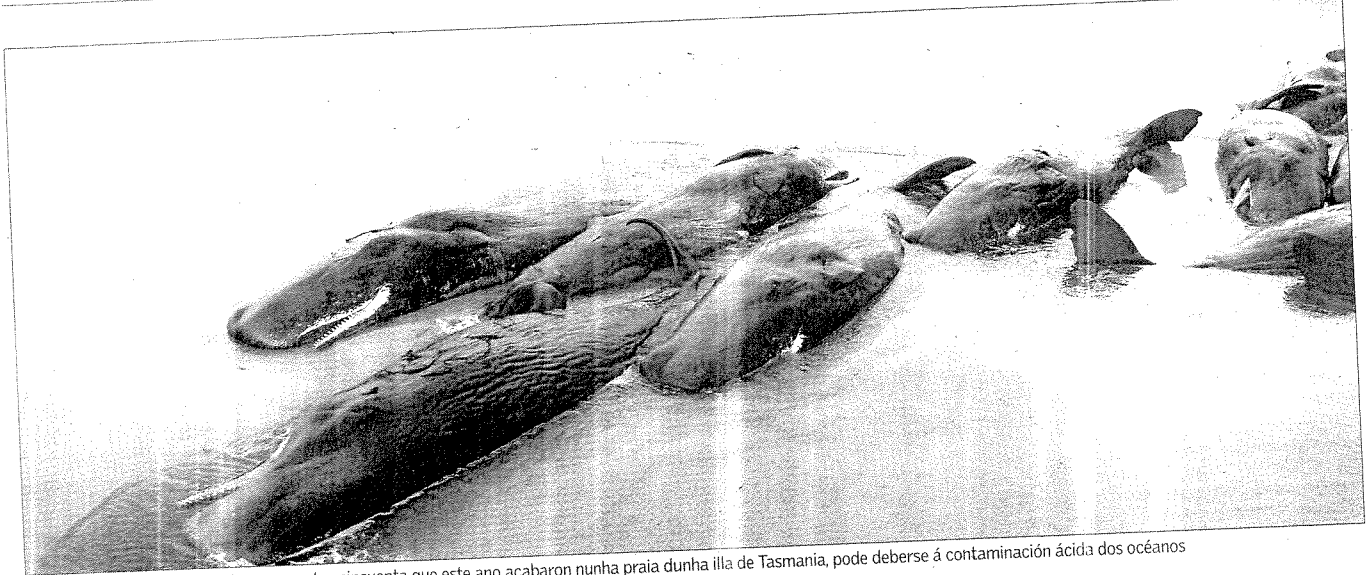


MARÉ

NATIONAL PARKS AND WILDLIFE SERVICE



A traxedia das baleas varadas como estas cincuenta que este ano acabaron nunha praia dunha illa de Tasmania, pode deberse á contaminación ácida dos océanos

**INVESTIGACIÓN** As emisións de dióxido de carbono á atmosfera reducen moito a capacidade olfactiva dos peixes e poñen en perigo a súa supervivencia ao desorientalos

# Océanos máis ácidos

De seguir con este grao de contaminación, reducirase a viabilidade de moitas especies mariñas

Efe · Redacción Internacional

A acidez dos océanos causada polas emisións de CO<sub>2</sub> mingua a capacidade olfactiva que lles permite ás larvas dos peixes detectar os hábitat máis adecuados para o seu desenvolvemento e pon en perigo a súa supervivencia, segundo científicos australianos que estudaron o peixe

pallaso. Os investigadores chegaron a esa conclusión tras analizar no acuario experimental da Universidade James Cook de Queensland (Australia) o comportamento das larvas de peixe pallaso en distintos niveis de acidez da auga mariña.

Os detalles do experimento apareceron publicados onte na versión dixital da revista *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. A supervivencia da maioría das especies mariñas costeiras depende da capacidade das larvas de atopar un hábitat adecuado ao final da súa fase peláxica (cando son arrastradas polas correntes), que pode durar semanas ou meses. Ca-

**DATOS**  
O 30% do CO<sub>2</sub> vai parar ao mar

Segundo asegura o estudo elaborado por investigadores australianos, calcúlase que polo menos un 30% do dióxido de carbono de orixe humana liberado á atmosfera nos últimos 200 anos foi absorbido polos océanos.

Isto foi o que levou ó nivel de pH oceánico a caer a un ritmo 100 veces maior que nos últimos 650.000 anos, segundo advirten.

da vez hai máis probas de que as larvas dos peixes de arrecife se guían polos sons e por sinais olfactivos para localizar un arrecife, segundo o estudo.

**As larvas non poden localizar os seus propios hábitats**

Durante o experimento, as larvas de peixe pallaso recoñeceron unha variedade de pistas que podían axudalas a achar un hábitat adecuado cun nivel de acidez normal (pH 8,15) da auga mariña, pero viron minguada esta facultade cando se simulou unha acidificación inducida por CO<sub>2</sub>.

As larvas mostraron unha forte

atracción cara a estímulos olfactivos que normalmente evitan cando se lles introduciu en auga mariña cun pH de 7,8, un nivel que segundo os científicos se alcanzará cara ó ano 2100. E non responderon a ningún estímulo olfactivo en augas cun pH de 7,6, un nivel que de seguir sen cambios as actuais emisións de CO<sub>2</sub> se alcanzará no curso do século próximo.

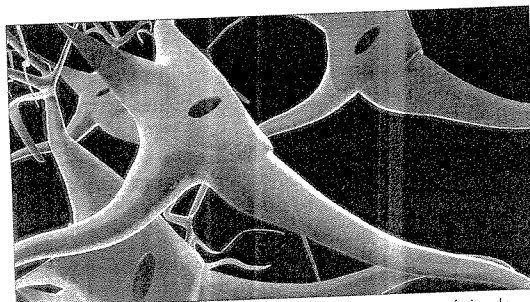
“Se a acidez se mantén inalterada, a perda de capacidades sensoriais reducirá a viabilidade da poboación de moitas especies mariñas e terá graves consecuencias para a diversidade mariña”, conclúe así o estudo. ●

**CEREBRO** ■ Os investigadores aseguran que os circuitos da corteza cerebral manteñen vínculos de longa distancia que até o de agora se descoñecían

## Avanzan na comprensión das conexións entre as neuronas

Un grupo de investigadores desenvolveu un modelo matemático alternativo para o estudo da estrutura dos circuitos neuronais da corteza cerebral, paso previo para comprender cal é a función deste manto de tecido nervioso que xoga un papel crucial no cerebro.

Os resultados do traballo, que aparecen publicados no último número da revista *Proceedings* da Academia Nacional de Ciencias de EEUU, ofrecen unha visión da corteza diferente dos modelos teóricos vixentes, segundo informou o Consello Superior



Descifrar a estrutura dos circuitos neuronais da corteza non é sinxelo

de Investigacións Científicas (CSIC), que participou neste estudo. Mentres que estes asumen que as neuronas manteñen sinapses (conexións entre dúas neuronas) maioritariamente con outras neuronas veciñas, o novo modelo desvela a alta proporción de conexións de longa distancia.

O investigador do CSIC Luis Miguel Martínez, que dirixiu o grupo que participou nesta investigación, explicou que descifrar a estrutura dos circuitos neuronais da corteza e coñecer como esa estrutura inflúe no seu papel dentro do cerebro non é un obxectivo sinxelo.

“Describir a estrutura sináptica dun só circuíto da corteza, por exemplo o encargado de resolver a orientación dos bordos dun obxecto no noso campo visual, requiriría a reconstrución completa desa zona da corteza visual primaria a nivel de microscopía electrónica, algo que actualmente é tecnicamente inaccesible”, puntualizou. ● EFE

### INVESTIGACIÓN

■ A menopausa é por iso funcional nelas

## As orcas de maior idade coidan mellor os fillos

As femias orca de maior idade son mellores nais que as mozas, xa que a taxa de supervivencia dos seus fillos é máis elevada que a da descendencia de orcas máis novas. Así o afirmou onte un equipo investigador do Northwest Fisheries Science Center (EEUU) na revista *Frontiers in Zoology*, que suxire que a finalidade da menopausa nesta especie é darlles un mellor coidado ós fillos. ● EFE