, Miguel Varela, do Centro de Ecologia e Conservação da Universidade de Exeter, citado no comunicado.

A maioria dos estudos sobre os impactos das alterações climáticas, defendeu o especialista, é feita à escala global, sendo igualmente importante estudar os efeitos à escala local. “Este método permite criar modelos digitais realistas e altamente precisos (menos de 10 centímetros de erro). É uma escala bastante precisa quando comparada com as projeções globais”, acrescentou, considerando que se trata de um recurso “ideal para o levantamento de locais costeiros”, que também pode ser aplicado a outros habitats, ajudando a identificar áreas de proteção da vida selvagem.

Impactos no desovar das tartarugas

A técnica foi testada em praias onde duas espécies de tartarugas marinhas desovam, permitindo projetar os impactos do aumento do nível do mar. No estudo, os cientistas combinaram imagens da praia de Alagadi, no Chipre, com dados sobre a localização e profundidade a que os ovos de tartaruga são colocados. Uma das conclusões foi a de que um aumento de 1,2 metros no nível do mar resultaria na perda de 67% dos locais de nidificação de tartarugas em Alagadi.

“Embora algumas praias possam efetivamente deslocar-se para o interior à medida que o nível do mar aumenta, barreiras naturais ou construídas pelo homem impedirão que isso aconteça em alguns locais”, referiu Brendan Godley, que supervisionou a investigação. O artigo que resume o trabalho foi publicado na revista *Global Change Biology*.