Il Sole 24 ORE

PENSIERO COMPUTAZIONALE

6 settembre 2017

Università, «coding» obbligatorio per le matricole della Bocconi

di Pierangelo Soldavini

Proprio ieri è arrivata una conferma: anche il report I-com vede il nostro paese decisamente indietro nel grado di preparazione alla digitalizzazione del sistema industriale. Siamo diciottesimi tra i 28 paesi Ue, al di sotto della media e ben distanti dai migliori. La causa principale, oltre alle carenze infrastrutturali? Il gap (un divario) di competenze delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Un divario che deriva da un "analfabetismo" digitale complessivo: quasi la metà degli italiani è priva di competenze digitali e, se i due terzi della popolazione usano internet, almeno la metà di questi non ha competenze avanzate e non è in grado di discernere online quello che è vero da quello che è falso. Per questo diventa sempre più importante che ***la cultura informatica venga introdotta fin dai banchi di scuola.***

Ora il ***coding*** arriva anche in università: da quest'anno per le matricole dell'Università Bocconi di Milano, primo ateneo in Italia e tra i primi in Europa, sarà obbligatorio l'esame di programmazione. Perché, come ripete spesso il rettore Gianmario Verona, ***«il coding è l'inglese dei nostri giorni».***

Coding obbligatorio in Bocconi

«Abbiamo realizzato che l'evoluzione inarrestabile delle ***competenze richieste dal mondo del lavoro spinge sempre più i ragazzi a imparare a muoversi con competenze trasversali che sappiano fornire l'interpretazione necessaria per risolvere i problemi»***, afferma Annalisa Prencipe, direttore della Scuola universitaria Bocconi.

L'obiettivo non è certo quello di formare specialisti informatici: «L'intento è piuttosto trasferire la logica sottostante alla programmazione per metterli ***in condizione di comprendere le potenziali applicazioni e di affrontare problemi complessi***. Questo non eslcude corsi opzionali successivi per l'applicazione della logica computazionale in ambiti specifici delle scienze economiche», prosegue Prencipe.

Entro il prossimo anno accademico il corso di coding diventa obbligatorio per tutti i trienni. Da subito è previsto un insegnamento extracurriculare per tutti gli altri studenti.

Il linguaggio di programmazione cui i ragazzi saranno introdotti è Python: «È uno dei più popolari e semplice - spiega Prencipe -, ma soprattutto è open source, e quindi gratuito, e molto versatile,

adattabile a diverse funzioni, dalla raccolta di dati all'analisi applicata ai campi di nostra competenza, il marketing, la statistica, la finanza...»

Programmazione dalla primaria

La logica dell'introduzione al pensiero computazionale è condivisa anche dalle diverse iniziative legate al coding che si stanno diffondendo in tutta Italia destinate ai più giovani, a partire dai privati, da Codemtion a H-Farm a Talent Garden (in partnership con Il Sole 24 Ore) con una presenza anche delle aziende, da Samsung a Tim.

Ma l'urgenza della formazione al digitale ha fatto breccia anche nella scuola pubblica: sono stati 1,6 milioni per un totale di oltre 20 milioni di ore gli studenti che hanno partecipato ai corsi di "Programma il futuro", l'iniziativa del ministero dell'Istruzione realizzata dal Cini giunta ormai alla quarta edizione, con l'obiettivo di trasformare i ragazzi da meri utilizzatori a protagonisti e creatori della tecnologia. Il successo dell'iniziativa alimenta l'intenzione sempre più concreta di far diventare il coding insegnamento strutturale fin dalla primaria.

"Una popolazione meglio formata su questo aspetto potrà fare la differenza per il sistema paese da qui ai prossimi dieci anni, in termini di competenze informatiche e di capacità di approccio ai problemi sempre più indispensabili per le aziende del "made in Italy», spiega Enrico Nardelli, coordinatore Cini del progetto.

Il Cubetto prima della scuola

Ma, come sottolinea anche l'Ocse, la formazione prescolare diventa sempre più fondamentale per determinare il percorso scolastico. In questo ambito una startup di due ragazzi italiani (ma trasferiti a Londra) ha lanciato "Cubetto Playset", un gioco per l'introduzione al coding destinati ai bambini a partire dai 3 anni.

Il gioco, che parte dalla didattica manuale di stile montessoriano, non è altro che un robottino fatto di legno che si muove grazie allo spostamento di blocchi colorati che corrispondono alle diverse funzioni e direzioni. Tanto per sottolineare che l'obiettivo non è l'informatica stretta, quanto la logica computazionale.