

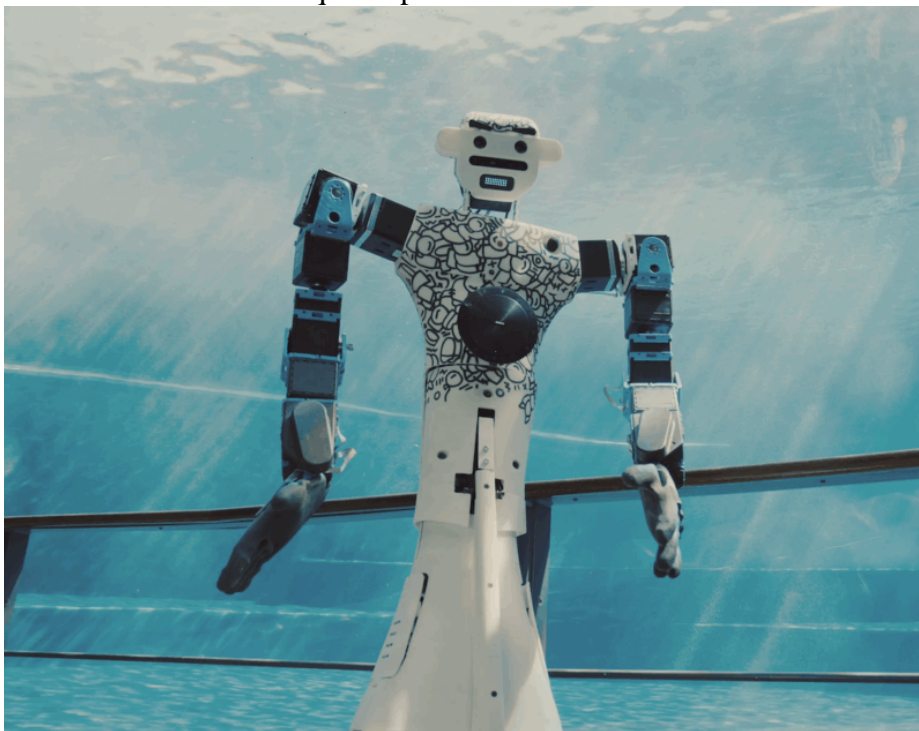
Alter-Ego, il robot-guida che dialoga con i visitatori all'Acquario di Genova

2025-06-12 15:49:15 di Piera Anna Franini

URL:<https://forbes.it/2025/06/12/alter-ego-il-robot-guida-che-dialoga-coi-visitatori-allacquario-di-genova/>

Gesticolando all'italiana in virtù delle mani poli-articolate e dal basso dei suoi 140 centimetri d'altezza, martedì il robot **Alter-Ego** ha lavorato tutto il giorno nel **Padiglione Cetacei dell'Aquario di Genova**. Con la pazienza di un santo ha fornito informazioni ai visitatori e intavolato conversazioni se sollecitato su temi tecnici a lui congeniali. Il robot umanoide Alter-Ego ha così superato brillantemente la dimostrazione-sperimentazione del 10 giugno.

Lo assicura **Francesco Rea**, ricercatore dell'unità Cognitive Architecture for Collaborative Technologies e da sei mesi concentrato su questa performance del robot: nato e cresciuto nell'**Istituto Italiano di Tecnologia di** Socio-economic Empowerment,



Alter-Ego, il robot umanoide

dell'Istituto Italiano di Tecnologia all'Acquario di Genova[/caption]

Alter-Ego, la guida robotica all'Acquario di Genova

Ego, come lo chiamano affettuosamente i suoi frequentatori più assidui, è stata l'attrazione della giornata. "A dire il vero", prosegue Rea, "ci aspettavamo meno interazione. Invece i visitatori lo hanno tempestato di domande, dagli adulti ai bambini che gli correvano letteralmente incontro. Ha cooperato senza risparmiarsi modulando l'approccio a seconda dell'interlocutore e del gruppo. Del resto è stato consegnato per interagire

sia col singolo sia con più persone".

Aveva un compito preciso: **fornire informazioni sui delfini e sull'importanza della loro conservazione**, in linea con la missione di ricerca, divulgazione e sensibilizzazione dell'Acquario. Dopo una presentazione introduttiva, rigorosamente da manuale, Ego ha proseguito a braccio, rispondendo alle domande dei passanti e sostenendo la conversazione anche con il linguaggio del corpo. "È importante", spiega ancora Rea, "che il visitatore possa intuire dall'espressione del volto, ad esempio, se Ego sta 'pensando', così da lasciargli il tempo necessario per elaborare una risposta". Ego è un robot che sa stare al mondo: **dotato di intelligenza sociale**, è in grado di leggere le espressioni del suo interlocutore ed esercitare quella sana empatia che gli consente di costruire relazioni equilibrate.

"Unicità che si esprime anche sotto altri aspetti," come spiega **Manuel Catalano** dell'unità di ricerca Soft Robotics for Human Cooperation and Rehabilitation. "Ego è costituito da muscoli artificiali che replicano la sua capacità di rilassarsi a seconda dell'uso. Le mani, ad esempio, sono in grado di adattarsi per afferrare un oggetto con precisione".



L'evoluzione futura

Nel 2023, Ego è entrato nella top 10 dell'“Ana Avatar XPrize”, una competizione internazionale tra avatar robotici. E adesso? Su cosa si concentrerà il prossimo sviluppo? “Il nostro obiettivo”, continua Catalano, “è portare Ego e le varie sperimentazioni nel mondo reale. Vogliamo che i robot possano operare anche in ambienti non controllati, entrando nella quotidianità”.

Un esempio concreto arriva dal laboratorio JOiNT LAB presso il **Kilometro Rosso Innovation District, Kilometro Rosso**, il parco scientifico di Bergamo, dove la squadra di Catalano lavora per tradurre queste tecnologie in applicazioni pratiche. “Stiamo sviluppando un sistema di telepresenza che permetta, ad esempio, a un tecnico di intervenire a distanza per riparare un guasto. Una sorta di "corpo" robotico che l'operatore controlla da remoto, agendo come se fosse fisicamente sul posto”. Le applicazioni non mancano. Le gru, ad esempio, oggi vengono manovrate tramite una moltitudine di leve, ognuna dedicata a un'articolazione. Ma il futuro potrebbe vederle comandate da remoto, in modo più intuitivo, integrando sistemi robotici intelligenti capaci di replicare i movimenti umani.

[caption id="attachment_248638" align="alignleft" width="275"]



Francesco Rea[/caption]