

RISK MANAGEMENT

# RISCHI CATASTROFALI: SUPERARE LA CRISI DEI MODELLI ESISTENTI

Tad Montross, presidente e amministratore delegato di **General Re**

---



L'INDUSTRIA ASSICURATIVA DEVE RICONOSCERE I LIMITI DELL'ATTUALE VALUTAZIONE DEGLI EVENTI ESTREMI. PER MONITORARE FENOMENI QUALI IL RISCALDAMENTO GLOBALE, LA FREQUENZA DELLE INONDAZIONI E LA FORZA DEGLI URAGANI SERVE AGIRE FIN DA SUBITO E INDIVIDUARE NUOVE METODOLOGIE CAPACI DI MAPPARE L'EVOLUZIONE DEL RISCHIO

**I**l dibattito sul **riscaldamento globale** continua con crescente coinvolgimento da parte della comunità scientifica che supporta le posizioni a confronto. Alcune compagnie di assicurazione, in tutto il mondo, hanno preso posizione sull'argomento, altre no. Gli Istituti di vigilanza sulle assicurazioni hanno iniziato a porre domande sull'impatto del riscaldamento globale, ma non esiste ancora una visione definitiva e univoca sull'argomento. La mia opinione personale è che dovremmo interessarci in modo approfondito della questione della  $Co^2$  e della formazione dei gas serra, anche se non possiamo collegarle al riscaldamento globale. Tralasciando il problema del riscaldamento globale e delle sue cause, possiamo notare che gli eventi climatici che abbiamo potuto osservare in varie parti del mondo sono classificabili come decisamente estremi e insoliti.



### **INTRAPRENDERE AZIONI ADEGUATE**

Penso che oggi l'andamento dei fenomeni meteorologici sia diverso che in passato e, cosa ancora più importante, che gli eventi climatici estremi siano divenuti più gravi e più frequenti. È possibile che tali andamenti risultino più coerenti se considerati in base a cicli di 60 o 70 anni, ma la realtà è che la nostra industria deve reagire con prontezza. Non possiamo aspettare 60 anni. E se risulterà poi che il cambiamento non era ciclico, ma al contrario causato dal riscaldamento globale, saremo ben lieti di aver reagito e intrapreso delle azioni adeguate. Non sono uno scienziato, né un meteorologo, ma desidero condividere alcuni pensieri su diversi fenomeni che, a parer mio, sono piuttosto preoccupanti.

Il mese di settembre del 2012 è stato il più caldo mai registrato sul pianeta. È stato anche il 33esimo mese consecutivo con temperature sopra la media (il 36esimo, se consideriamo la media del XX secolo). La temperatura del mare e della terra è stata di 1,03 gradi sopra alla media. Il 2012 è stato per la città di New York l'anno più caldo da quando abbiamo cominciato a registrare le condizioni climatiche.

### **AUMENTO DELLE TEMPERATURE E SCIoglIMENTO DEI GHIACCI**

Negli ultimi anni, lo scioglimento dei ghiacci dell'Artico ha subito un'accelerazione, e nel 2012 la superficie di ghiaccio ha raggiunto il livello minimo, con appena il 50% della media degli anni 1979-2000. Lo scorso dicembre una nave cisterna salpata dalla Norvegia alla volta del Giappone, ha potuto attraversare l'Artico, seguendo un percorso che richiede tre settimane in meno rispetto al passaggio dal Mediterraneo e dal canale di Suez, e che prima era impossibile praticare. Si calcola che lo scioglimento dei ghiacci abbia già innalzato il livello del mare di mezzo pollice. Negli ultimi



30 anni le temperature medie sono aumentate di circa un grado Fahrenheit (equivalente a 5,9 gradi Celsius). La differenza sui valori estremi è stata di gran lunga più elevata e ha interessato il 10% della superficie terrestre, rispetto all'1% del passato. Uno studio dello scienziato della Nasa, **James Hansen**, ha evidenziato che la distribuzione delle temperature prevede oggi **tre deviazioni standard** rispetto al periodo compreso tra il 1951 e il 1980, ma che potremmo considerare anche **cinque deviazioni standard**, rispetto al medesimo periodo.

In **Australia** le temperature sono aumentate sino al punto che l'*Australian bureau of meteorology* ha aggiunto due bande di colore alle mappe del riscaldamento. Negli anni recenti, l'atmosfera ha raggiunto un livello maggiore di umidità, attribuibile in parte alle temperature marine più elevate. Il valore inferiore medio di umidità è del 4% più alto che negli anni '70. Pertanto, tenendo conto dei fenomeni citati, proviamo a riflettere sui principali rischi e sulle esperienze fatte di recente.

## VELOCITÀ DEL VENTO IN AUMENTO

Nel corso del 2012 si sono verificati 82 uragani in tutto il mondo; il numero è appena inferiore alla media registrata sul lungo termine, pari a 87 eventi di questo genere. Normalmente, soltanto l'11% si verifica nell'Oceano Atlantico, ma la frequenza registrata nell'Oceano Indiano e nel Pacifico è stata ben al di sotto della media a lungo termine. Nell'Oceano Atlantico, invece, si sono verificati ben 19 uragani per il terzo anno consecutivo. Del resto, è il settimo anno consecutivo che

gli Stati Uniti non vengono colpiti da un evento di categoria tre o superiore: il periodo più lungo in 150 anni. Siamo stati fortunati.

Anche se non vi è prova che la frequenza dei cicloni sia in aumento, è invece evidente che le velocità massime del vento stanno aumentando e che la durata di questi fenomeni è più lunga. Di conseguenza, l'energia media rilasciata è aumentata del 70% negli ultimi 30 anni. C'è stato un aumento del 15% nella velocità del vento e del 60% nella durata degli eventi. I riscontri non sono dunque esaustivi per quanto riguarda la frequenza, ma sembra che il livello di gravità delle tempeste si sia innalzato, pur rimanendo il numero totale dei casi al di sotto della media.

## LA GRAVITÀ DELLE TROMBE D'ARIA

Negli Stati Uniti, la media a lungo termine delle perdite per danni causati da temporali, grandine e trombe d'aria è stata di 6,5 miliardi di dollari all'anno. Tra il 2008 e il 2010 le **perdite assicurate** sono state di **10**

### I DANNI PROVOCATI DALLE ALLUVIONI

Le alluvioni sono diventate più frequenti e negli ultimi anni hanno provocato danni più ingenti. Costituiscono circa un terzo di tutte le catastrofi registrate negli Stati Uniti, ma hanno provocato più del 50% delle perdite umane causate da disastri naturali.

In **Inghilterra**, il 2012 è stato l'anno più piovoso mai registrato. Quattro dei cinque anni più piovosi dello scorso secolo rientrano nell'ultima decade. A livello globale, il numero delle alluvioni è aumentato di cinque volte rispetto a quello registrato dagli anni '60 agli anni '90, e le perdite economiche sono aumentate di dieci volte. Hanno causato fino a un terzo dei danni economici complessivi, ma soltanto il **10%** di questi era coperto da assicurazione, il che fa pensare che esista una buona opportunità di sviluppo per il nostro settore. Le perdite assicurate sono però aumentate di 40 volte nello stesso periodo, e ciò implica la necessità di comprendere meglio questo tipo di rischi, se vogliamo sottoscriverne di più. Molti Paesi del mondo si stanno impegnando con tutte le loro forze per difendersi dalle alluvioni.

## I CONFRONTI INTERNAZIONALI

**G**li **Stati Uniti** hanno in corso un programma di assicurazione nazionale contro le alluvioni che aveva un *deficit* di 17 miliardi di dollari prima dell'uragano **Sandy**, ed oggi è probabilmente in perdita per almeno 24 miliardi di dollari. Molte strutture assicurabili non sono soggette a copertura, anche se i relativi premi sono stati ridotti e non sono particolarmente elevati, almeno sul piano attuariale.

Il **Regno Unito** ha un sistema assicurativo privato, ma si tratta di una vera sfida, perché gli assicuratori sono continuamente in discussione con il governo per i tagli alle spese sui sistemi di difesa dalle alluvioni, dovuti a problemi di *budget*.

Paesi come la **Cina** e l'**India** sono soggetti ad alluvioni devastanti, e, proprio l'anno scorso, abbiamo potuto assistere ai catastrofici eventi che hanno colpito la **Thailandia**.



**miliardi di dollari** e hanno superato i **25 miliardi di dollari** nel 2011. La gravità e l'entità delle trombe d'aria non hanno precedenti. Ad esempio, il 2012 è iniziato male e si è poi stabilizzato, ma le perdite assicurate sono state comunque ingenti. Nel 2012 abbiamo anche sperimentato gli effetti di un grave *Derecho*. Il *Derecho* è un vento lineare che interessa un'area di almeno 240 miglia, con velocità superiori alle 56 miglia orarie. Nel mese di giugno di quell'anno, un evento di questo tipo



si è verificato in Ohio, coprendo 450 miglia in sei ore, a una velocità media di 75 miglia orarie.

## MIGLIORARE L'ANALISI DEI RISCHI

Ci sono iniziative che l'industria assicurativa può intraprendere. Dobbiamo riconoscere i limiti dei modelli utilizzati per mappare i rischi catastrofici, calibrare e testare adeguatamente il loro grado di sensibilità. L'arrivo di una nuova generazione di modelli *open source* consentirà agli addetti ai lavori di verificarne e controllarne meglio il grado di incertezza, ma eventi così estremi restano comunque difficili da classificare. Abbiamo bisogno di analizzare tutti i rischi, indipendentemente dal fatto che essi rientrino nei modelli. Dobbiamo promuovere in tutto il mondo mappature migliori e più aggiornate delle alluvioni, supportare iniziative per il loro utilizzo e collaborare con le agenzie governative per poter applicare tassi di premio per questi rischi, che siano calcolati su base attuariale. Dobbiamo inoltre lavorare meglio per spiegare il funzionamento delle franchigie e deduzioni eventualmente applicate e per assicurare chiarezza e linearità nei testi di polizza.

Infine, cosa particolarmente importante, dobbiamo collaborare con i nostri assicurati per l'adozione di misure atte a una migliore gestione dei rischi, in modo da limitare l'impatto che un mondo sempre più piovoso e più caldo sembra avere su di essi. Ora che tre casi di deviazione standard sono statisticamente comuni e cinque sono probabili, è importante tener presente che i modelli disponibili non sono sufficienti per classificare gli eventi estremi.

