

# STEMPRARE plasmare alla cultura STEM

Terziario Donna per le STEM-GIRL

## Contesto

- Nell'ultimo decennio l'occupazione nel settore tecnologico europeo è cresciuta a una velocità tripla rispetto all'occupazione generale.
- Ciò non si è tradotta in una reale crescita di PIL UE (stimata in 9 miliardi di euro) in quanto il mercato del lavoro digitale è privo di figure professionali adeguate.
- Ad essere penalizzate sono in particolare le donne.

## La ricerca Microsoft

- Una recente ricerca (European Girls in STEM), commissionata da Microsoft al dipartimento di Psychological and Behavioural Science at the London School of Economics (LSE), sotto la direzione del professor Martin W Bauer,
- ha voluto accertare
  - il momento esatto in cui le giovani donne perdono interesse verso lo studio delle materie tecnico-scientifiche
  - le motivazioni della scelta
- coinvolgendo 11.500 ragazze e giovani donne europee di età compresa tra gli 11 e i 30 anni di 12 Paesi.

# Alcuni esiti della ricerca Microsoft

- In Europa
- l'interesse della maggioranza delle ragazze per le materie Stem
- si sviluppa verso gli 11 anni e mezzo
- per poi calare drasticamente tra i 15 e i 16 anni.

# Alcuni esiti della ricerca Microsoft

- In Italia l'interesse della maggioranza delle ragazze per le materie Stem
  - nasce verso gli 11 anni
  - cala leggermente verso i 17anni
    - momento in cui le giovani studentesse sono chiamate a decidere come proseguire il proprio percorso di studi scegliendo o meno di iscriversi all'Università
  - per poi avere un picco ai 26 anni
    - momento in cui si affacciano al mondo del lavoro vero e proprio
- In Italia nel 2020
  - il 18,9 % delle studentesse italiane intraprende un percorso universitario legato alle STEM contro il 39,2% dei ragazzi
  - il 6,4% lavora nell'ICT
  - Il 13,3% lavora in settori correlati all'ingegneria.

# Alcuni esiti della ricerca Microsoft

- le giovani italiane
  - si posizionano nei primi tre posti in Europa per interesse rispetto alle materie scientifiche e informatica durante il percorso scolastico
    - (il 42,1% afferma di essere stata appassionata di matematica durante il percorso scolastico),
  - si sentono portate per le materie scientifiche
    - matematica (41,7%, media europea del 37,6%) ,
    - informatica (49,2% media europea del 42,2%)
    - biologia (39,2%, media europea del 40,2%).
  - sono convinte del loro potenziale:
    - il 59% delle giovani italiane dichiara che otterrebbe ottimi risultati nello studio delle STEM, al pari di un ragazzo.
  - sono innovative e determinate:
    - 53,1% dichiara di ritenersi molto creativa,
    - 79,3% dichiara di avere idee e prospettive molto diverse da quelle generali
    - 55,5% dichiara di porre questioni che sfidano le conoscenze esistenti (55,5%),
    - 72,9% dichiara di avere nuove idee quando osservano come le persone interagiscono con prodotti e servizi
    - 60,6% non si preoccupa della percezione «poco SMART» di amici e conoscenti a causa del loro interesse per le STEM

## Alcuni esiti della ricerca Microsoft

- Un dato rilevante in Italia
- il 66,1% (ben al di sopra della media europea che si attesta al 59%) ammette 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 lavorativo degli uomini**.

# Fattori rilevanti

- Lo studio ha individuato a livello europeo cinque fattori di rilevanza statistica che influenzano l'interesse delle ragazze per le materie Stem e che sono riportati sotto in ordine di importanza:
  - Poter guardare a modelli femminili negli ambiti Stem;
  - Fare esperienze pratiche ed esercizi concreti in materie Stem;
  - Avere insegnanti che le incoraggino a dedicarsi alle Stem;
  - Conoscere applicazioni vere che mostrino loro cosa possono realizzare attraverso le discipline Stem;
  - Avere maggiore sicurezza che uomini e donne hanno pari opportunità nelle professioni Stem

# Fattori rilevanti

- In Italia
  - il 66,1% si sentirebbe più a proprio agio a perseguire una professione in ambito Stem se avesse la conferma che un trattamento paritario rispetto agli uomini
  - il 60,6% delle ragazze vorrebbe ricevere un maggiore incoraggiamento da parte degli insegnanti
    - il 63,1% da donne che lavorano nel settore
    - il 44,9% vorrebbe un maggiore incoraggiamento da parte dei genitori
    - il 44% dagli amici

# Fattori rilevanti

- Il ruolo delle insegnanti è fondamentale
- Indicatori
  - 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 è donna (media europea 55%).
  - Permane una cultura prevalentemente legata a modelli maschili, che ha un impatto disincentivante più forte rispetto ai modelli positivi e propositivi.

# Fattori rilevanti

- Centrale è il ruolo della famiglia
- Indicatori
  - il 43,8% afferma infatti che entrambi i genitori parlano spesso dell'importanza di studiare le materie tecnico-scientifiche,
    - La figura materna sembra avere un ruolo determinante:
      - il 44,7% afferma che la madre ne parla molto spesso
      - il 41,9% afferma che ne parla più spesso con il padre.



STEMPRARE

plasmare alla cultura STEM

La proposta



# Obiettivo Terziario Donna

- Sviluppare sui territori un processo di sensibilizzazione profonda ai temi delle competenze STEM attraverso un reframing
  - che emancipi queste discipline dal mero ambiente scolastico,
  - che ne renda tangibile il vantaggio derivante dall'uso in qualsiasi ambito sociale,
  - che premi le idee e la loro originalità affrancandole dal ghetto del genere

## Principi alla base del progetto

- Fornire modelli femminili in ambiti Stem alle giovani donne
- Far esperire le materie Stem
- Coinvolgere insegnanti nei processi di sensibilizzazione/incoraggiamento alle Stem
- Far applicare le discipline Stem
- Favorire consapevolezza e sicurezza nelle giovani donne
- Promuovere l'autoimprenditorialità femminile

## Obiettivo e azione 1: Out of the box

- Emancipare le discipline dal mero ambiente scolastico

- **Modellamente**

Aprire dibattiti sul territorio favorendo il confronto delle ragazze con modelli femminili positivi

- *Focus società digitale*

- *(uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione)*

## Obiettivo e azione 2: Out of box

- Emancipare le discipline dal mero ambiente scolastico
  - **Piccole donne insegnano**

Attivare processi di reverse education sui temi STEM da parte di giovani donne a target di gruppi di persone esponenti della silent generation

- *Focus società digitale*
  - *(uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione)*

## Obiettivo e azione 3: **Do it**

- **Rendere tangibile il vantaggio derivante dall'uso degli approcci STEM in qualsiasi ambito sociale**
  - **Don't dream it but do it**
    - Esperienze dirette nell'uso delle competenze STEM presso aziende ed enti pubblici
- ***Focus Istruzione***
  - ***(incoraggiare le persone ad apprendere, studiare ed aggiornare le loro competenze)***

## Obiettivo e azione 4: Citizen Think Tank

- Premiare le idee e la loro originalità affrancandole dal ghetto del genere

- **Citizen Think Tank**

Attivazione di laboratori di pensiero e azione che, a fronte di un caso critico da risolvere sul territorio, si attivino utilizzando le competenze trasversali e generative che sostengono la cultura STEM

- *Focus ricerca e innovazione*

- *(creazione di nuovi prodotti/servizi in grado di stimolare la crescita e l'occupazione per affrontare le sfide della società)*

# Stakeholder del progetto

- Associazione Terziario donna
  - Ente promotore che fa da raccordo tra le parti e favorisce l'adesione alla medesima iniziativa
- Scuole Secondarie di 1° e 2° Grado
  - È attore protagonista in quanto diventa snodo portante di questa iniziativa, si fa volano di crescita culturale per una cittadinanza consapevole, esce dai perimetri tradizionali e partecipa al potenziamento del tessuto sociale.
- Assessorato alle politiche sociali
  - Sviluppa un progetto politico attivo
- Assessorato alla cultura
  - Si fa protagonista costruttivo del principio del life long learning

# Organizzazione

- Fase 1
  - Coinvolgimento imprenditori
- Fase 2
  - Coinvolgimento scuole
- Fase 3
  - Coinvolgimento istituzioni
- Fase 4
  - Expert Panel progettuali su STEM con scuole
- Fase 5
  - Attivazione tavoli permanenti su STEM con tutti gli attori
- Fase 6
  - Attivazione progetti in area test
    - Out of box
    - Do it
    - Citizen Think Tank
- Fase 7
  - Attivazione progetti
    - Out of box
    - Do it
    - Citizen Think Tank



## **Gruppo di lavoro Formazione, Diffusione Cultura STEM ed Empowerment femminile**

### **Vice presidente Gruppo Nazionale Terziario Donna Confcommercio**

Gabriella Dell'Olio

### **Consigliere Gruppo Nazionale Terziario Donna Confcommercio**

Francesca Capolino

Valentina Cremona

Graziella Puddu