

# Executive summary

Il **Safety and Shipping Review** di Allianz Global Corporate & Specialty (AGCS) identifica i trend dei sinistri ed evidenzia una serie di rischi per il settore marittimo.

## Evoluzione delle perdite > 10

L'industria marittima internazionale rappresenta circa il 90% del commercio mondiale, quindi la sicurezza delle navi è fondamentale. Durante i primi anni '90, la flotta globale perdeva più di 200 navi all'anno mentre negli ultimi quattro anni si è scesi a circa 50-75. Questa statistica è resa più impressionante dal fatto che oggi ci sono circa 130.000 navi nella flotta mondiale (di oltre 100 tonnellate di stazza lorda [GT]) rispetto alle circa 80.000 di 30 anni fa.

Il settore sta mantenendo un trend positivo a lungo termine in materia di sicurezza, infatti nel 2021 ci sono state 54 perdite totali\* rispetto alle 65 dell'anno precedente. Le perdite annuali sono diminuite del 57% nell'ultimo decennio dal 2012 (127) e il 2021 ha mostrato un miglioramento significativo sulla media delle perdite decennali (89), grazie alla maggiore attenzione alle misure di sicurezza come la regolamentazione, il design e la tecnologia delle navi migliorati e i progressi nella gestione del rischio.

Cina meridionale, Indocina, Indonesia e Filippine è l'area dove si verificano il maggior numero di perdite, una su cinque (12), anche se in diminuzione rispetto all'anno precedente. Il Golfo Arabico (9) ha visto invece un incremento significativo e si classifica al secondo posto davanti alla regione del Mediterraneo orientale e del Mar Nero al terzo (7). Anche le acque del sud-est asiatico hanno fatto rilevare numerose perdite nell'ultimo decennio (225 su 892), a causa dell'alta concentrazione di commercio locale e internazionale, dei porti congestionati, delle flotte più vecchie e di condizioni meteorologiche difficili.

Le navi da carico hanno rappresentato la metà di tutte le navi perse nel 2021 (27). Il naufragio (affondamento) è stata la causa principale delle perdite totali nel 2021, con circa il 60% (32). L'incendio/esplosione è al secondo posto (15%, 8) e i danni/guasti ai macchinari al terzo (11%, 6). Gli eventi meteorologici estremi sono stati segnalati come la causa in almeno 13 casi durante il 2021.

\* dati al 1° marzo 2022

## Safety and Shipping



892 perdite totali negli ultimi 10 anni



54 perdite totali nel 2021  
57% in meno nell'ultimo decennio



27 navi da carico perse nel 2021  
50% di tutte le navi perse



3,000 incidenti di navigazione nel 2021 – in aumento sull'anno precedente. I guasti ai macchinari sono la causa principale.

# Review 2022 in cifre



Dicembre e Maggio – mesi nei quali si sono avute più perdite nel 2021 (7 ciascuno)



**13** numero di perdite totali riportate come conseguenza di eventi meteorologici estremi



# 28

età media delle navi perse

**6** eventi che hanno coinvolto navi più soggette ad incidenti – un **traghetto** in servizio per le **Isole Greche**, uno per quelle **Scozesi** e uno per l'**Alaska**

**668** incidenti nel **2021** nelle **Isole Britanniche, Mare del Nord, Canale della Manica** e nella regione del **Golfo di Biscaglia**

**1 su 5** dei danni totali nel **2021** si sono verificati nella **Cina Meridionale, Indocina, Indonesia e Filippine** – le zone globalmente più colpite

Dicembre e maggio sono stati i mesi nei quali si sono avute più perdite (7 ciascuno rispettivamente).

Complessivamente il naufragio (52%), la distruzione/incagliamento (18%) e l'incendio/esplosione (13%) sono state le prime tre cause di danno totale negli ultimi dieci anni e rappresentano più dell'80% delle 892 perdite riportate.

Mentre il numero di perdite totali è diminuito nell'ultimo anno, il numero di vittime o incidenti di navigazione segnalati è aumentato. Le Isole britanniche registrano il maggior numero di incidenti segnalati (668 su 3.000). I danni/guasti ai macchinari hanno rappresentato più di un incidente su tre a livello globale (1.311). L'incendio/esplosione (178) è la terza causa (dopo la collisione [222]), con il numero di incendi che aumenta di quasi il 10% all'anno.

La regione del Mediterraneo orientale e del Mar Nero è la zona con il maggior numero di incidenti di navigazione nell'ultimo decennio (4.763), pari al 18%. A livello globale, la maggior parte di questi sono stati causati da danni o guasti ai macchinari (9.968), seguiti da collisione (3.134), contatto (2.029), pirateria (1.995) e incendio/esplosione (1.747).

## Impatto dell'Ucraina: sicurezza e coperture assicurative > 18

L'invasione russa dell'Ucraina ha causato una diffusa interruzione del trasporto marittimo globale, esacerbando le problematiche delle supply chain, la congestione dei porti e la crisi dei cambi degli equipaggi già in corso a causa della pandemia di Covid-19.

L'industria è stata colpita su più fronti, con la perdita di vite umane e di navi nel Mar Nero, l'interruzione del commercio con la Russia e l'Ucraina e il crescente peso delle sanzioni. Si devono affrontare anche le sfide per le operazioni quotidiane, con effetti a catena per l'equipaggio, il costo e la disponibilità del combustibile e il potenziale e crescente rischio cyber.

Ad oggi, l'impatto maggiore è stato sulle navi che operano nel Mar Nero e/o che commerciano con la Russia. All'inizio dell'invasione è stato stimato che più di mille lavoratori marittimi provenienti da oltre 20 paesi fossero bloccati su navi intrappolate nel Mar Nero. Gli equipaggi bloccati hanno affrontato la costante minaccia di attacchi, con poco accesso a cibo o forniture mediche e alcuni sono stati addirittura uccisi.

L'invasione ha quindi ulteriori conseguenze su una forza lavoro mondiale già carente. I lavoratori marittimi russi rappresentano poco più del 10% degli 1,89 milioni del mondo, mentre circa il 4% proviene dall'Ucraina. Il personale proveniente da questi Paesi potrebbe avere difficoltà a tornare a casa o a ricongiungersi con le navi alla fine degli attuali contratti.

Un conflitto prolungato avrà probabilmente conseguenze economiche e politiche più profonde potenzialmente riorganizzando il commercio globale di energia e di altre materie prime. Un embargo esteso sul petrolio russo potrebbe far salire il costo e la disponibilità del combustibile spingendo gli armatori ad utilizzare combustibili alternativi. Se questi fossero di qualità inferiore, ciò potrebbe portare in futuro a richieste di risarcimento per guasti ai macchinari. In questo scenario, le agenzie di sicurezza hanno diramato un'allerta per l'aumento del rischio di attacchi cyber per le navi che operano nel Mar Nero e nelle aree circostanti che devono affrontare la minaccia di blocco dei GPS, spoofing del sistema di identificazione automatica (AIS), problemi alle comunicazioni e interferenze elettroniche.

Al momento le richieste di risarcimento nel settore sono limitate. Gli assicuratori vedranno probabilmente un certo numero di richieste nell'ambito copertura guerra per navi danneggiate o perse a causa di mine marine, attacchi missilistici e bombardamenti nella zona di conflitto nel Mar Nero e nel Mar d'Azov. Gli assicuratori potrebbero anche ricevere richieste nell'ambito delle polizze rischio guerra per navi e carichi bloccati o intrappolati nei porti ucraini e nelle acque costiere. La stima è molto difficile invece per le richieste che possono derivare dalle polizze senza estensione al rischio guerra che coprono navi o carichi coinvolti nel conflitto, che possono dar luogo a complesse questioni legali e interpretazioni sull'operatività delle polizze.

Le navi intrappolate o bloccate nel Mar Nero rappresentano una problematica particolare. Anche se venisse garantito un passaggio sicuro, potrebbe essere pericoloso utilizzare tali corridoi marittimi correndo il rischio di incappare in mine marine. Tuttavia, più a lungo le navi rimangono intrappolate, più la manutenzione delle stesse e il benessere dell'equipaggio saranno difficili da sostenere. Si dice che alcuni equipaggi abbiano abbandonato le loro navi in Ucraina proprio a causa delle preoccupazioni sulla sicurezza. Il carico in deposito o in transito può essere danneggiato o abbandonato a seguito del conflitto o se una nave è intrappolata nel porto. Le navi bloccate o colpite da sanzioni sono esposte al rischio di guasti ai macchinari o danni per incendio, collisione o incaglio.

# 2,000

lavoratori marittimi fossero bloccati su navi all'inizio dell'invasione

## I problemi con le navi più grandi > 26

Sono emersi alcuni temi ricorrenti negli incidenti più gravi degli ultimi anni, molti dei quali sono una conseguenza dell'aumento delle dimensioni delle navi. I valori a rischio sono cresciuti e l'attenzione sui temi ambientali si è alzata. La regolamentazione, i sistemi di gestione della sicurezza e le capacità di salvataggio però non sempre sembrano aver tenuto il passo.

L'anno scorso gli incendi a bordo della nave roll-on roll-off (Ro-ro) **Felicity Ace** e della nave container **X-Press Pearl** hanno portato a perdite totali. La grande nave container **Ever Forward** si è arenata nella baia di Chesapeake negli Stati Uniti ed è rimasta bloccata per un mese prima di essere liberata, quasi un anno dopo che la sua nave sorella **Ever Given** aveva bloccato il canale di Suez per sei giorni nel marzo 2021.

Gli incendi al carico sono una delle principali preoccupazioni. Quelli a bordo di grandi navi possono diffondersi rapidamente ed essere particolarmente difficili da controllare e spesso costringono l'equipaggio ad abbandonare la nave. Negli ultimi cinque anni sono stati segnalati più di 70 incendi solo su navi container; si è visto che iniziano spesso proprio nei container e possono essere il risultato di un'errata o mancata dichiarazione di carichi pericolosi, come prodotti chimici e batterie. Si stima che circa il 5% dei container spediti siano composti da merci pericolose non dichiarate che, se imballate e stivate a bordo in modo improprio, possono provocare l'accensione e/o complicare il rilevamento e lo spegnimento degli incendi. Più container ci sono a bordo, più alta è la probabilità che almeno uno possa incendiarsi e causare un una situazione difficile da contenere e da estinguere.

Ridurre il rischio di incendio a bordo delle grandi navi container richiederebbe una combinazione di azioni normative e operative ma, nonostante i segnali incoraggianti tra cui l'obiettivo di migliorare le capacità di rilevamento e estinzione degli incendi sulle nuove navi container, questi cambiamenti sono ancora lontani. Ci sarebbe bisogno, nel breve, di una revisione urgente del settore per quanto riguarda le protezioni e i sistemi per il rilevamento e l'estinzione degli incendi.

Per le società che trasportano auto via nave, gli incendi, insieme ai problemi di stabilità, sono diventati un fattore di perdita costante. Di solito iniziano nelle stive e sono causati da malfunzionamenti o cortocircuiti nei veicoli. Qualsiasi falla o ingresso di acqua può influenzare la stabilità della nave, mentre i ponti aperti possono facilitare la rapida propagazione del fuoco. Le pressioni commerciali sono un altro fattore di rischio.

Le navi hanno tempi di rotazione relativamente brevi in porto, il che può portarle a salpare prima che l'equipaggio abbia verificato adeguatamente i complessi calcoli di carico e zavorra prima della partenza o assicurato i carichi dei veicoli per ridurre il rischio di incendio o di spostamento. Le perdite dei trasportatori di auto possono essere molto costose, dato il valore del carico e il costo della rimozione del relitto e del disinquinamento.

La crescente popolarità dei veicoli elettrici (VE) rappresenta un'altra sfida poiché la loro rapida crescita significa che in futuro molti più prodotti di questo tipo saranno trasportati via mare. I veicoli elettrici modificano significativamente il profilo di rischio per gli spedizionieri rispetto ai veicoli tradizionali e possono richiedere dei cambiamenti nel design delle navi, nelle capacità di rilevamento ed estinzione degli incendi e nelle procedure di carico delle merci. Le batterie agli ioni di litio possono incendiarsi se danneggiate, sono suscettibili allo spostamento del carico in mare mosso se non adeguatamente fissate e possono addirittura bruciare a seguito di un aumento di temperatura causato da un incendio vicino o durante la ricarica a bordo. Gli incendi necessitano di un grande volume d'acqua per estinguere e raffreddare l'area circostante, il che può, a sua volta mettere in pericolo la stabilità della nave. Gli equipaggi dovranno essere appositamente addestrati e dotati di rilevatori appropriati e attrezzature per l'estinzione degli incendi.

Indipendentemente dalla causa di un incidente, quando le grandi navi sono in difficoltà, la risposta di emergenza e la ricerca di un porto di rifugio possono essere difficili. L'esperienza della nave container **X-Press Pearl**, che alla fine è affondata dopo che le è stato rifiutato il rifugio da due porti a seguito di un incendio, è un caso emblematico. Troppo spesso, quello che dovrebbe essere un incidente gestibile su una grande nave finisce in una perdita totale. Questo incidente è l'ultimo di una lunga lista di navi container che hanno avuto difficoltà a trovare un porto di rifugio a seguito di incendi o problemi con il carico. I Paesi di approdo e le altre parti interessate devono trovare il modo di accogliere le navi in difficoltà. Modifiche alle procedure e ai sistemi di gestione della sicurezza potrebbero aiutare ad evitare che questi incidenti si ripetano.

Il salvataggio, la rimessa a galla o la rimozione del relitto di grandi navi è un compito complesso, che richiede attrezzature specialistiche, rimorchiatori, gru e chiatte. Il salvataggio della nave-traghetto **Golden Ray**, che si è ribaltata fuori dal porto statunitense di Brunswick nel

2019, ha richiesto quasi due anni e un costo di oltre 800 milioni di dollari. I temi ambientali, sociali e di governance (ESG) stanno facendo aumentare i costi e le richieste di risarcimento poiché ci si aspetta che gli armatori e i loro assicuratori facciano di più per proteggere l'ambiente e le economie locali. In precedenza, un relitto poteva essere lasciato in loco se non rappresentava un pericolo per la navigazione, mentre adesso le autorità richiedono che i relitti siano spostati e l'ambiente marino ripristinato, indipendentemente dal costo. Negli ultimi cinque anni AGCS ha visto sempre più richieste di risarcimento per importi superiori a 100 milioni di dollari, con la maggior parte del costo dovuto alla rimozione del relitto e al disinquinamento.

Le grandi navi container sono particolarmente preoccupanti, dato che le tecniche di salvataggio non sono ancora state testate su una nave di oltre 20.000 teu in un grave incidente. Nel Canale di Suez, la **Ever Given** ha evidenziato tutte le potenziali sfide per rimettere a galla questo tipo di nave. Lo scarico sicuro di migliaia di container, anche in condizioni favorevoli, richiederebbe tempo e probabilmente metterebbe a dura prova le capacità e la portata delle attrezzature dell'industria del salvataggio.

I costi di salvataggio più alti, insieme all'onere di perdite più elevate in generale, sono un costo sempre più sostenuto dai proprietari del carico. L'"avaria generale", ovvero il processo legale attraverso il quale i proprietari del carico condividono proporzionalmente le perdite e i costi di salvataggio, è diventata un evento molto più

frequente con l'aumento del numero di grandi navi container coinvolte in incendi, incagli e perdite di carico negli ultimi anni rispetto a cinque anni fa. L'"avaria generale" è stata dichiarata con la **Ever Given** e anche quando la sua nave sorella, la **Ever Forward** è rimasta bloccata nella baia di Chesapeake negli Stati Uniti. È stata dichiarata anche a seguito di incendi al motore sulla **NYK Delphinus** e sulla **Northern Jupiter** nel 2021. Gli eventi che coinvolgono navi più grandi comportano con maggiore probabilità, azioni di risposta complicate, come la necessità di trovare un porto di rifugio adatto. Bisogna mettere in conto anche un costo maggiore per il recupero e la rimozione del relitto, poiché richiedono rimorchiatori, gru e attrezzature speciali. Tutti questi fattori fanno lievitare i costi e portano ad un crescente utilizzo dell'avaria generale.

Anche le dimensioni della nave possono contribuire al crollo di pile di container e ad un numero crescente di container danneggiati o persi in mare. Nel marzo 2022, la nave portacontainer **Dyros** ne ha persi circa 90 e altri 100 sono stati danneggiati a causa del maltempo nell'Oceano Pacifico del Nord, ultima tipologia di danno con una trend preoccupante e costoso per gli assicuratori. Tali incidenti possono derivare da un inadeguato imballaggio/stivaggio dei container e in molti casi possono essere legati a pressioni commerciali. Si deve considerare che le navi più grandi si comportano diversamente in mare rispetto a quelle più piccole. Le pile di container sono esposte a forze enormi, specialmente quando una nave sperimenta il rollio parametrico e sincrono in mare mosso.

**70** incendi segnalati solo su navi container negli ultimi cinque anni

## Nel mondo post-pandemia aumentano i rischi nel trasporto marittimo > 48

Se la pandemia Covid-19 ha portato a poche richieste di risarcimento dirette per il settore assicurativo marittimo, il suo successivo impatto sul benessere dell'equipaggio, il boom del trasporto via mare e la congestione dei porti, il tutto esacerbato dall'invasione dell'Ucraina, solleva potenziali preoccupazioni sulla sicurezza. La domanda di personale per gli equipaggi è attualmente alta a causa dell'incremento delle spedizioni, ma in seguito alla pandemia di Covid-19 molti lavoratori marittimi qualificati ed esperti stanno lasciando il settore dopo aver sopportato lunghi periodi di tempo bloccati sulle navi. Per coloro che rimangono il morale è basso. Le pressioni commerciali e i carichi di lavoro sono elevati, il che può portare a errori e mancanze, mentre il peso sempre crescente della regolamentazione sta rendendo il lavoro meno attraente. Una futura carenza di talenti è un rischio, con una grave mancanza di ufficiali prevista entro cinque anni. Il benessere dell'equipaggio e il tasso di ritenzione è un fattore che va considerato nella sottoscrizione del rischio.

In particolare, con navi più moderne e sempre più tecnologiche, la capacità di attrarre e mantenere un equipaggio esperto è fondamentale.

Il rimbalzo economico dopo i lockdown dovuti alla pandemia ha creato un periodo di boom per il trasporto marittimo, con aumenti record delle tariffe di trasporto e di noleggio. Se questo aspetto è positivo per molti operatori del settore, i noli più alti e la carenza di capacità delle navi container stanno invogliando alcuni di essi ad utilizzare navi portarinfuse e porta perdite per prodotti per trasportare i container. In questo caso l'uso di navi non containerizzate solleva domande sulla stabilità, sulle capacità antincendio e sulla sicurezza del carico. Le navi portarinfuse e le petroliere non sono progettate per trasportare container e gli equipaggi potrebbero non essere abbastanza esperti per gestire o rispondere a un incidente in mare. Trasportare container potrebbe anche cambiare le caratteristiche di manovra di una nave e influenzare il suo comportamento in caso di maltempo.

La domanda di trasporto via mare è elevata e i proprietari stanno estendendo la vita attiva delle navi. Già prima della pandemia, l'età media delle navi nella flotta mercantile globale stava aumentando: 14,7 anni per le navi di più di 2.000 tonnellate di stazza lorda (GT) nel 2021 rispetto ai circa 13 anni di dieci anni fa, secondo quanto riportato dal Rapporto delle Statistiche IUMI 2021. Anche se esistono molte flotte ben gestite e mantenute composte da navi più vecchie, l'analisi ha dimostrato che le navi container e cargo più datate (di età compresa tra i 15 e i 25 anni) hanno maggiori probabilità di provocare sinistri, poiché soggette a corrosione, mentre i sistemi e i macchinari sono più soggetti a guasti e rotture.

Le misure dovute al Covid-19 in Cina, l'impennata della domanda dei consumatori e l'invasione dell'Ucraina sono stati tutti fattori che hanno portato ad una congestione dei porti senza precedenti. L'affollamento portuale a livello mondiale sta superando i livelli visti l'anno scorso, con un problema specifico per le flotte di container che tende ai massimi precedenti, come notato dalla Clarksons Research nel marzo 2022. Questo mette gli equipaggi, gli operatori portuali e le strutture sotto ulteriore pressione.

## Cambiamento climatico: problemi di transizione > 58

Il trasporto marittimo è uno dei maggiori responsabili del cambiamento climatico. Le emissioni di gas serra del settore sono cresciute di circa il 10% tra il 2012 e il 2018 e come conseguenza si è avviata la corsa alla decarbonizzazione. Nel 2018 l'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) ha chiesto un taglio del 40% delle emissioni di gas serra (rispetto alla base del 2008) in tutta la flotta mondiale entro il 2030 e almeno un taglio del 50% entro il 2050. L'anno scorso, l'IMO ha anche adottato misure a breve termine volte a tagliare la concentrazione di carbonio di tutte le navi di almeno il 40% entro il 2030.

La decarbonizzazione dell'industria richiederà grandi investimenti in tecnologia verde e carburanti alternativi. Un numero crescente di navi sta già passando al gas naturale liquefatto (LNG), mentre un certo numero di altri carburanti, tra cui ammoniaca, idrogeno e metanolo, sono in fase di sviluppo così come le navi a propulsione elettrica. Malgrado le numerose idee innovative in fase di progetto, non c'è però ancora una soluzione tecnica disponibile che porterà l'industria ai suoi obiettivi del 2050.

Caricare e scaricare le navi è un'operazione particolarmente rischiosa e piccoli errori possono avere grandi conseguenze. I porti di container sono affollati, hanno poco spazio e scarseggia la manodopera esperta necessaria per gestire correttamente i container. Se si aggiungono i tempi di rotazione veloci, il risultato è un ambiente a rischio significativamente maggiore. I rischi portuali stanno già aumentando con le navi più grandi, perché si concentrano grandi volumi di commercio nei pochi porti che hanno infrastrutture specializzate, con conseguente accumulo di esposizioni.

Inoltre, l'industria navale continua ad essere vittima di attacchi informatici. Il porto container più trafficato dell'India, Jawaharlal Nehru Port Trust, è stato colpito da un attacco ransomware nel febbraio 2022, dopo gli incidenti nei porti statunitensi e sudafricani degli ultimi anni. Secondo un recente sondaggio del settore, poco meno della metà (44%) degli operatori del settore ha riferito che la propria organizzazione è stata oggetto di un attacco cyber negli ultimi tre anni. Un terzo delle organizzazioni non effettua una formazione regolare sulla sicurezza informatica o non ha un piano di risposta adeguato.

La decarbonizzazione trasformerà l'industria navale nei prossimi decenni, che a sua volta modificherà il panorama dei rischi. Mentre l'industria traccia il suo percorso attraverso la transizione, dovrà assicurarsi che i rischi siano contenuti entro limiti accettabili. Come abbiamo visto con il trasporto dei container, l'innovazione può avere conseguenze impreviste. La transizione ai carburanti alternativi porterà probabilmente un aumento delle richieste di risarcimento per guasti ai macchinari, mentre la nuova tecnologia si assesta e gli equipaggi si adattano alle nuove procedure.

# 13

Numero minimo di perdite totali in cui le condizioni meteo estreme sono state segnalate come un fattore durante il 2021