

Antiniscia Di Marco

Laura Tarantino

Coordinatrici progetto PinKamP

PinKamP

Le ragazze contano!

Nonostante la crescente diffusione dell'ICT (Information and Communication Technology) e dei sistemi dell'ingegneria industriale stiano velocemente modificando abitudini e abilità richieste nella vita quotidiana della società contemporanea, e nonostante la crescente offerta di impiego nei settori STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), il numero di professionisti e di professioniste in tali settori è insufficiente a far fronte alla richiesta del mercato. Diversi studi hanno segnalato problemi di reclutamento di lavoratori e lavoratrici con le competenze necessarie, avvertendo che, in assenza di azioni correttive, la situazione si aggraverà nel prossimo futuro, anche a causa del pensionamento di un elevato numero di persone.

Una delle principali cause di tali carenze è la bassa presenza delle donne in questi settori: alla crescente pervasività delle nuove tecnologie corrisponde un sempre minore coinvolgimento delle ragazze negli studi di tematiche STEM e in particolare in quelli relativi all'Informatica, all'Ingegne-

ria dell'Informazione, all'Ingegneria Industriale, alla Fisica e alla Matematica: ad esempio, secondo il Global Gender Gap Report 2022, pubblicato dal World Economic Forum, solo l'1,7% delle donne laureate lo sono in discipline dell'Information and Communication Technology (ICT), contro l'8,2% degli uomini laureati.

Da una parte, l'Europa ha bisogno dell'apporto di ragazzi e ragazze in questi settori, per non rischiare di essere tagliata fuori dalla crescita economica; dall'altra parte, escludere le ragazze dai settori STEM significa escludere una fetta fondamentale della popolazione non solo dall'accesso al lavoro, ma anche dalla possibilità di contribuire all'evoluzione tecnologica e, con essa, ai cambiamenti della società digitale.

Le cause di questa situazione sono diverse, e imputabili essenzialmente a fattori sociali, culturali ed economici: pregiudizi, stereotipi e condizionamenti sociali e familiari giocano purtroppo un ruolo forte. Per tale ragione, negli ultimi anni, istituzioni nazionali ed internazionali stanno promuovendo



vendo azioni positive per colmare questo divario di genere e garantire alle ragazze l'accesso alle carriere STEM. L'Università degli Studi dell'Aquila ha deciso di accettare questa sfida, proponendo l'iniziativa PinKamP come progetto di punta dell'Ateneo per coinvolgere un numero crescente di ragazze e di inserirle nei settori STEM.

Su iniziativa del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica (DISIM) e del Comitato Unico di Garanzia (CUG), **il PinKamP nasce nel 2018 come progetto sperimentale** rivolto a ragazze motivate, incuriosite dalle tematiche STEM, che desiderano avvicinarsi all'informatica, all'ingegneria dell'informazione e alla matematica. L'obiettivo principale è quello di avvicinare le ragazze a queste discipline in modo creativo e divertente, cercando di rimuovere barriere e pregiudizi, mostrando come le donne possano contribuire allo sviluppo e al miglioramento delle tecnologie del futuro, grazie alla loro creatività e sensibilità. Dalla prima sperimentazione del 2018, si è passati, a partire dal 2019, all'organizzazione di un vero e proprio camp, una scuola estiva intensiva di due settimane, aperta a ragazze iscritte alle classi III e IV delle scuole secondarie superiori, provenienti da tutta Italia, impegnate in lezioni ed esercitazioni per 7 ore al giorno. Nel 2025 il PinKamP diventa una iniziativa di Ateneo che coinvolge anche il Dipartimento di Ingegneria dell'Ingegneria Industriale e dell'Informazione e di Economia (DIIE) e il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche (DSFC).

Nel camp si affrontano simultaneamente la questione di genere e quella più specifica relativa all'attrattività delle discipline STEM, presentando queste ultime in un contesto dinamico e non intimidente, con un programma diversificato che include lezioni teoriche, attività laboratoriali di

gruppo in collaborazione con studenti delle lauree magistrali, dottorandi e post-doc, incontri con professionisti del settore, visite guidate, seminari, eventi culturali. La didattica del PinKamP è imposta

quindi secondo un modello innovativo basato su tre fattori interdipendenti: la *conoscenza*, che include la natura e l'evoluzione della tecnologia, i suoi concetti e i principi fondanti, i *processi* di progettazione e sviluppo, e la *socializzazione* che è alla base della collaborazione riconosciuta come maggiore efficace rispetto alla didattica più tradizionale. Le tre dimensioni sono interallacciate nel contesto di un approccio didattico integrato basato su progetti in gruppo, che non solo è dimostrato essere motivante per discenti e docenti, ma che favorisce l'uguaglianza di genere e sociale maggiormente rispetto ad approcci basati sulla separazione tra discipline distinte. Nella prima settimana del camp le lezioni plenarie trattano in modo sinergico e coordinato argomenti STEM legati alla fisica, all'informatica, all'ingegneria dell'informazione, all'ingegneria industriale e alla matematica, con l'obiettivo di fornire le basi necessarie alla realizzazione di progetti in ambito di domini applicativi innovativi. Nella seconda settimana le ragazze partecipanti (le "Pinkampers") vengono suddivise in gruppi di lavoro per portare avanti progetti originali e creativi da loro stesse ideati, sotto la guida di tutor dedicati.

L'obiettivo è la crescita, la formazione e l'orientamento delle ragazze, per contribuire a far nascere in loro una sana curiosità verso discipline che rappresentano il futuro, di chiarire dubbi sulla delicata scelta del Corso di Studi da intraprendere dopo il diploma, e di far acquisire soft skills utili nel mondo del lavoro, facendole anche divertire, ponendo le basi perché tutte possano, un giorno, scegliere un'occupazione che le renda libere, soddisfatte, indipendenti, con la convin-

zione che la partecipazione delle ragazze ed il superamento degli stereotipi e dei pregiudizi non significano negare le differenze esistenti, bensì favorire l'emancipazione consentendo a tutti e a tutte di dare il proprio insostituibile apporto per il miglioramento e la crescita della nostra società. L'efficacia dell'approccio formativo e di orientamento proposto è testimoniata anche dalla presenza di iniziative analoghe che hanno scelto il Pinkamp come modello di riferimento, quali gli StemDays organizzati a Torino, e dalla presenza del Pinkamp nella cinquina delle iniziative finaliste della categoria "Digitale contro il divario di genere" del 1° Premio Nazionale Competenze Digitali promosso nel 2022 dal Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri con l'obiettivo di dare visibilità alle migliori iniziative di sviluppo delle competenze digitali, con particolare riferimento a quelle con forte impatto sul territorio e che si distinguono per l'innovatività, l'originalità e la replicabilità.

L'edizione 2025, seguendo il formato sperimentato con successo nelle edizioni precedenti, si svolgerà in modalità ibrida: telematica dal 16 al 20 giugno 2025 per le lezioni teoriche, in presenza dal 23 al 27 giugno 2025 per laboratori ed eventi, e con un evento finale pubblico, in presenza, nella giornata di sabato 28 giugno 2025, durante il quale le ragazze presenteranno i loro lavori nell'ambito di un contest che vedrà una giuria di esperti premiare i progetti migliori per ogni area disciplinare. Selezionate tramite bando, 63 Pinkampers potranno partecipare gratuitamente a tutte le attività del camp, alloggiando in strutture residenziali e frequentando i poli universitari di riferimento per le aree disciplinari coinvolte nel camp, aggiungendosi alle quasi 280 Pinkampers che hanno partecipato alle edizioni precedenti.

Le Pinkampers 2025 saranno chiamate ad esplorare temi attuali e coinvolgenti nei diversi domini



applicativi di riferimento ed applicarli nei loro progetti: per l'area della Fisica, il tema della *fisica sperimentale per tutti*, con lo smartphone come laboratorio per comprendere i principi della misura e per realizzare esperimenti senza la necessità di laboratori complessi; per l'area dell'Informatica, il tema della *generative AI*, per esplorare le potenzialità delle tecniche dell'Intelligenza Artificiale Generativa nello sviluppo del software; nell'area dell'Ingegneria dell'Informazione, il tema della *robotica mobile*, per imparare a programmare robot in grado di interagire con l'ambiente esterno; per l'area dell'Ingegneria Industriale, il tema dell'*energia sostenibile*, con lo studio delle tecnologie innovative per la produzione sostenibile di energia nell'industria; infine, per l'area della Matematica, il tema della *matematica in tribunale*, con applicazioni del calcolo delle probabilità ai giochi, all'epidemiologia e alla valutazione delle prove nel processo penale. ■

Il bando per la selezione si aprirà alla fine di marzo e sarà pubblicato sul sito del PinKamP
<https://pinkamp.disim.univaq.it>

Contatti:
pinkamp@strutture.univaq.it
<https://www.facebook.com/pinkamp>
<https://www.instagram.com/pinkamp/>