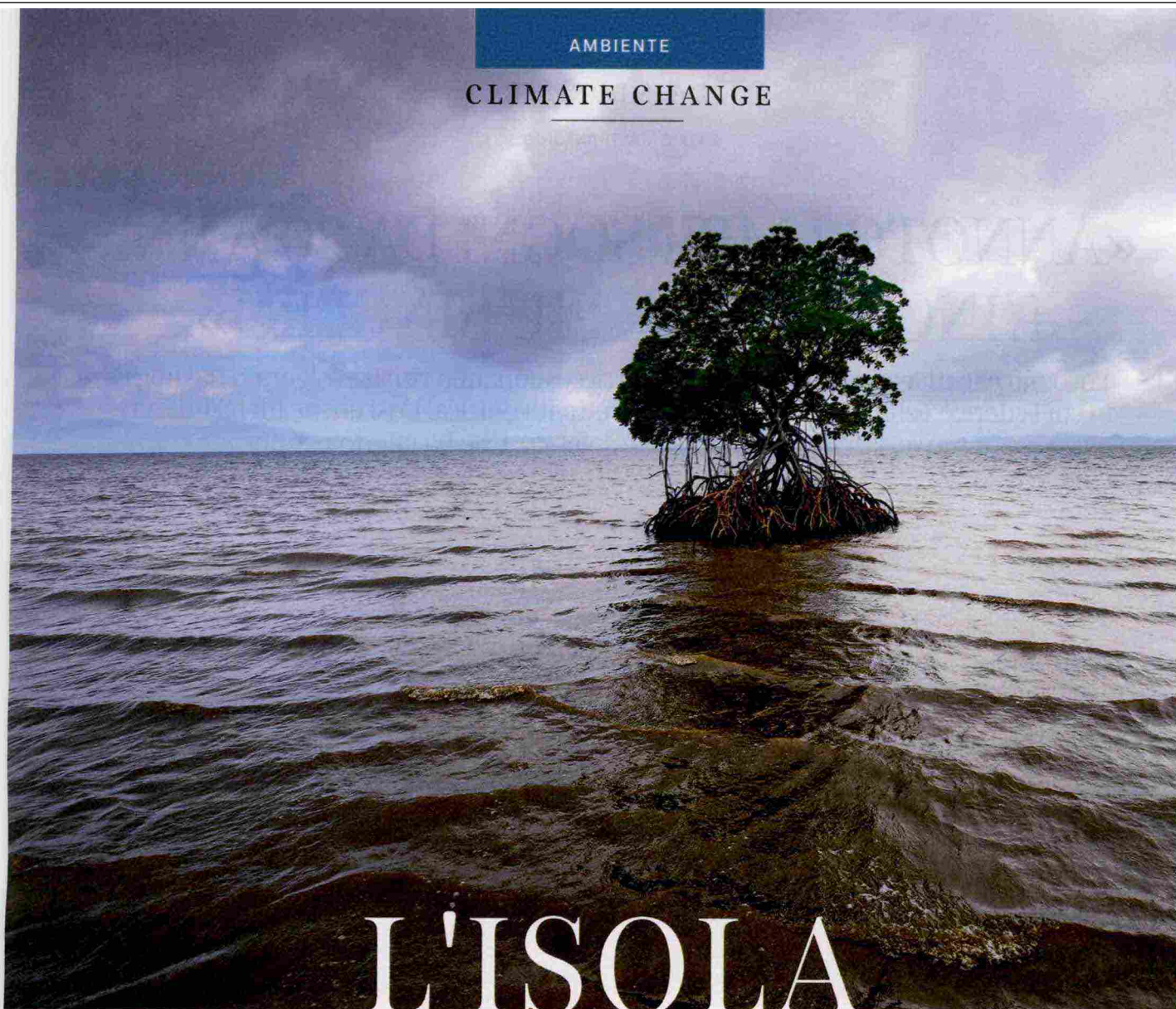


AMBIENTE

CLIMATE CHANGE

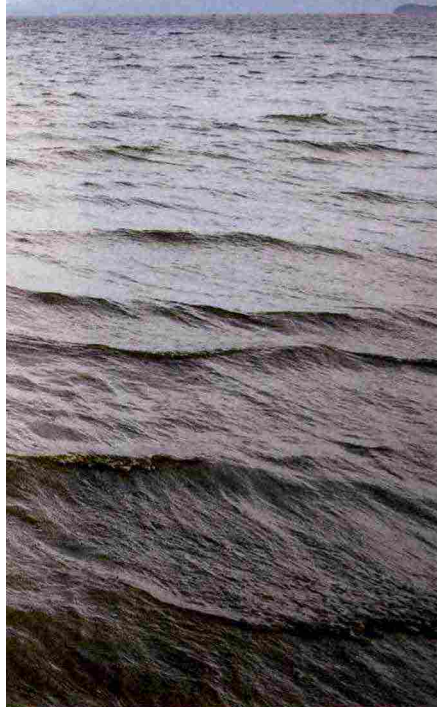


L'ISOLA CHE NON CI SARÀ

Da anni si ripetono allarmi sempre più documentati sull'innalzamento dei mari, ma il tempo stringe: in alcuni arcipelaghi dell'Alaska è iniziato un piano di evacuazione per i residenti verso aree interne più sicure. I pericoli, però, ormai corrono anche lungo le coste. Un esempio per tutti? Miami

di SARA GANDOLFI

L'unico pezzo di un isolotto rimasto emerso delle Fiji. L'arcivescovo dell'arcipelago, Peter Loy Chong, ha lanciato l'allarme: «Stiamo sparando»



PAUL VAN LOUZE/INNOVATIVE PHOTO

Gli abitanti di Kivalina da tempo hanno in testa un unico dilemma: «Quanto tempo ancora potremo vivere nelle nostre case?». Solo una persona in questo remoto insediamento arroccato su una barriera corallina tra il mare di Chukchi e la laguna di Kivalina, nell'estremo nord dell'Alaska, ha il coraggio di sillabare la risposta: «Due anni», assicura Millie Hawley, direttrice dell'ufficio che si occupa del ricollocamento cittadino. Se ne parla dal 1990 ma ormai è quasi realtà: è stato finalmente approvato il finanziamento per la costruzione di

una strada che consentirà la fuga dei 600 indigeni Inupiat da Kivalina, che oggi si raggiunge solo via aerea, verso un territorio più sicuro dell'interno. Saranno i primi esodati climatici degli Stati Uniti, l'evacuazione costerà almeno 400 milioni di dollari. Uno dei tanti costi diretti del cambiamento climatico in corso.

Gli scienziati confermano. L'aumento annuale della temperatura terrestre nell'Artico è il doppio della media globale, con il passare degli anni l'inverno inizia sempre più tardi, è più breve e meno freddo. Tra le conseguenze più evidenti, l'assottigliamento del ghiaccio marino che protegge Kivalina – e tante altre località del Grande Nord – e il contemporaneo innalzamento del livello del mare.

Catastrofe annuale

A novemila chilometri di distanza da Kivalina, nell'arcipelago panamense di San Blas, anche i quasi duemila abitanti di etnia Guna dell'isoletta di Cangrejo si preparano a fare le valigie. L'innalzamento del mare è una catastrofe che si ripresenta più volte l'anno in questo lembo di terra lungo 400 metri e largo appena 150. Tra gli Anni 50 e 80 l'acqua saliva di 2,5 millimetri l'anno; ora sono diventati 6,4 millimetri, e nei prossimi decenni potrebbero raggiungere addirittura 10. Sembra poca cosa. Eppure ogni volta il Mar dei Caraibi divora qualche casa in più. «I nostri villaggi scompariranno, uno dopo l'altro, a causa di un inquinamento che noi indigeni non abbiamo provocato ma di cui siamo le prime vittime», denuncia Marry, uno dei dirigenti del popolo Guna. A lui e agli altri abitanti dell'isola sono già stati assegnati 17 ettari sulla terraferma, adiacenti al porto panamense di Cartí. La

3,4

i millimetri di salita media degli oceani negli ultimi due decenni

20

i centimetri con cui si è alzato il Mar dei Caraibi negli ultimi 100 anni

200

gli anni nel corso dei quali il livello degli oceani è aumentato a ritmi più rapidi rispetto agli ultimi 3mila

via di fuga è pronta. Molti, però, non vogliono partire.

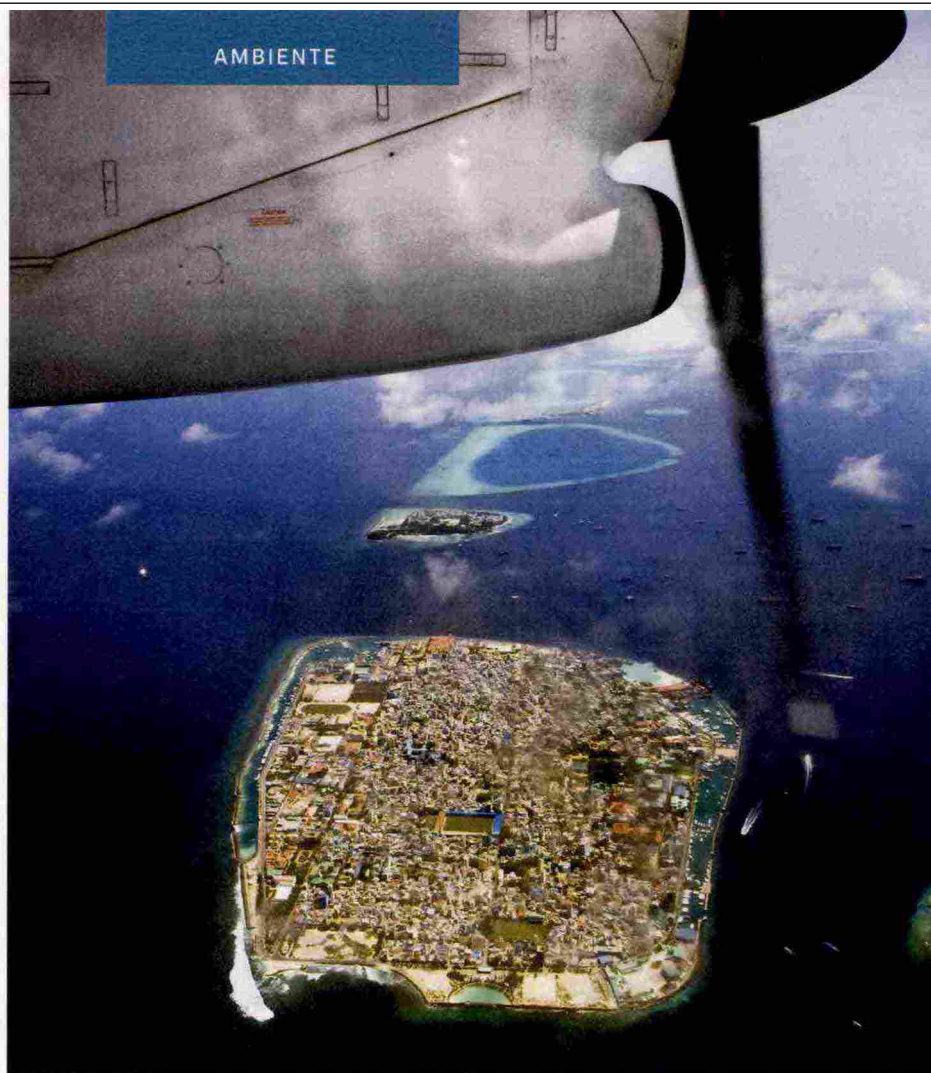
Latitudini diverse, stessi problemi nelle isole del Sud Pacifico: Marshall, Tuvalu, Kiribati, Vanuatu, Fiji, Tonga... Gusci di roccia e terra nell'oceano, a volte alti appena un metro sopra il livello dell'acqua. Troppo poco. Stessi angosciosi pronostici per i paradisiaci atolli delle Maldive, meta prediletta di tanti turisti occidentali, e per il povero Bangladesh, terra di continue inondazioni. Non basta sopraelevare le case su palafitte, creare barriere di mangrovie, costruire dighe. L'organizzazione no profit Climate Central avanza una stima: 275 milioni di persone vivono in aree che verranno sommerse dall'acqua se la temperatura media del pianeta aumenterà di 3°.

Numeri e allarmi che si ripetono da anni, e ad ogni rapporto dell'Intergovernmental Panel on Climate Change dell'Onu, che in ottobre ha avvertito: «non si può superare il +1,5°». **Gli impegni presi dalla comunità internazionale con l'Accordo di Parigi del 2015 sono insufficienti.** Risuona ancora il grido del delegato delle Maldive all'ultimo vertice del clima, lo scorso dicembre, a Katowice: «Siamo molto insoddisfatti» ha detto Mohamed Nasheed, facendosi portavoce degli Stati-isola. «Noi così moriremo».

Le piccole isole in via di sviluppo sono da tempo una lobby, appassionata ma poco ascoltata, che ad ogni summit incalza gli Stati industrializzati a fare di più per contrastare la crisi climatica e a donare di più per aiutare i Paesi vulnerabili. «Se la popolazione del mondo sviluppato gode oggi di una vita privilegiata, ciò avviene a spese del clima e dell'ambiente del mondo intero. Da qui viene il principio della responsabilità sto-

rica» ha denunciato l'ambasciatore all'Onu e per i cambiamenti climatici delle Seychelles, Ronny Jumeau. «Ma quello che sta succedendo ai nostri Paesi accadrà anche alle isole e alle coste dei Paesi più grandi e potenti. L'unica differenza è che voi avete più risorse per affrontare le calamità».

L'innalzamento dei mari non colpirà solo i Paesi più poveri del mondo. Questo è certo. Se l'intero Mar dei Caraibi si è sollevato tra i 20 e i 25 centimetri rispetto al secolo scorso, la costa orientale degli Stati Uniti si sta infatti abbassando di 3 millimetri all'anno. Una casa su otto, in Florida, finirà sott'acqua entro il 2100 e anche Carolina del Nord, Maryland e Louisiana sono ad alto rischio. Fra le città potenzialmente più vicine all'«affondamento» c'è Miami. L'agenzia nazionale Usa per oceani e atmosfera (Noaa) ha stabilito che, alle presenti condizioni, sarà inondata entro cinquant'anni. «È impossibile che la Miami che conosciamo oggi esista



Gli abitanti dell'arcipelago panamense di San Blas si stanno preparando a lasciare le loro case, visto che alcune sono già sparite nel Mar dei Caraibi: «Siamo le prime vittime di un inquinamento che non abbiamo provocato»

ancora alla fine di questo secolo», pronostica Jeff Goodell, autore di *L'acqua verrà*. Nonostante questo, la speculazione edilizia continua a costruire sulla costa a ritmi (e prezzi) folli.

La ricercatrice della Columbia University Maureen Raymo da anni compie spedizioni alla ricerca delle spiagge perdute del Pliocene. In Sud Africa, Patagonia, Australia, Caraibi e in Florida ha cercato la risposta ad una domanda chiave: «Fin dove potrà salire la marea in un mondo più caldo?». La risposta ancora non c'è ma po-

Una vista aerea di Malé, capitale delle Maldive, altro arcipelago a rischio

trebbe arrivare presto. **La Terra si è «surriscaldata» molte volte per ragioni naturali, anche se mai ad un ritmo tanto rapido come l'attuale**, in cui le attività umane hanno dato un'accelerata mai registrata prima. Ciò ha spesso provocato il parziale collasso delle calotte polari ed aumenti sostanziali del livello del mare. Il pianeta offre molte prove di queste trasformazioni, come le ossa di balena nel deserto del Sahara.

La professoressa Raymo si è concentrata sul Pliocene, circa 3 milioni di anni fa, in cui la tem-

peratura della crosta terrestre era di 2° più elevata di oggi e le concentrazioni di CO₂ in atmosfera più o meno uguali. Ha trovato reperti fossili risalenti a quell'epoca a centinaia di chilometri dalle coste attuali e molto sopra l'odierno livello del mare. «Vorrei poter portare con me gli increduli, fino a 40 metri sopra il livello del mare di oggi, e mostrare loro i fossili marini», racconta. «Allora vedrebbero con i loro occhi cosa ci aspetta e direbbero "wow, allora non mentivi"».

© RIPRODUZIONE RISERVATA