

# LA STAMPA

## TECNOLOGIA

### Manuela Veloso: serve un'alleanza tra esseri umani e intelligenza artificiale

Incontrata a margine della manifestazione Romecup, la direttrice del J.P. Morgan AI Research condivide la sua strategia per uno sviluppo “responsabile” delle macchine che apprendono



«L'essere umano e l'intelligenza artificiale sono alleati, non antagonisti, e devono imparare a collaborare perché ci saranno sempre cose che l'uno può fare e l'altra no, e viceversa, mentre insieme possono realizzare cose incredibili». In collegamento dal suo studio di New York, Manuela Veloso sorride mentre parla, trasmettendo quell'entusiasmo che spesso contraddistingue chi sa insegnare. Oggi a capo del laboratorio di ricerca sull'Intelligenza artificiale J.P. Morgan AI Research, l'informatica di fama internazionale ha infatti alle spalle una carriera di insegnante in forze la School of Computer Science della Carnegie Mellon University, dove ha guidato il dipartimento di Machine Learning. Una vita intera dedicata allo studio dell'intelligenza artificiale, in particolare alla robotica e all'apprendimento automatico, ma anche alla formazione universitaria delle nuove generazioni di sviluppatori e ricercatori.

La incontriamo a margine della RomeCup, la manifestazione annuale di robotica educativa promossa fin dal 2007 dalla Fondazione Mondo Digitale, poco dopo un intervento in cui la Veloso ha raccontato a giovani studenti e insegnanti dei progressi ottenuti con Robot e intelligenza artificiale in due decenni di ricerca, sviluppo e sperimentazione sul campo. Nello specifico, quello dei campionati mondiali di calcio robotici che le sue squadre hanno vinto a più riprese.



«Se ci si guarda intorno, si vede subito che non ci sono molti robot in giro, tranne forse che in qualche ospedale e nelle università», chiarisce subito la professoressa, che pure può vantare una lunga esperienza con i suoi CoBot, robot mobili realizzati insieme ai suoi studenti e che hanno già navigato autonomamente per oltre mille chilometri negli edifici universitari. Ci tiene a sottolineare come la robotica, specie quella che sogniamo grazie alla fantascienza, sia ancora agli albori. Poi rilancia: «Eppure posso garantire nel futuro ne vedremo tanti in giro, perché so che ovunque nel mondo sono in corso studi, ricerche e sperimentazioni per realizzarli, e presto i robot saranno tra noi per avere un grande impatto sulle nostre vite».

Intanto contribuiscono all'evoluzione dell'intelligenza artificiale, perché danno un "corpo" con cui esplorare il mondo reale a una tecnologia che sta sviluppando la capacità di apprendere, ragionare, pianificare e persino creare. E che, come ci ricorda Manuela Veloso, in altre forme è tra noi già da un po': ce ne serviamo quando facciamo una ricerca in rete quando usiamo strumenti digitali per pianificare un itinerario, oppure utilizzando una tra le innumerevoli app con cui prenotiamo una vacanza, ascoltiamo una canzone suggerita perché simile a un'altra che ci piace o, ancora, compriamo un prodotto consigliato in base precedenti acquisti.

Certo, oltre ai benefici l'AI «porta anche dei rischi - ammonisce la professoressa - ad esempio perché nel prendere decisioni si basa su dati prodotti dagli essere umani e che, a volte, possono essere inquinati dai loro stessi pregiudizi pregiudizi». Tuttavia, non dobbiamo spaventarci: «Visto che l'AI è qui per restare - spiega la Veloso - ciò che dobbiamo fare è assicurarci che il suo sviluppo avvenga in maniera responsabile». Del resto, senza di essa sarebbe ormai impossibile dare un senso all'enorme quantità di dati che l'umanità continua a produrre e condividere. C'è quindi bisogno di una nuova alleanza: «Dobbiamo pensare all'intelligenza artificiale come un prezioso aiuto quando l'essere umano deve scalare nella gestione di big data - conclude la professoressa Veloso - e dal canto loro gli esseri umani devono aiutare l'intelligenza artificiale contribuendo con la saggezza che a essa manca». L'importante, quindi, è che imparino a parlarsi, e cioè che l'AI diventi explainable, in grado di spiegare le proprie scelte e di fare domande cui sviluppatori e scienziati possano rispondere per «insegnarle a trarre senso dall'analisi dei dati, a distinguere il bene dal male e, in ultima analisi, a comprendere i valori che ci definiscono come esseri umani». Non è ancora possibile, ma presto ci arriveremo.