



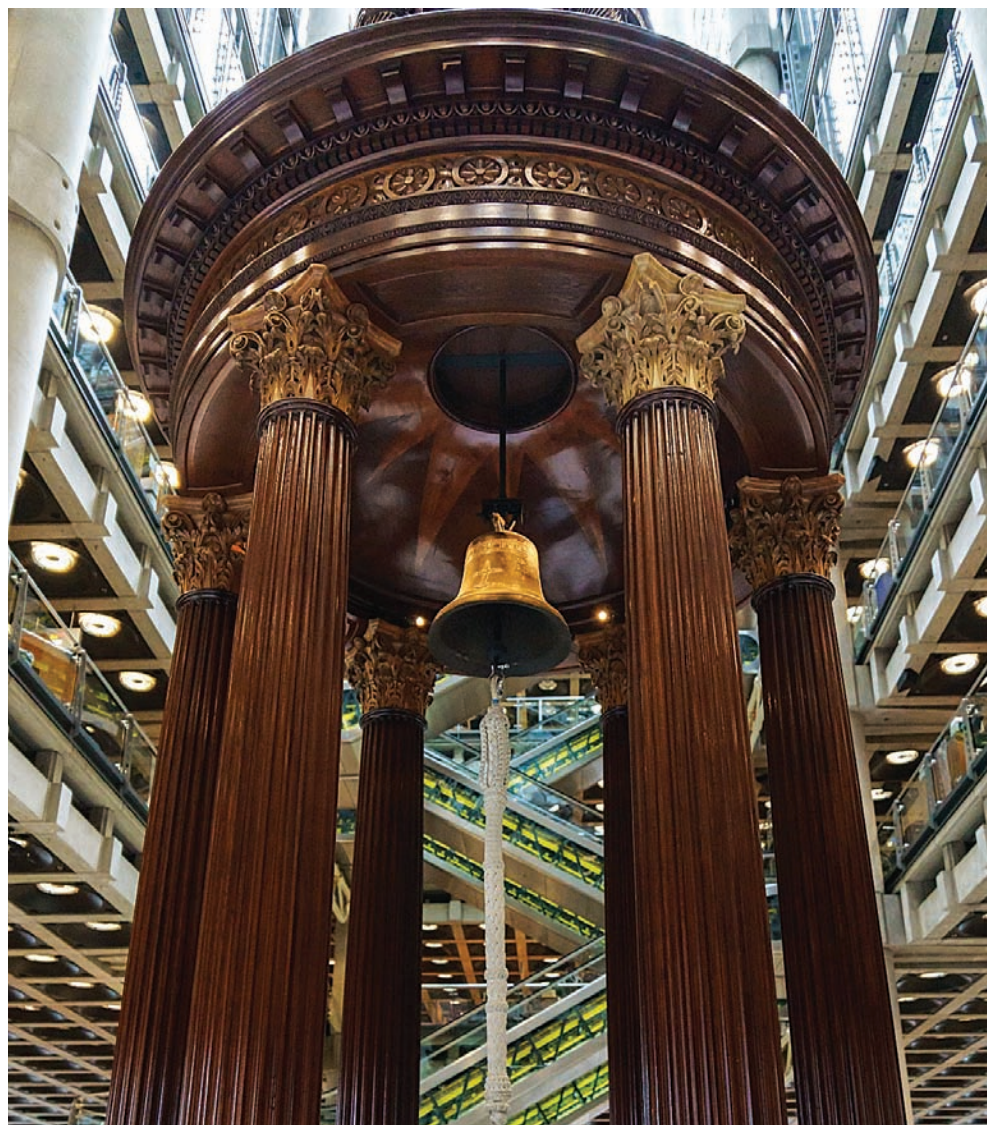
LA NOSTRA RELAZIONE CON GLI OCEANI E IL RUOLO DELLE ASSICURAZIONI

SERGIO ERMOTTI

«We all come from the sea and back to the sea we will go». Le parole sono tratte dal testo

Lampedusa del drammaturgo inglese Anders Lustgarten, il quale riflette sulle moderne migrazioni verso l'omonima piccola isola sita tra la Sicilia e le coste tunisine, divenuta uno dei più consolidati approdi per i migranti illegali provenienti dal Nord Africa e diretti in Europa. Decine di migliaia hanno messo i piedi sulla riva di quel puntino roccioso alla ricerca di un futuro migliore. Un numero sconosciuto, plausibilmente migliaia, è morto tentando di raggiungere l'isola. Il mare può offrire la possibilità della salvezza, oppure chiedere l'ultimo sacrificio. Questa vulnerabilità riecheggia nei secoli. Lampedusa è al centro di quelle rotte che unirono le prime civiltà mediterranee. Fenici, greci, cartaginesi e romani, tra gli altri, navigarono queste acque a fini commerciali. I mercantili erano in costante pericolo – esposti alle intemperie, minacciati dalla pirateria – e i naviganti rischiavano di essere fatti prigionieri o divenire invalidi di guerra. Marinai, merci e vascelli potevano affondare tra le onde, comportando costi umani e finanziari enormi e, forse, disastrosi. È dunque il mare che ha condotto alla prima forma di condivisione del rischio. I mercanti dell'antico Mediterraneo fondarono cooperative, gilde e altre forme aggregative atte a ripartire collettivamente il rischio relativo ai vascelli e ai beni tra-

L'articolo esamina in che modo il settore assicurativo si è sviluppato in relazione al mare, come le misure di mitigazione del rischio possano aiutare a proteggere le città costiere e le relative comunità, e perché la sostenibilità e la riduzione delle emissioni debbano incorporare una visione onnicomprensiva dei nostri oceani.



La fregata francese *Lutine*, varata nel 1779, passò sotto controllo britannico nel 1793 come Hms *Lutine* e affondò durante una tempesta nel 1799. Nel 1858 ne fu rinvenuta la campana, che venne appesa nella sede dei Lloyd's dove, oggi, è utilizzata per esigenze di cerimoniale.

sportati. Uno degli esempi più antichi di "codice" governava, nella Grecia antica e in Egitto, la mutualizzazione dei rischi marittimi. Simili espedienti si formalizzarono sempre più e cominciarono a essere gestiti da intermediari. I primi contratti assicurativi vennero redatti nelle grandi Repubbliche marinare e commerciali di Pisa, Genova, Amalfi e Venezia. L'intelligenza finanziaria italiana raggiunse il suo apice nella prima modernità: l'uso di contratti assicurativi permise a navi più grandi e più cariche d'intraprendere viaggi più lunghi e rischiosi nell'Atlantico e oltre.

Lloyd's, famoso negozio di caffè di Londra, divenne punto d'incontro per finanzieri, mercanti e capitani, luogo in cui scambiarsi informazioni sulle spedizioni ed elaborare contratti assicurativi. L'unione delle società assicuratrici di Lloyd's si trasferì poi in uffici veri e propri, dove, tra l'altro, venne appesa una campana, salvata da una fregata distrutta, da suonare ogni qual volta giungesse notizia della perdita di una nave: la *Lutine Bell* è ancora oggi nella *Underwriting Room*. Solo in seguito le assicurazioni si occuparono anche dei rischi economici sulla terraferma.

CAMBIAMENTI MARITTIMI

Per agevolare i commerci, molte città sono state fondate sulle coste o lungo fiumi facilmente navigabili e raggiungibili dal mare; insediamenti che divennero i grandi centri abitati di oggi. Le Nazioni Unite stimano che 2,4 miliardi di persone, cioè il 40% della popolazione mondiale, vivono entro 100 chilometri dal mare. Di questi, 600 milioni vivono in aree costiere al di sotto di 10 metri s.l.m.

Con 10 metri non si fa molto e, per di più, sono anche in diminuzione. Le acque marine s'innalzano di tre millimetri l'anno, un tasso in aumento esponenziale. Ogni otto anni si perdono 2,5 metri di fascia costiera. Il fenomeno sta già colpendo gli Stati vicini allo zero altimetrico. Il punto più elevato delle Maldive, nell'Oceano Indiano, è, infatti, a soli due metri s.l.m. Il governo ha investito i ricavi del turismo nella creazione di nuove e più solide isole e ha addirittura esplorato la possibilità di comprare terreni a più alta quota da altri Paesi. Il report 2019 dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (Ippc) delle Nazioni Unite sostiene che, in assenza di una drastica riduzione delle emissioni di CO₂, i livelli del mare potrebbero crescere da 0,6 a 1,1 metri entro il 2100.

Territori e città a bassa altitudine sono in allerta: i Paesi Bassi, le cui dighe hanno per secoli tenuto lontano il mare, hanno innalzato un'estesa e costosa linea difensiva e alcuni funzionari e ingegneri stanno aiutando i loro omologhi di Giacarta a fare altrettanto; Shanghai ha edificato un muro di 520 chilometri come protezione dal mare; Bangkok e Singapore hanno messo a punto strategie di drenaggio e argini contro l'avanzata dell'Oceano; a Miami Beach è in corso uno sfaccettato e costoso programma, *Rise Above*, allo scopo di elevare le strade, erigere sistemi di prosciugamento e barriere marine. Secondo la *Ocean Risk and Resilience Action Alliance* (Orraa), i costi annui per proteggere le comunità costiere potrebbe superare il trilione di dollari entro il 2050¹. Ciò potrebbe costringere a prendere difficili decisioni su quali terre difendere e quali abbandonare alle acque.

¹ <oceanriskalliance.org/> [11-3-2022].



Il livello del mare non può essere considerato isolatamente, dal momento che incrementa la vulnerabilità delle comunità rispetto a intemperie e inondazioni. Le onde di tempesta che si riversano su zone già sottoposte a uragani atlantici o cicloni pacifici diventeranno sempre più potenti e distruttive. Nel 2014, Swiss Re ha pubblicato una classifica delle aree metropolitane e della loro esposizione alle catastrofi naturali². Quelle più indifese sono sulle coste e il trend aumenterà con il cambiamento climatico. La nostra pubblicazione *Economics of Climate Change* considera l'incremento del livello del mare come un costo sia per i numerosi mercati emergenti sia per le economie sviluppate, come il Giappone e il Regno Unito³. I ri-assicuratori giocano un ruolo importante nella gestione del rischio nel caso di tempeste. Con una lunga esperienza nell'ambito dei modelli climatici, possono prospettare la frequenza attesa e la gravità di eventi meteorologici estremi e aiu-

² SUNDERMANN ET AL. 2014.
³ SWISS RE 2021a.

tare a rafforzare la resilienza finanziaria in comunità colpite da crisi. Questa capacità sarà sempre più determinante, dato che, inevitabilmente, l'innalzamento dei mari contribuirà ad aumentare la drammaticità di tempeste e inondazioni.

UNA VITA ACQUATICA

Il commercio non è mai stato l'unico movente per navigare. La Food and Agriculture Organisation (Fao) delle Nazioni Unite stima che circa 60 milioni di persone percepiscono guadagni dal mercato del pesce⁴. Nel 2018, sono stati scaricati 84 milioni di tonnellate di pescato. Una cifra notevole, ma comunque una battuta d'arresto, considerando l'aumento costante dai 31 del 1960 al picco di 86 nel 1997. La ragione è lo sfruttamento eccessivo delle risorse. La Fao calcola che, nel 1990, il 90% degli stock erano all'interno degli standard di sostenibilità biologica, mentre, nel 2017, solo il 66%. La gestione di alcune attività di *overfishing* è indispensabile per una ripresa del settore, benché non sia possibile tornare alla produzione di un tempo. Per esempio, nonostante la chiusura dei Grandi Banchi nell'Atlantico nordoccidentale negli anni Settanta, il merluzzo non è ancora tornato a vivere in quelle acque.

Un'alternativa alla pesca è l'acquacoltura. La cura di bacini artificiali ha una lunga tradizione in molti Paesi, in particolare in Asia. La Fao quantifica in 47 milioni di tonnellate il pescato prodotto da allevamenti d'entroterra nel 2018; molto più degli otto del 1990. Sempre nel 2018, circa sette milioni provenivano dalla mari-coltura. Le soluzioni ri-assicurative, compresi i prodotti parametrici per le catastrofi, permettono di fornire una copertura per questo tipo d'iniziativa⁵.

Swiss Re ha sottoscritto l'accordo *Oceana*, impegnandosi a contribuire a ridurre il fenomeno della pesca eccessiva / sovrapesca e rifiutando assicurazioni a imbarcazioni impegnate nella pesca illegale⁶. L'accordo riconosce inoltre come il mare non sia una risorsa illimitata, bensì un florido ecosistema vivente, i cui benefici non sono riducibili solamente a ciò che possiamo estrarre da esso.

Le barriere coralline ne sono un esempio: la loro salute non solo consente la prosperità del settore ittico ma anche il turismo subacqueo, con attività come lo *scuba diving* e lo *snorkeling*. Quelle formazioni rocciose svolgono funzioni essenziali per la riduzione dell'impatto delle onde di tempesta, attenuando la potenza dei flutti

⁴ FAO 2020.
⁵ SWISS RE 2017a.
⁶ OCEANA 2019.



e proteggendo le spiagge sabbiose. Circa 200 milioni di persone vivono lungo coste difese da barriere coralline e se le Maldive hanno ancora una speranza, questa potrebbe dipendere dalla funzione protettiva di tali sedimentazioni. Insieme ad autorità locali e assicuratori regionali, Swiss Re ha partecipato alla realizzazione del primo pacchetto assicurativo volto a fornire *repair funds* per danni occorsi alla barriera corallina al largo dello Yucatan, in Messico⁷. Simile approccio può essere applicato altresì ai banchi di sabbia e alle paludi a mangrovia. A questo proposito, secondo uno studio congiunto dell'Università di Cambridge e di Nature Conservancy, basterebbero solamente 100 metri di mangrovia per ridurre del 66% l'altezza delle onde⁸. I vasti benefici ambientali degli oceani non sono meramente locali, poiché il mare può influenzare tanto l'atmosfera globale quanto il clima. "Carbonio blu" è il sintagma impiegato per indicare il carbonio immagazzinato dagli oceani e dagli ecosistemi costieri. Vegetazione marina, foreste di kelp, mangrovie e paludi salmastre ne sono serbatoi e, sebbene non estese quanto le foreste della terraferma, possono assorbirlo più velocemente e conservarlo principalmente nel sottosuolo, ricordando che il carbone sedimentato costituisce circa la metà del totale stoccato dagli oceani⁹. Come nel caso della barriera corallina, la salute

⁷ SWISS RE 2021b.

⁸ SPALDING ET AL. 2014.

⁹ <thebluecarboninitiative.org/> [11-3-2022] [N.d.R.].

degli ecosistemi costieri non solo garantisce maggiore protezione dalle onde di tempesta ma salvaguarda l'industria ittica.

TECNOLOGIA BLU

L'assorbimento posto in essere dagli oceani non si riduce al solo carbonio naturale. Alcuni processi industriali su larga scala lo catturano, conservandolo in serbatoi sotto al mare. Secondo i dati forniti, dal 1996 la norvegese Equinor, un produttore statale di petrolio e gas, sta stoccando CO₂ sotto il Mare del Nord¹⁰. Altri giganti hanno già pianificato, o lo stanno facendo, investimenti nella *carbon capture*: un procedimento che è quasi di *reverse engineering* rispetto all'estrazione di petrolio e gas dal fondo del mare. Una nuova generazione di aziende specializzate in tali metodi non solo sta sequestrando sottoprodotti produttivi, ma anche CO₂ direttamente dall'aria per impiegarli nei processi industriali, come l'agricoltura di serra, o per mineralizzare l'anidride carbonica intrappolandola in rocce conservate in pozzi sotterranei¹¹. Riteniamo che il sostegno a simili tecnologie sia cruciale affinché le aziende possano contribuire agli sforzi globali di decarbonizzazione dell'attività economica. La riduzione artificiale del carbonio dall'atmosfera, alla base del riscaldamento globale, è solo il verso della medaglia, perché il *recto* riguarda il consumo di combustibili fossili. Il settore delle rinnovabili è cresciuto significativamente e nel 2019 circa l'11% dell'energia globale proveniva da fonti ecosostenibili. Dopo l'acqua, è il vento la più importante risorsa rinnovabile. Se è pur vero che la costruzione offshore di generatori eolici può raggiungere livelli di sviluppo non facilmente realizzabili *onshore*, così come accedere più agevolmente alle località più ventose del Pianeta, la necessità di adattarsi ad ambienti esposti a tempeste e onde pone, d'altro canto, notevoli sfide ingegneristiche. Le ri-assicurazioni hanno pertanto sviluppato una visione specialistica dei profili di rischio nello sviluppo offshore¹².

PIANETA BLU

Il potenziale dei nostri oceani, nell'aiutarci a mitigare il cambiamento climatico, implica una visione olistica del mare. Per molte delle specie terrestri, il mare sembra un altro mondo. Chi, invece, vi trascorre molto tempo sa che non è vero. Gli oceani coprono circa il 71% del Pianeta e il destino del mare ha una grande rile-

¹⁰ EQUINOR 2022.

¹¹ Nell'agosto 2021, Swiss Re ha avviato una partnership con la svizzera Climeworks per compensare in questo modo una porzione delle nostre emissioni di CO₂.

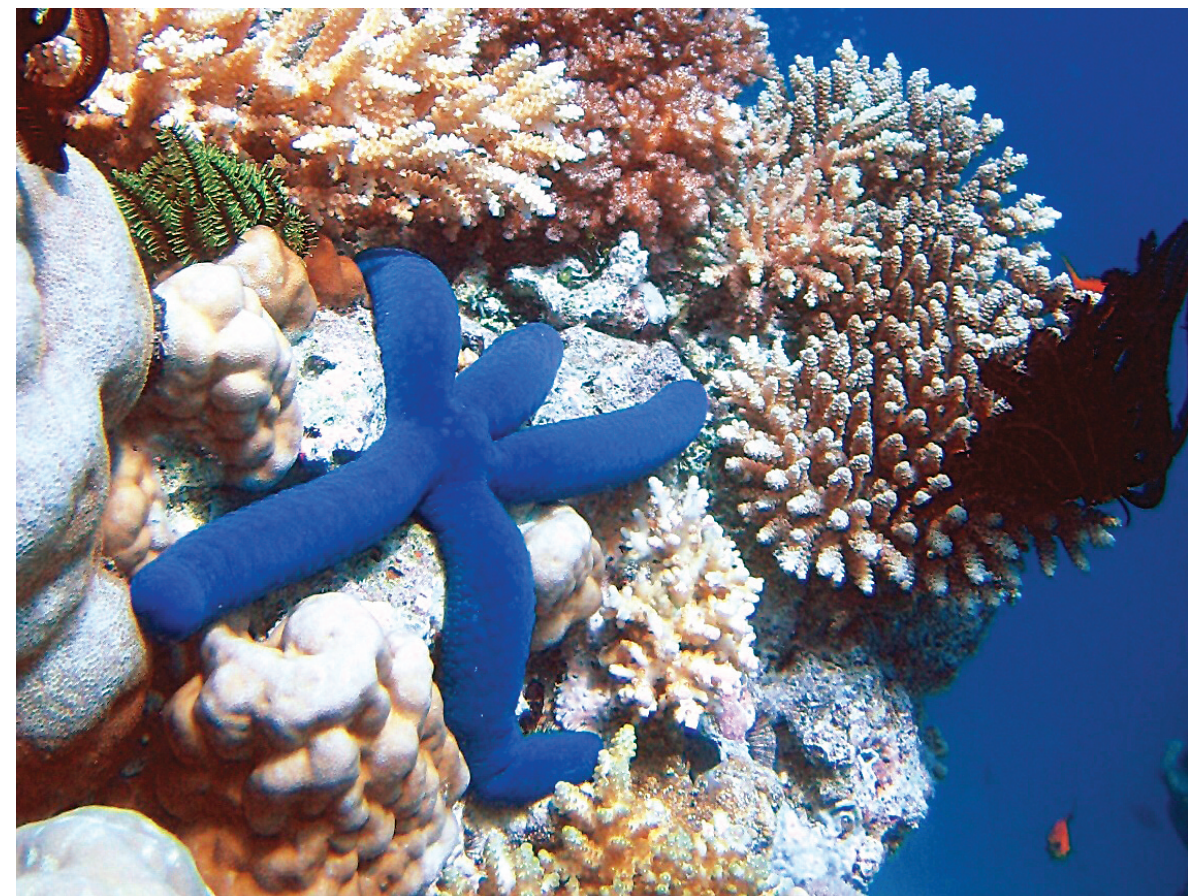
¹² SWISS RE 2017b.



vanza per quello della terraferma. I polinesiani, che attraversarono le immense distanze del Pacifico, senza l'ausilio della moderna tecnologia, per raggiungere le Hawaii verso il 300 d.C., dicevano: «Il mare è calmo. Tutto è pacifico».

Non è tutto pacifico quando sentiamo parlare degli sversamenti di petrolio, dello sbiancamento dei coralli, dell'acidificazione degli oceani o d'immensi vortici di rifiuti nelle acque del Pacifico. Come abbiamo il dovere di amministrare gli ecosistemi di montagne e foreste, così abbiamo anche una responsabilità nei confronti dei mari. Swiss Re si assume seriamente questo onere: non firmiamo contratti che causerebbero danni all'ecologia marina e applichiamo gli stessi standard ai nostri asset; stiamo guidando una task force per sviluppare una nuova serie di *Poseidon Principles* (storicamente, le prime linee guida condivise dal settore finanziario per l'allineamento climatico [N.d.R.]) per le assicurazioni marittime¹³. In linea con gli

¹³ <poseidonprinciples.org/> [11-3-2022].



Accordi di Parigi sul clima delle Nazioni Unite¹⁴, i *Principles* mirano alla riduzione del 50% delle emissioni di gas serra connesse alle spedizioni marittime tra il 2008 e il 2050, nonché all'impatto zero della CO₂ nell'industria per il 2050. Le nostre norme interne sulla protezione ambientale c'impediscono di dare supporto finanziario a progetti situati nelle aree marine protette dell'International Union for Conservation of Nature e sosteniamo l'Orraa, una collaborazione multisettoriale tra governi, istituti di credito, assicurazioni e organizzazioni ambientaliste¹⁵. Scopo dell'Orraa è facilitare la resilienza nelle regioni e presso le comunità più vulnerabili ai rischi provenienti dagli oceani, promuovendo nuovi prodotti finanziari e assicurativi che incentivino investimenti in *nature-based solutions*, come la difesa della barriera corallina e della mangrovia. Infine, siamo tra i firmatari della Ship Recycling

¹⁴ <unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> [11-3-2022].

¹⁵ <iucn.org/theme/marine-and-polar/our-work/marine-protected-areas> [11-3-2022]; <oceanriskalliance.org/> [11-3-2022].

Transparency Initiative, chiamata a promuovere policy, buone pratiche e performance nel riciclaggio delle navi¹⁶.

La minuscola isola di Lampedusa ci ricorda che la fragilità del nostro Pianeta concerne tanto il mare quanto la terra. Il cambiamento climatico e l'innalzamento degli oceani eserciteranno pressioni sui margini della nostra società, obbligando intere popolazioni a spostarsi alla ricerca di territori a quote più alte. Flussi migratori caotici, sregolati e incontrollati, attraversando acque pericolose, saranno uno dei segni più visibili del nostro fallimento come guardiani responsabili della nostra terra e dei nostri mari. Il bisogno di agire è divenuto impellente, ma queste sfide sono immense e, come il mare, trascendono i confini nazionali e non possono essere gestite da un solo attore. Le affronteremo con successo solo con un approccio veramente globale per cui tutti (Stati, industrie e comunità) saranno inclusi e giocheranno il loro ruolo in un'azione collettiva. Se tutti noi nuoteremo nella stessa direzione, sarà possibile un futuro migliore per i nostri oceani.

A p. 186: Winslow Homer (1836-1910), *Northeaster* (1895), The Metropolitan Museum of Art, New York.

A p. 190: mangrovie, East Coast dell'Australia (Foto: Patrick Bürgler, 2012).

A p. 191: una stella marina blu (*Linckialaevigata*) su coralli duri *Acropora* e *Porites*. Grande Barriera Corallina, Australia (© 2004, Richard Ling), particolare.



¹⁶ <shiprecyclingtransparency.org/> [11-3-2022].

SITOGRAFIA

EQUINOR, *Carbon capture, utilisation and storage*, 2022: <equinor.com/en/what-we-do/carbon-capture-and-storage.html> [11-3-2022].

FAO, *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020*, Fao, Roma 2020: <fao.org/state-of-fisheries-aquaculture> [11-3-2022].

OCEANA, *Assisting ocean stewardship through marine insurance*, 28 maggio 2019: <eu.oceana.org/sites/default/files/oceanapsi_marine_insurance_statement_with_signatories_and_supporting_institutions_28.5.2019.pdf> [11-3-2022].

M. SPALDING ET AL., *Mangroves for coastal defence. Guidelines for costal managers & policy makers*, Wetlands International – The Nature Conservancy, s.l. 2014: <nature.org/media/oceansandcoasts/mangroves-for-coastal-defence.pdf> [11-3-2022].

L. SUNDERMANN ET AL., *Mind the risk. A global ranking of cities under threat from natural disasters*, Swiss Re, s.l. 2014: <swissre.com/dam/jcr:1609aced-968f-4faf-beeb-96e6a2969d79/Swiss_Re_Mind_the_risk.pdf> [11-3-2022].

SWISS RE, *Swiss Re introduces first parametric aquaculture insurance solution in Taiwan to protect 120,000 hectares of grouper fish ponds from extreme rainfall in Ping Tung*, 15 maggio 2017a: <swissre.com/reinsurance/property-and-casualty/solutions/parametric-solutions/first-parametric-aquaculture-insurance-solution-in-taiwan.html> [11-3-22].

SWISS RE, *Offshore wind power in stormy seas*, 20 settembre 2017b: <swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/engineering-and-energy/offshore-wind-power-in-stormy-seas.html> [11-3-22].

SWISS RE, *The economics of climate change*, 22 aprile 2021a: <swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/climate-and-natural-catastrophe-risk/expertise-publication-economics-of-climate-change.html> [11-3-2022].

SWISS RE, *Designing a new type of insurance to protect the coral reefs, economies and the planet*, 27 settembre 2021b: <swissre.com/our-business/public-sector-solutions/thought-leadership/new-type-of-insurance-to-protect-coral-reefs-economies.html> [11-3-2022].