

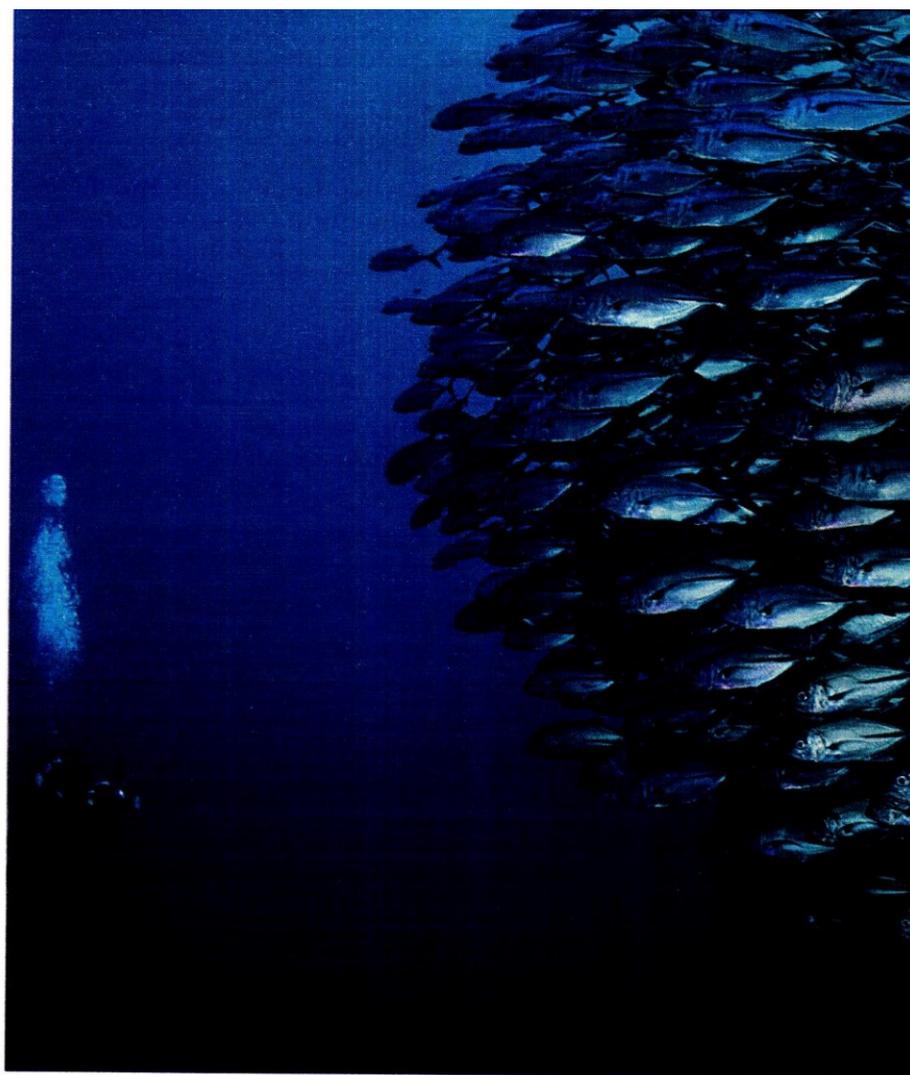
# SE GLI ESSERI UMANI RAGIONASSERO COME I PESCI

di Alessandro Luongo

**U**n banco di pesci in mezzo all'oceano in cui nessuno è al comando, eppure tutti navigano come un unico sistema, e reagiscono insieme se avvertono un pericolo o un predatore. Uno stormo di uccelli che migrano compatti per migliaia di chilometri guidati da una sorta di intelligenza comune. O uno sciame di api che vola, ognuna delle quali interagisce con le altre come in un super organismo.

Sono tante le specie capaci di «prendere decisioni» in tempo reale in maniera collettiva. Cosa potrebbe succedere se le menti umane riuscissero a connettersi a un livello superiore come fanno loro? Se lo chiede da un decennio lo scienziato Louis B. Rosenberg, 54 anni, ingegnere, inventore, imprenditore con una carriera trentennale nei laboratori di ricerca sulla realtà virtuale dell'Università di Stanford e della Nasa, detentore di oltre 300 brevetti (tra cui applicazioni per chirurgia laparoscopica, angioplastica, colonscopia, ma anche modelli avanzati di touchscreen). Nel 2014 ha fondato a San Francisco, in California, Unanimous AI, con l'obiettivo di realizzare una super intelligenza che prenda spunto dal mondo biologico e animale. Le api, fra tutte, e poi i pesci.

«Mi sono domandato» dice a *Panorama* «se esista un percorso alternativo verso la super intelligenza che non sostituisca gli esseri umani con sistemi puramente digitali, ma li colleghi in sistemi più efficienti e più dinamici. Madre natura ha già esplorato questo problema per milioni di anni in altre specie. I biologi la chiamano Swarm Intelligence - Intelli-



O anche come le api, gli uccelli... Come tutte quelle specie capaci di una mente collettiva che prende decisioni giuste al momento opportuno. Imitare questa «entità globale» è l'obiettivo di una super intelligenza artificiale a cui lavora il ricercatore Louis B. Rosenberg. Che già influenza la realtà.



Un banco di pesci che nuota in sincronia. Le aggregazioni sociali coordinate in natura sono oggetto di studio per l'intelligenza di sciame.

genza dello sciame, in sigla SI, - uccelli, pesci e api in sciame si sono evoluti per essere molto più efficaci quando decidono insieme, come sistemi collettivi e unificati».

Di tutti questi temi Rosenberg ha parlato di recente alla BTO - Be Travel Onlife di Firenze, manifestazione annuale promossa dalla Regione Toscana, con un board scientifico di oltre 80 esperti. Nel 2023, Unanimous AI ha annunciato l'innovazione Conversational Swarm Intelligence (Intelligenza di sciame conversazionale): una tecnologia di sua proprietà già in uso in realtà come Nazioni Unite, Credit Suisse, American Eagle, il Mit di Boston e altre.

**Come funziona? È una piattaforma che integra e amplifica** capacità e competenze grazie all'Intelligenza artificiale. In pratica, l'la modera la conversazione consentendo di arrivare a conclusioni, previsioni, molto più accurate di quelle che i singoli prenderebbero, anche discutendo in una riunione. Sfruttando la potenza biologica dell'intelligenza di sciame, questa tecnologia riesce a connettere gruppi estremamente ampi (migliaia o anche milioni di persone, in futuro) e di estrazione diversa per lingua, Paese, cultura.

Così, uno dei maggiori trader di materie prime degli Stati Uniti ha applicato Swarm AI per prevedere il prezzo del grano e del mais, riunendo gruppi specializzati e combinando le loro conoscenze e capacità. Ancora: Starcom, una delle principali società di analisi dei consumi al mondo, è ricorsa a Swarm Intelligence per produrre un rapporto sulle tendenze di acquisto, e altrettanto ha fatto Credit

## LA SUPER INTELLIGENZA COLLETTIVA È IMPIEGATA NELLA PREVISIONE DI CARESTIE

Suisse per prevedere i mercati azionari. Il Massachusetts Institute of Technology (Mit) di Cambridge ha condotto uno studio per misurare il valore della previsione del prezzo di petrolio e oro: a fronte di un'accuratezza media del 56,6 per cento dei singoli previsori sulle tendenze settimanali, lo «sciame» è arrivato al 77 per cento. Questa tecnologia, afferma Unanimous AI, rivoluzionerà molti campi: dalla collaborazione aziendale alle ricerche di mercato ai metodi fondamentali per la democrazia su larga scala.



**Louis B. Rosenberg**  
Ingegnere  
che con  
la sua azienda  
Unanimous A.I.  
studia e sviluppa  
l'intelligenza  
di sciame.

### La super intelligenza collettiva di Rosenberg,

per esempio, è stata utilizzata dalla Fao, l'organizzazione mondiale dell'alimentazione, per prevedere la probabilità di carestie nel mondo. In questo caso squadre di esperti di clima, economia, politica, si riuniscono per identificare i luoghi in cui potrebbe verificarsi una crisi alimentare ogni 18 mesi, in modo da intervenire per evitarla. «Mi auguro» commenta Rosenberg «che si possa impiegare l'intelligenza di sciame anche per scelte più sensate, nell'interesse

collettivo, rispetto ai divari economici e al cambiamento climatico, dove gli Stati spesso hanno interessi contrastanti».

Lo scienziato, in sintonia con altri colleghi, prevede che entro 10-30 anni le applicazioni della Swarm Intelligence rivoluzioneranno anche l'ambito medico-chirurgico, militare (elaborare strategie avanzate per gestire conflitti senza arrivare allo scontro armato), industriale e logistico, e persino spaziale, per consentire ai satelliti in orbita di comunicare fra loro. Un futuro con queste caratteristiche finalmente appare più positivo. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA