



**INFANZIA D'ACCIAIO**  
Alcune immagini di I-Cub che si esercita nella manipolazione e, in basso, Giorgio Metta, responsabile del progetto

■ **UMANOIDI** Il «piccoletto» creato all'Iit di Morego partecipa, con quattro gemelli sparsi nel mondo.

## Il robot più intelligente del Pianeta

**C**OMINCERÀ a parlare a sette anni. E adesso I-Cub, il più avanzato robot umanoide del Pianeta, nato nell'entroterra di Genova, all'Istituto italiano di tecnologie di Morego, ne ha solo quattro. «Le prime parole che dirà saranno il nome di alcuni oggetti e le azioni ad essi collegati: macchinina, correre; pallina, rotolare» spiega Giorgio Metta, coordinatore del progetto che coinvolge un'équipe di

venticinque scienziati. «L'obiettivo sarà raggiunto quando il robot saprà "comprendere" concetti nuovi e non si limiterà più, soltanto, a riconoscere». Per arrivare allo scopo sono stati costruiti, e spediti in giro per il mondo, quattro gemelli dell'esemplare genovese. Il progetto, finanziato dall'Unione Europea, chiamato I-Talk, coinvolge infatti anche il Mit di

Boston e le principali università inglesi, danesi e giapponesi. Tutto però è partito dal formidabile piccoletto con gli occhioni nato a Genova.

«Prima abbiamo lavorato a lungo con alcuni neuroscienziati» prosegue Metta. «Il linguaggio si sviluppa partendo dalla manipolazione, così è per gli uomini, così è quindi per I-Cub. Per questo si comincia dagli ogget-



al progetto I-Talk finanziato dalla Ue

## parla genovese

ti, per poi passare alla concettualizzazione». Il che, se è naturale per gli uomini, è eccezionale per «un algoritmo». Metta chiama così il suo robot, che per esprimersi utilizzerà uno speaker vocale, per ascoltare una serie di microfoni. Più in là I-Cub saprà anche aver cura di sé e delle cose che avrà intorno, come previsto dal progetto europeo Safety: Metta e il suo gruppo gli stanno insegnando per

questo ad avere memoria dell'esperienza. Dopo che I-Cub sarà andato a sbattere contro un tavolo, forse non lo farà più, se imparerà ad associare le informazioni che provengono dai suoi sensori visivi e tattili, una struttura assai raffinata che si chiama roboskin, cioè la «pelle» che lo ricopre, e che Metta e il suo gruppo hanno realizzato grazie a un altro progetto Ue.

(michela bompani) ✎