

WIGWAM

NEWS



DIVENTA RESILIENTE!

**PARTECIPA CON NOI
E SOSTIENI LA RETE DELLE
COMUNITA' LOCALI WIGWAM**

Quote associative 2024

- Socio Ordinario € 25,00
- Socio Sostenitore € 100,00
- Socio Sostenitore Ente € 300,00

c/c Postale n. 69120327 intestato a Wigwam APS Italia o con bonifico a IBAN IT86X076011210000069120327 BIC/SWIFT BPPIITRRXXX

Scegli Wigwam per il tuo **5 per mille**

92061130289



Donatella Arnaldi
Esperta di Social Media
Marketing

Con l'inizio del nuovo millennio, il cambiamento climatico diventa veramente una delle maggiori sfide globali. Gli eventi climatici estremi confermano le previsioni di molti scienziati



Wigwam Circuit

COME L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE SCRIVE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Questo articolo è scritto con ChatGPT, e rappresenta un esempio di come l'AI—Intelligenza Artificiale compone una notizia sui cambiamenti climatici

Negli anni '50, il concetto di cambiamento climatico era ancora sconosciuto ai più. L'industrializzazione avanzava rapidamente, con una crescita economica e tecnologica senza precedenti, ma con essa iniziava anche il rilascio massiccio di gas serra come il diossido di carbonio (CO₂) nell'atmosfera. La scienza del clima era agli inizi, e pochi ricercatori si interrogavano sulle possibili conseguenze delle emissioni prodotte.

È solo negli anni '60 che le prime voci di allarme cominciano a farsi sentire. Il ricercatore **Charles David Keeling** ha iniziato a monitorare la concentrazione di CO₂ nell'atmosfera a Mauna

Loa, Hawaii. I suoi studi portarono alla famosa "curva di Keeling", che mostrava un costante aumento dei livelli di anidride carbonica. Questa scoperta porrà le basi per comprendere la relazione tra le attività umane e il clima. Gli anni '70 rappresentano un momento di svolta. Gli scienziati iniziano a parlare di "effetto serra" e si delineano i primi studi che collegano l'incremento della temperatura con le emissioni di gas serra. Nel 1972, la Conferenza di Stoccolma delle Nazioni Unite affronta per la prima volta i problemi ambientali su scala globale.

L'effetto serra è un fenomeno naturale fondamentale per la vita sulla Terra. I gas serra, come l'anidride



LA STORIA

DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

DAL 1950 AD OGGI



carbonica (CO₂), il metano (CH₄) e il vapore acqueo, sono presenti nell'atmosfera e trattengono parte del calore del sole, mantenendo il pianeta a una temperatura media di circa 15°C.

Senza questo meccanismo naturale, la temperatura media della Terra sarebbe intorno ai -18°C, rendendo impossibile la vita così come la conosciamo. Tuttavia, a partire dalla rivoluzione industriale, l'equilibrio naturale dell'effetto serra ha iniziato a essere alterato. L'uso massiccio di combustibili fossili (carbone, petrolio e gas naturale), la deforestazione e altre attività umane hanno aumentato la concentrazione di gas serra nell'atmosfera. Di conseguenza, una maggiore quantità di calore viene intrappolata, portando un graduale riscaldamento della superficie terrestre. Questo eccesso di gas serra intensifica l'effetto serra naturale, causando non solo un aumento delle temperature globali ma anche altri fenomeni climatici: scioglimento dei ghiacciai, innalzamento del livello del mare, eventi meteorologici estremi, e cambiamenti nei cicli stagionali. L'effetto serra, quindi, è passato da essere un componente vitale della nostra atmosfera a una minaccia per l'uomo.

Negli anni '80, l'attenzione verso i problemi climatici cresce. Il buco nell'ozono, causato dai clorofluorocarburi (CFC), porta la comunità internazionale a reagire rapidamente con il Protocollo di Montreal (1987). Parallelamente, il riscaldamento globale inizia a diventare un



tema sempre più centrale nei dibattiti scientifici. Nel 1988 nasce l'Intergovernmental Panel on Climate Change (Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico), un organismo dell'ONU dedicato allo studio dei cambiamenti climatici, segno che la consapevolezza del problema sta aumentando.

Negli anni '90, la politica climatica globale iniziò a prendere forma. Il vero punto di svolta fu la negoziazione e l'adozione del Protocollo di Kyoto (1997). Nonostante il Protocollo di Kyoto fosse un passo avanti significativo, presentava delle limitazioni. Molti Paesi, tra cui gli Stati Uniti, non lo ratificano, indebolendo l'efficacia globale dell'accordo. Inoltre, le sanzioni previste

per il mancato rispetto degli obiettivi di riduzione delle emissioni erano vaghe, e il sistema di scambio delle emissioni, uno dei meccanismi principali del protocollo, venne giudicato complesso e difficile.

Con l'inizio del nuovo millennio, il cambiamento climatico diventa veramente una delle maggiori sfide globali. Gli eventi climatici estremi confermano le previsioni di molti scienziati e gli anni 2000 vedono una crescente mobilitazione internazionale: il Protocollo di Kyoto entra in vigore nel 2005, e il tema dell'ambiente si inserisce stabilmente nelle politiche internazionali di quasi tutti i Paesi. Il decennio successivo è caratterizzato da un'accelerazione



nelle politiche climatiche. Nel 2015, l'Accordo di Parigi segna un momento storico: quasi 200 Paesi si impegnano a limitare l'aumento delle temperature globali al di sotto dei 2°C rispetto ai livelli preindustriali, puntando possibilmente a fermarlo a 1,5°C.

Oggi, il problema climatico è al centro del dibattito globale. La crisi è ormai evidente e richiede azioni urgenti e collettive. Si parla di transizione ecologica, energie rinnovabili e decarbonizzazione, ma la strada è ancora lunga. E il 2020 e il 2021, segnati dalla pandemia da COVID-19, hanno evidenziato come un cambio di paradigma sia possibile, ma anche quanto sia lento, debole e precario. Oggi gli studi si rivolgono alla Modellazione del cambiamento climatico, un processo scientifico che utilizza simulazioni matematiche per rappresentare l'atmosfera, gli oceani, la superficie terrestre e gli ecosistemi della Terra. I modelli nati dal processo di studio sono

noti come Modelli Climatici Globali (GCM) e sono affidati anche all'intelligenza Artificiale. L'AI sta rivoluzionando il campo della modellazione climatica, migliorando la capacità di previsione e aumentando la precisione dei modelli.

L'AI è particolarmente efficace nell'analisi di grandi set di dati, inclusi quelli provenienti da osservazioni satellitari, misurazioni atmosferiche e stazioni meteorologiche, fornendo informa-

zioni dettagliate sulle condizioni climatiche globali e regionali. Il clima è influenzato da molteplici fattori, tra cui l'atmosfera, gli oceani, la biosfera e la criosfera (ghiacciai e calotte polari), l'AI può integrare i dati provenienti da questi diversi sistemi, migliorandone l'accuratezza, anche gestendo la complessità dei feedback tra i diversi sistemi, per renderli sempre più precisi.

La storia dei problemi climatici, quindi, è un percorso di crescente consapevolezza, segnato da successi e battute d'arresto. Dagli anni '50 ad oggi, la scienza ha compiuto enormi passi avanti nel comprendere il clima, ma la sfida più grande è trasformare questa conoscenza in azioni concrete e durature. La posta in gioco non è mai stata così alta: il futuro del nostro pianeta dipende dalle decisioni che prenderemo ■

Articolo scritto con ChatGPT, Intelligenza Artificiale

© Riproduzione riservata

