

24 marzo 2014 Santa Caterina di Svezia



[Commenti](#) | [Lettere al direttore](#) | [Chiesa](#) | [Vita](#) | [Famiglia](#) | [Rubriche](#) | [Dossier](#) | [Mondo](#)
[Cronaca](#) | [Politica](#) | [Cultura](#) | [Economia](#) | [Spettacoli](#) | [Sport](#) | [Scienza&Tecnologia](#) | [Video](#) | [Foto](#)

[Avvenire Home Page](#) > [Lavoro](#) > [Occupazione](#) > Con la robotica si cresce



Occupazione

19 marzo 2014

Romecup 2014



Con la robotica si cresce



In Italia la robotica è un settore di alta tecnologia d'eccellenza che offre un'opportunità unica per cominciare ad affrontare le sfide del futuro. Secondo l'International Federation of Robotics (IFR), il nostro Paese è al secondo posto in ambito occidentale (Usa ed Europa) come densità di robot per lavoratore (la prima è la Germania) e la prima relativamente all'industria automobilistica (in questo caso a essere seconda è la Germania).

"La robotica è un mercato in grande espansione a livello internazionale - spiega **Alfonso Molina**, direttore scientifico della Fondazione Mondo Digitale e professore di Strategie delle tecnologie all'Università di Edimburgo - sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo. Alle tecnologie di base della robotica industriale adesso si aggiungono altre tecnologie che sostengono una varietà di segmenti di robotica ad alta complessità: i robot di servizio, che si possono suddividere in robot di servizio professionali (medicina, sicurezza, spazio) e robot di servizio personali (intrattenimento, educazione). Si prevede che il mercato della robotica di servizio esploderà nei prossimi anni e decenni".

L'Italia ha una rilevante attività di ricerca e sviluppo nelle Università e nei centri di ricerca. Tra queste: Istituto Italiano di Tecnologia, Scuola Sant'Anna di Pisa, Politecnico di Milano, Università Sapienza di Roma, Università Campus Biomedico di Roma, Politecnico di Torino, CNR, Università degli studi di Napoli Federico II, Università di Bologna, Università di Genova.

La robotica, inoltre, è uno strumento chiave per stimolare l'educazione del XXI secolo e quindi per contrastare il basso interesse per le materie scientifiche e l'alto livello di abbandono dell'educazione universitaria e scolastica. "In Italia - continua Molina - ci sono molte esperienze d'introduzione alla robotica nelle scuole di numerose regioni del territorio nazionale. Tra i benefici didattici: imparare scoprendo in forma ludica; apprendimento continuo; interdisciplinarietà sia nel campo scientifico-tecnologico (matematica, fisica, biologia, elettronica, computing, meccanica), sia nelle altre materie come arte, letteratura, musica, danza, filosofia; competenze per la vita, includendo il recupero della manualità; competizione e benchmarking. La robotica permette di sviluppare la ricerca anche nella scuola secondaria coinvolgendo poli/università/centri di ricerca".

E sarà proprio Alfonso Molina a coordinare un'originale presentazione interattiva della Palestra dell'innovazione, con dimostrazioni e simulazioni che coinvolgeranno maker e cittadini romani. L'appuntamento, inserito all'interno della ricca manifestazione RomeCup 2014, è per giovedì sera, 20 marzo, alle 19.30, presso la Città Educativa di Roma, a via del Quadraro 102.

“La Palestra dell'Innovazione è un posto originale - romano, italiano e internazionale - dedicato all'autoconsapevolezza, la creatività, l'imprenditorialità e l'innovazione a tutto campo: tecnologica, sociale e civica”. Sintetizza così la filosofia della Palestra dell'Innovazione, il suo ideatore. “È uno spazio dove il lavoro di squadra, la collaborazione creativa e la solidarietà si nutrono di spirito di servizio alla comunità, al territorio, per la promozione del bene comune e di una cultura diffusa dell'innovazione”.

La Palestra fa uso di tutte le forme di apprendimento più avanzate e interlocutore privilegiato è sicuramente la scuola, spiega Alfonso Molina: “Una volta lanciata la prima palestra “Phyrtual,” vogliamo lanciare la sfida della creazione di palestre nella scuola. Cercheremo di stimolare la formazione di squadre di insegnanti e ragazzi per lavorare in questa sfida, usando il crowdfunding e altri strumenti per trovare le risorse necessarie”.

La Palestra dell'Innovazione prende il nome dal concetto di phyrtualità o firtualità, cioè l'integrazione di dimensione fisica e virtuale, e lo sviluppo della piattaforma Phyrtual.org, il primo ambiente di innovazione sociale basato su conoscenza, apprendimento e community building. Entrambi, concetto e piattaforma, sono elaborazioni originali della Fondazione Mondo Digitale.

Tra le eccellenze della robotica la Comau, del Gruppo Fiat, con 14mila dipendenti in tutto il mondo (2.500 solo a Torino). La multinazionale ha saputo collegarsi con il mondo della scuola e dell'Università proponendo progetti e corsi. “Il mercato è in fermento - sottolinea **Alessio Cocchi**, marketing manager della Comau -. La mecatronica richiede competenze trasversali appropriate. Abbiamo siglato protocolli d'intesa con 44 tra Istituti tecnici e professionali in varie regioni italiane. Per ora sono 3.500 gli studenti coinvolti. Puntiamo a estendere questa esperienza: il 95% dei ragazzi trova lavoro dopo 3/84 mesi dal diploma. Con il Politecnico di Torino, poi, abbiamo attivato un master rivolto agli ingegneri interamente in lingua inglese”.

Maurizio Carucci