In un futuro prossimo sarà un robot il migliore e più fidato amico dell’uomo. Lo aiuterà a vivere meglio, aiutando i medici nella cura e nella prevenzione di numerose patologie, lo supporterà nel dedicare maggiore attenzione all’ambiente in cui vive, e nell’esplorazione di luoghi inaccessibili o pericolosi, rendendo meno rischiose situazioni di emergenza e gli renderà sopportabili lavori che richiedono ancora l’uso della sua forza fisica.

Ma soprattutto il robot del futuro permetterà di attuare un sistema di “welfare sostenibile”, compatibile con l’innalzamento delle aspettative di vita della popolazione, con il suo progressivo invecchiamento e con le esigenze di razionalizzare le spese. E’ la grande rivoluzione, con un fortissimo impatto in termini di “innovazione sociale” che si prepara con il progetto a leadership italiana “Robot Companions for Citizens - RoboCom ”, guidato dall’Istituto Italiano di Tecnologia di Genova e dalla Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa, e che fa riferimento all'iniziativa “Fet - Future and Emerging Technologies – Flagship”, avviata dalla Commissione Europea nell'ambito del Settimo Programma Quadro, in proiezione di “Horizon 2020”.

“RoboCom” è l’unico progetto a guida italiana tra i 6 finalisti selezionati (sui 26 partecipanti) dall’’Unione Europea, che ne individuerà due ai quali saranno destinati finanziamenti fino a un miliardo di euro ciascuno, da distribuire nell’arco di dieci anni, per attuare programmi che - come ha sottolineato la Vice Presidente della Commissione Europea per le proposte “Flagship” Neelie Kroes - “saranno ricordati nel domani per i successi che otterranno”. Dopo aver presentato a Bruxelles la versione definitiva del progetto nei giorni scorsi, l’Istituto Italiano di Tecnologia e la Scuola Superiore Sant’Anna attendono l’inizio del 2013 per sapere se “RoboCom” sarà finanziato, permettendo alle due istituzioni di guidare il consorzio composto da oltre 70 fra università e istituti di ricerca europei, con il supporto di oltre 140 fra istituzioni, agenzie pubbliche e industrie internazionali.

La collaborazione fra Istituto Italiano di Tecnologia e Scuola Superiore Sant’Anna, leader entrambe nella ricerca scientifica e tecnologica in robotica e nelle scienze e nelle tecnologie collegate, e la partecipazione di altre università, centri di ricerca e industrie di eccellenza nazionali, oltre a confermare il ruolo guida dell’Italia a livello internazionale in questo settore high-tech, rappresentano un’opportunità di consolidamento della leadership italiana ai vertici della ricerca e dell'innovazione europea e mondiale. Anche per queste ragioni la sinergia fra le due istituzioni è stata sancita attraverso un accordo strategico firmato a luglio 2012, alla presenza del Ministro dell'Istruzione, Università e Ricerca, Francesco Profumo. Il progetto “RoboCom” rappresenta quindi un'opportunità per la ricerca e per l'innovazione in Italia e in Europa, con un importante impatto scientifico, tecnologico, industriale e soprattutto sociale.

Accanto all’Istituto Italiano di Tecnologia e alla Scuola Superiore Sant’Anna, sono partner di “RoboCom” numerose altre prestigiose istituzioni universitarie e di ricerca, e alcune fra le maggiori e più importanti industrie italiane. Fra i partner italiani si ricordano l’Università Campus Bio-Medico di Roma, l’Università di Parma, l’Università di Pisa, la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste, l’Università di Napoli Federico II, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, ST Microelectronics, la Fondazione Mondo Digitale, Interactive Fully Electrical Vehicles Srl. Nuove opportunità di partecipazione saranno inoltre realizzate durante il corso del progetto, che vedrà un’ulteriore espansione del consorzio di ricerca mediante bandi competitivi.

Che “RoboCom” e il progetto che lo sostiene abbiano un fortissimo impatto in termini di attenzione da parte dei cittadini, lo dimostrano anche i due milioni di visitatori raggiunti in pochi mesi da www.robotcompanions.eu Basta una lettura, anche superficiale, di questo dato per dimostrare come la robotica sia, per sua natura, una disciplina trasversale e inclusiva, che potrà assumere una significativa rilevanza anche in termini di creazione di nuovi e qualificati posti di lavoro, necessari per la progettazione, per lo sviluppo, per la produzione e per la diffusione dei sistemi robotici di nuova generazione.

Roberto Cingolani, Direttore Scientifico di IIT, afferma: “Ci siamo posti una sfida formidabile: capire e trasferire in una generazione del tutto nuova di robot i principi naturali che stanno alla base del funzionamento degli organismi viventi per creare una sorta di nuovo compagno capace di convivere e di essere d’aiuto agli esseri umani in ogni fase della loro vita. Ci stiamo muovendo verso una frontiera straordinariamente impegnativa, ma con un ritorno potenziale enorme, quello di rispondere alla pressante esigenza dell’Europa di costruire un welfare sostenibile per i suoi cittadini”.

Paolo Dario, Professore di Robotica Biomedica alla Scuola Superiore Sant’Anna, Direttore dell’Istituto di Biorobotica e coordinatore scientifico di “RoboCom”, sottolinea: “Si tratta di un progetto estremamente ambizioso e per molti versi straordinario, sia per le sfide scientifiche e tecnologiche che si propone di affrontare, che per le ricadute sociali e industriali che ci si aspetta di ottenere. La robotica non è esclusiva, ma inclusiva, e quindi stimolerà e valorizzerà le competenze e i contributi di numerosissime discipline e di diverse comunità, anche delle scienze umane e sociali. E’ difficile immaginare un ambiente di ricerca più motivante, soprattutto per i giovani: è come progettare e realizzare un viaggio verso una nuova dimensione della robotica, quella che moltiplicherà il potenziale del web aggiungendo la possibilità di muovere oggetti e di eseguire compiti pesanti alla pletora di dispositivi portatili smart che si stanno oggi affermando”.