

FONDI&SICAV

CONOSCERE PER INVESTIRE AL MEGLIO

anno 15 - numero 143 - aprile 2022



UNA FRAGILE EUROPA
CON TANTE
SOCIETÀ FORTI

Investire in rimanualizzazione

L'elettricità salterà da un giorno all'altro, peggio della pandemia e della guerra, del panico e del terrore, poiché sarebbe la fine della civiltà, per come la conosciamo oggi. La mancanza prolungata di energia innescerà una reazione a catena che preclude anche l'accesso ad acqua e cibo, che porta quindi a una vera e propria lotta alla sopravvivenza.

Uno scenario apparentemente fantascientifico che di fantastico ha ben poco; si trova documentato nelle analisi prospettiche di rischio nel mondo, i Kelony® Sharp Risk, già edito nel 2019, dove figura al primo posto il rischio esoterrestre. L'analisi parte da fonti certe come la Nasa¹, la NOAA² o il Sidc³. In estrema sintesi, il nostro futuro dipende dal numero di wolf⁴, il cui picco massimale di rischio sarà raggiunto nel luglio 2025, fattore cardine che plasmerà il futuro del pianeta.

Questo rischio porta a effetti diretti di peggioramento del cambiamento climatico, poiché l'attività solare è una delle primarie cause dell'aumento delle temperature che, scaldando la superficie terrestre, alimenta l'effetto serra. Si tratta di un rischio prevedibile attraverso l'evento di Carrington (i), i cui effetti si estenderanno all'intera società. Un rischio sistemico a catena (ii), che deve orientare gli investimenti a breve termine (iii).

È PREVEDIBILE?

È già successo, nella prima mattina del primo settembre 1859. Secondo alcune valutazioni lo stesso fenomeno potrebbe ripetersi dopo circa 150 anni e ne sono già passati 163. Il giovane astronomo Richard Carrington, poco dopo avere notato un gruppo di macchie solari sulla superficie del Sole, venne quasi accecato da un lampo di luce fortissimo. Esattamente 17 ore dopo, il mondo intero assistette a un susseguirsi di eventi estremamente rari, inclusa la comparsa nel cielo di

un'aurora boreale rosso fuoco che da Roma si estendeva fino a Cuba.

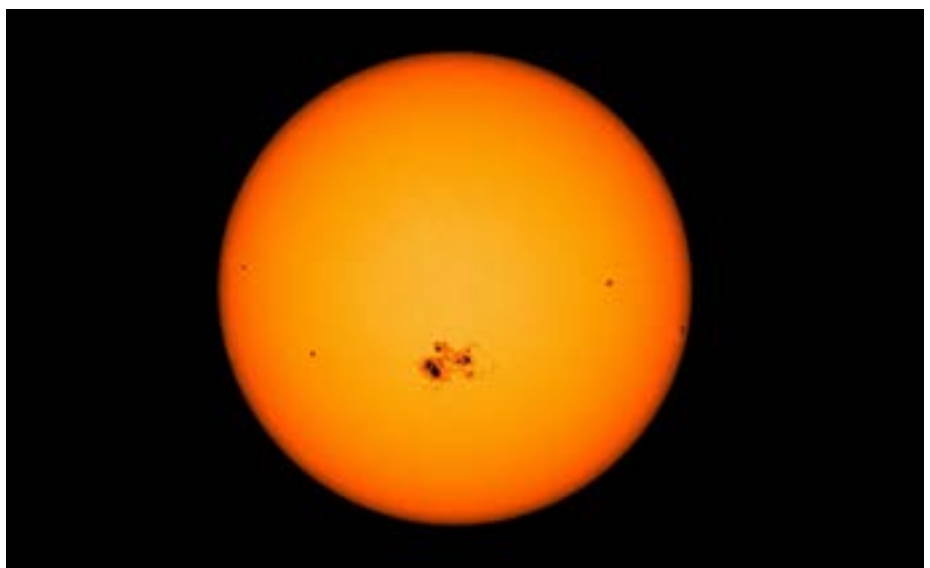
Ai tempi, l'episodio causò danni proporzionali alla tecnologia allora esistente, come l'interruzione per circa 14 ore delle comunicazioni in Europa e negli Usa, la fusione dei cavi in rame delle linee telegrafiche, incendi e fulminazioni di operatori dei telegrafi e

¹ National Aeronautics and Space Administration

² National Oceanic and Atmospheric Administration

³ Solar Influences Data analysis Center

⁴ Quantità che misura il numero di macchie solari



relativi black-out fino a remote province del Canada. Un tale “bombardamento solare” è infatti in grado di innescare potentissime correnti elettriche geomagnetiche (Gic), che provocano danni e catastrofi.

UN EVENTO CATASTROFICO

Nel 1859 il danno fu contenuto, perché la pervasività tecnologica basata sulla corrente elettrica era bassissima in confronto a oggi, in cui l'impatto sarebbe, invece, di tutt'altra portata. Peraltro, il verificarsi di una tempesta geomagnetica non pone interrogativi sul “se” succederà, ma piuttosto “quando” accadrà, e i dubbi possono essere sulla sua portata, l'estensione e la durata e, quindi, su come prepararsi.

L'impatto del temperamento energetico sulla tecnologia avrà effetti disastrosi per l'intera società a livello sistemico: un black-out generale della durata di giorni, settimane o addirittura mesi che determina l'interruzione dell'energia, ivi compresi approvvigionamenti di petrolio e gas, annullerà trasporti, riscaldamento, climatizzazione, approvvigionamenti alimentari e idrici, nonché il meteo o i sistemi finanziari con il blocco di stipendi e di qualsiasi sistema di pagamento. Riuscite ad immaginare? Un decadimento totale della tecnologia, da cui i nostri sistemi e le nostre vite sono assolutamente dipendenti.

Già a fine settembre del 2003 l'Italia ebbe un assaggio di ciò che significa rimanere per oltre un giorno in assenza di elettricità: voli cancellati, treni rimasti fermi con oltre 30 mila passeggeri bloccati, persone ritrovatesi nel buio totale, intralcio ai soccorsi, ospedali in difficoltà e interruzione della distribuzione idrica. Fortunatamente, si fa per dire, si trattò solamente di una reazione a catena la cui origine ebbe un singolo punto di innesco: un semplice albero caduto su un traliccio a causa di una copiosa nevicata. Non di certo un crollo improvviso dell'insieme dei sistemi di funzionamento che per via della totale “elettrico-dipendenza” e interdipendenza a livello globale, determinerà la fine di qualsiasi paese, delle sue regole e quindi della civilizzazione.

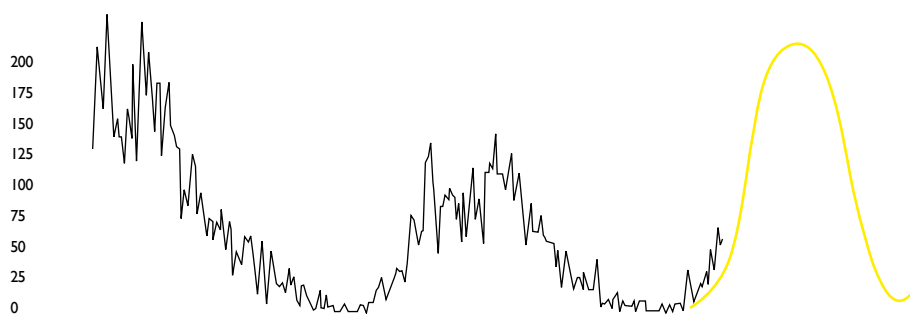
DOVE INVESTIRE?

L'investitore deve quindi guardare in direzione di quelle realtà che si preparano a questo scenario. Gli indicatori che fanno emergere le realtà più solide sono tre:

- (a) dotarsi di strumenti predittivi sul rischio;
- (b) innalzare il livello di resilienza, ridondanza e resistenza tramite processi sistemici di hardening;

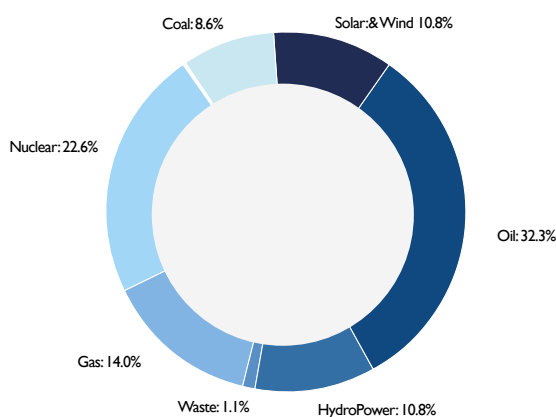
PREVISIONI SULL'ANDAMENTO DEL NUMERO DI WOLF

Periodo di riferimento 2000-2021



TIPOLOGIA DI ENERGIA PRODOTTA NELL'UNIONE EUROPEA PER FONTE

Periodo di referenza - Gennaio 2022



Kelony®'s intellectual property

(c) rifondare lo sviluppo infrastrutturale secondo il principio universale di “rimanualizzazione”.

Ma vediamo che cosa significano questi tre diversi punti.

a) Dotarsi di strumenti di governance analitica (Ag) che, come nel caso di AlgoSev™,⁵ sono basati sulla nuova scienza del rischio e algoritmi di matematica avanzata in grado di aggregare metaparametri di supporto alla presa di decisione. Questo supporto strumentale consente di anticipare scenari non contemplabili neppure alle più colte analisi di esperti la cui visione è necessariamente limitata al proprio ambito di competenza e ai limiti umani di cognizione. Gli strumenti di governance analitica (Ag) post-probabilistici, cioè non fondati su approcci probabilistici, come ad esempio il machine learning, si rivelano più performanti dell'intelligenza artificiale e costituiscono una leva di potenza nel futuro, perché consentono simulazioni e

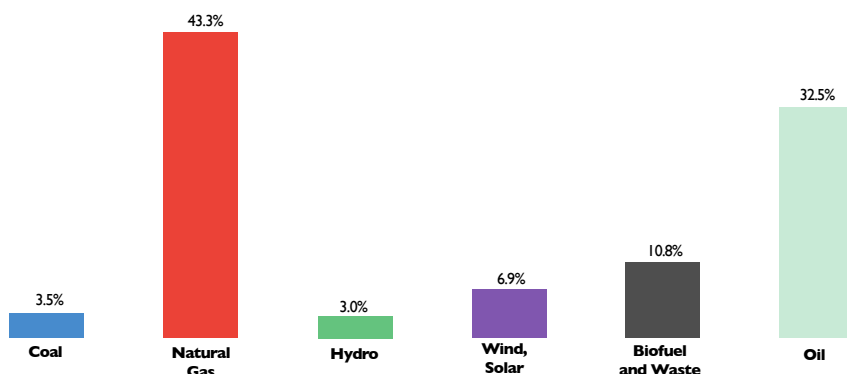
⁵ Toolkit esclusivo di Intelligenza Aumentata realizzato da KELONY®

comparazioni analitiche più rapide e complete atte a coadiuvare e completare la decisione umana. La governance analitica, fondata sul calcolo scientifico del rischio, consente di individuare la sequenzialità di azioni più idonea per attuare la propria strategia per la creazione di valore.

b) Attuare processi di hardening dei sistemi che permettano di ridurre la superficie di attacco nell'intero ecosistema tecnologico; ovviamente integrare modalità di disaster recovery per facilitare il ripristino dell'accesso e della funzionalità della propria infrastruttura, lavorando anche sull'Mtbf (mean time between failure), nonché parametri di affidabilità applicabili a dispositivi meccanici, elettrici ed elettronici, come la “faradayizzazione” dell'hardware, ove possibile, e la resilienza delle applicazioni software a situazioni di hard-reset. Investendo sulla prevenzione grazie a un approccio “what if?” sistemico che promuova processi nativi di total business continuity, cioè che includano operazioni di continuità operativa e sociale, atti ad aumentare la capacità di ripartenza dell'azienda.

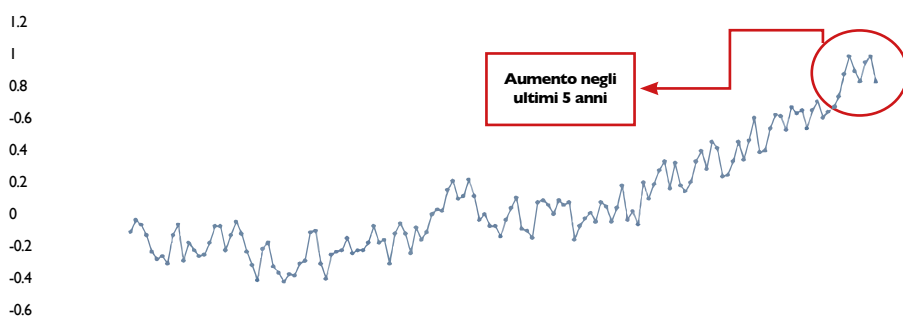
c) Rimanualizzare i sistemi, cioè dotarsi della possibilità di aggirare il decadimento dell'infrastruttura tramite un processo secondario che dà nuovamente la possibilità di presa di controllo, seppure in modalità degradata, come ad esempio il mantenimento di leve di comando manuali di valvole ordinariamente governate da comandi elettromeccanici. Si tratta anche di rifondare il principio stesso di progettazione di qualsiasi sistema che deve integrare ab initio la possibilità, indipendentemente dalla probabilità, che il sistema non funzioni più. Ad esempio, integrare due funzionalità in una sola provoca un'ulteriore fonte di rischio, perché il decadimento di una delle due provoca l'interruzione di entrambe: fondere una funzione di input (tastiera) con una funzione di output (schermo) negli ormai diffusissimi touchscreen è un contro-esempio lampante di ciò che dovrebbe invece essere fatto.

TIPOLOGIE DI ENERGIA UTILIZZATA IN ITALIA NEL 2021



AUMENTO ANNUALE DELLE TEMPERATURE

Dal 1880 al 2021



Kelony®'s intellectual property

UN'INSOLITA AURORA BOREALE

In sintesi, l'insolita aurora boreale verificatasi nei cieli di New York e altre zone del nord America lo scorso 14 marzo, gli oltre 40 satelliti di SpaceX andati in fiamme il 4 febbraio 2022 con un danno di 50 milioni di dollari, sono segnali deboli incontrovertibili della manifestazione degli effetti del rischio di Wolf messo in luce da Kelony® grazie ad AlgoSev™.

L'outlook in forte crescita di questo rischio si registra nei valori della derivata dell'aumento delle macchie solari, che determinano l'intensità dell'attività solare, il cui apice ciclico sarà raggiunto nel 2025, ma che potrebbe scatenarsi anche prima, come ad esempio durante i Giochi olimpici di Milano-Cortina.

Kelony® ha calcolato che i danni derivanti da una tempesta solare ammontano a un minimo di 2.000.000.000.000 dollari. Il mondo non può permettersi questo rischio. Non è semplicemente sostenibile, perché non possiamo assorbire un tale

shock sistemico che, oltre al costo economico e al decadimento della tecnologia globale, determinerà la fine della civilizzazione. L'unica via percorribile è la neutralizzazione del rischio, cioè prevederlo, anticiparlo e adeguarsi.

