



## **I 5 fattori che influenzano il senso delle ragazze per le STEM**



Oltre 1500 ragazze parteciperanno a più di 40 corsi organizzati Nuvola Rosa 2017, spaziando dallo sviluppo delle competenze base dell'informatica al coding, fino alla robotica e all'arte digitale. Le cifre sulle giovani donne nello studio delle materie STEM

Oltre **1.500** studentesse e giovani donne di tutta Italia, da marzo a dicembre 2017, saranno coinvolte in più di **40 corsi** di formazione che si svolgeranno nelle Digital Class della **Microsoft House** e nelle aule di **Cariplo Factory**, promotore di growITup insieme a Microsoft. Sono le ragazze che parteciperanno a **Nuvola Rosa 2017**, spaziando dallo sviluppo delle **competenze** base dell'informatica al **coding**, fino alla robotica e all'arte digitale.



**Nuvola Rosa**, il progetto che dal 2013 supporta la diffusione di competenze digitali tramite percorsi di formazione gratuiti, destinati a migliaia di giovani donne in Italia e all'estero, è una lodevole iniziativa, organizzata da **Microsoft** in collaborazione con **Fondazione Mondo Digitale** e **growITup**.

La prima ufficiale è stata ospitata alla Microsoft House, dove la prima classe di 30 studentesse della scuola superiore **Falcone Righi di Corsico (MI)** ha seguito un corso sul Touch Develop.

La nuova edizione presenta **"European Girls in STEM"**, il primo studio completo a livello europeo, commissionato da Microsoft a Martin W Bauer del dipartimento di Psychological and Behavioural Science alla **London School of Economics (LSE)**, condotto su 11.500 ragazze e giovani donne europee di età compresa tra gli 11 e i 30 anni di 12 Paesi – Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Repubblica Ceca, Regno Unito, Russia e Slovacchia. Dalla ricerca emergono il momento in cui le giovani donne si disinteressano dallo studio delle materie tecnico-scientifiche e le motivazioni dell'abbandono, per proporre modelli e percorsi per prevenire un declino che chiude alle donne tante porte professionali: bisogna avviare invece un circolo virtuoso nello studio e nel successivo sbocco occupazionale delle ragazze.





Nell'arco dell'ultimo decennio, **l'occupazione nel settore IT** europeo ha corso a **una velocità tripla rispetto all'occupazione generale**. Se sul mercato del lavoro digitale il numero di donne e uomini si equivalesse, il **PIL annuo dell'UE potrebbe registrare una crescita di 9 miliardi di euro**. Bisogna promuovere la formazione STEM delle ragazze, aiutandole ad intraprendere percorsi formativi e professionali, sia per creare nuove opportunità professionali che rilanciare l'economia del Paese. Eppure incorano ancora tanti ostacoli. Vediamo i numeri.

Dalla ricerca a livello europeo, risulta che **l'interesse per le materie STEM** della maggioranza delle ragazze appare **verso gli 11 anni e mezzo per poi crollare tra i 15 e i 16 anni**. Anche in Italia l'interesse sorge a questa età, ma scende lievemente verso i 17anni, età che, in linea generale, corrisponde al momento in cui le giovani studentesse sono chiamate a decidere il proprio percorso di studi scegliendo o meno di iscriversi all'Università; e ha un picco a 26 anni, quando si affacciano nel mondo del lavoro.

Solo il **12,6%** delle studentesse italiane si tuffa in un percorso universitario legato alle STEM, **appena il 6,4% è occupato nell'ICT** e il **13,3%** lavora in settori correlati all'ingegneria. Inoltre, **le giovani italiane svettano ai primi tre posti in Europa** per interesse verso le materie scientifiche e informatica durante il percorso scolastico (il 42,1% afferma di essere stata appassionata di matematica durante il percorso scolastico): si sentano versate per le materie scientifiche e in particolare portate per la matematica (41,7%, media europea del 37,6%), l'informatica (49,2% media europea del 42,2%) e la biologia (39,2%, media europea del 40,2%). Il 59% delle giovani italiane è convinta che otterrebbe ottimi risultati nello studio delle STEM, al pari di un ragazzo. Innovativo e determinato, il 53,1% si ritiene molto creativa, e sa di avere idee e prospettive diverse da quelle generali (79,3%), di porre interrogativi che sfidano le conoscenze esistenti (55,5%), di coltivare nuove idee quando osservano come le persone interagiscono con prodotti e servizi (72,9%), di essere convinte che le soluzioni ai problemi in un settore specifico si debbano ispirare in maniera osmotica rispetto a ciò che avviene in altri ambiti. Il 60,6% non teme la percezione di amici e conoscenti, che potrebbero considerarle "poco smart" se mostrassero un interesse per le STEM.

Ma le ragazze nutrono la convinzione che non ci sono ancora pari opportunità lavorative in ambito STEM, fattore che ha un effetto negativo sulla decisione delle giovani studentesse italiane di abbandonare la propria passione per le materie scientifiche. In generale, lo studio mette in risalto l'ottimismo derivante da un'originale passione per le STEM, che nutre la convinzione di avere il potenziale per affrontare qualunque tipo di percorso formativo o professionale, ma che si scontra contro lo zoccolo duro della realtà: la mancanza di pari opportunità.

Ma le giovani donne hanno la **consapevolezza di essere la prima generazione in cui uomini e donne godono concretamente di pari opportunità** in tutti gli ambiti sociali in generale. Tuttavia, entrando nel merito degli ambiti tecnico-scientifici, tale convinzione si stempera con il realismo: da un lato il 41,6% delle italiane prenderebbe effettivamente in esame per il proprio futuro una professione inerente alle materie Stem (42% media europea); dall'altro, paradossalmente, il 66,1% (ben al di sopra della media europea che si attesta al 59%) ha ammesso che si sentirebbe più a proprio agio a perseguire una professione in ambito Stem se avesse la conferma che in questi profili professionali venisse riservato alle donne lo stesso trattamento professionale degli uomini.

Altri fattori hanno un impatto: l'**assenza di modelli femminili forti** nei settori di riferimento (il 43,8% dichiara che nel ruolo di scienziato immagina innanzitutto un uomo), la **scarsità di esperienze pratiche** durante il proprio percorso scolastico, una **limitata comprensione di applicazioni concrete** che mostrino cosa sai effettivamente possibile realizzare grazie a percorsi formativi e professionali nelle Stem.

Incoraggiamento e modelli di riferimento sono cruciali per spingere le ragazze nello studio delle Stem. A livello europeo 5 fattori di rilevanza statistica influenzano l'interesse delle ragazze per le materie Stem:

1. Poter guardare a modelli femminili negli ambiti Stem;
2. Fare esperienze pratiche ed esercizi concreti in materie Stem;
3. Avere insegnanti che le incoraggino a dedicarsi alle Stem;
4. Conoscere applicazioni vere che mostrino loro cosa possono realizzare attraverso le discipline Stem;
5. Avere maggiore sicurezza che uomini e donne hanno pari opportunità nelle professioni Stem.

Il 66,1% delle **giovani italiane** preferirebbe perseguire una professione in ambito Stem se avesse la conferma di un trattamento paritario rispetto agli uomini. Il 60,6% delle ragazze vorrebbe essere più incoraggiato da parte degli insegnanti, il 63,1% da donne che lavorano nel settore, il 44,9% da parte dei genitori, il 44% dagli amici. Il 50,3% delle intervistate dichiara che gli insegnanti parlano spesso dell'importanza delle STEM. Il 69,6% sottolinea inoltre che la maggior parte dei propri insegnanti in materie STEM sia donna (media europea 55%).

La famiglia gioca un ruolo fondamentale: il 43,8% afferma che entrambi i genitori parlano spesso dell'importanza di studiare le materie tecnico-scientifiche, tra i due la figura materna ricopre un ruolo determinante: il 44,7% afferma che la madre ne parla molto spesso contro il 41,9% che ne parla più spesso con il padre. *"Dalla ricerca presentata oggi emerge chiaramente che la disuguaglianza di genere nei settori STEM è una preoccupazione per il futuro di tutti. Abbiamo una finestra temporale di circa cinque anni per intervenire efficacemente. È allarmante che l'ottimismo delle nostre giovani, così come l'originario interesse per gli studi tecnico-scientifici sia drasticamente temperato da un realismo che, seppur nella consapevolezza di avere il potenziale per fare qualsiasi cosa, le porti a scelte più conservatrici e a perdere le opportunità derivanti dall'innovazione tecnologica. – precisa **Paola Cavallero**, Direttore Marketing & Operations Microsoft Italia – "Coltivare l'interesse delle ragazze per le Stem e incoraggiarle a intraprendere percorsi professionali in questo ambito non solo creerà una maggiore sicurezza occupazionale per la prossima generazione, ma potrà anche dare nuovo slancio all'economia europea in generale. Questo è il punto di partenza dell'edizione 2017 di Nuvola Rosa, che trasformerà la Microsoft House in un laboratorio d'esperienza e formazione permanente".*