### **PROGETTI**

Dall'Olanda un programma triennale sulle discipline Stem per bambini della scuola primaria sostenuto da un'azienda

# L'ingegneria spiegata ai piccoli «L'età giusta per capire? 5 anni»

### MARIA CRISTINA GIONGO

-l termine "educare" evoca talvolta un senso di costrizione, imposizione genitoriale, mentre nulla è più bello e significativo del verbo latino da cui deriva: e-ducère, "portare fuori". Portare fuori la potenzialità di un bambino, far emergere le sue caratteristiche migliori, il talento di cui è dotato, grande o piccolo che sia, per aiutarlo a trasformarlo in competenza. In vista del suo futuro in una società dove sempre più (e già da tempo) è fondamentale investire nella sostenibilità; in tutti i settori, da quello energetico, tecnico, biologico, biomedico. François Rabelais (1483-1553), scrittore, umanista, medico e frate francescano, uno dei più importanti protagonisti del rinascimento francese, scrisse che «il bambino non è un vaso da riempire, bensì un fuoco da accendere». Allora accendiamo la luce che è in lui, stimoliamo i suoi interessi, prepariamo il suo avvenire, anche a livello lavorativo, professionale; gradualmente ma sistematicamente. A tale proposito, e a proposito delle eccellenze italiane nel mondo, vale la pena di segnalare un'azienda, la Prysmian, promotrice di interessanti iniziative. Una delle sue sedi si trova a Delft, nei Paesi Bassi, dove è cominciato, ed andrà avanti sino a fine luglio un progetto di educazione rivolto a 90 bambini dai 5 agli 11 anni: in collaborazione con alcune scuole pubbliche. A loro vengono proposte materie come

scienze, tecnologia, ingegneria (le cosiddette materie Stem) oltre a speciali workshop. Il termine Stem è l'acronimo di Science Technology Engineering Mathematics. Questo modo di dire è stato usato per la prima volta nel 2001 dalla microbiologa statunitense Rita Colwell durante una conferenza della National Science Foundation proprio per indicare tutte le discipline tecnicoscientifiche. Questo programma sarà ripetuto per i prossimi 3 anni ed esteso ad altre scuole ed istituti. Una novità basata su informazioni mirate che aiutano i bambini, attraverso il gioco, a sviluppare la loro creatività, pensiero critico, accettazione dei loro limiti su cui comunque lavorare per tramutarli in abilità precise. Lasciamo la parola all'ingegnere Javier Arata, argentino di nascita, italiano di adozione e attuale amministratore delegato di Prysmian Group Nord Europa, per capire meglio.

### Ingegner Arata, nello specifico, qual è lo scopo di questi corsi e dei workshop abbinati?

Lo scopo è legato agli obiettivi che come Gruppo vogliamo raggiungere in termini di "ambizione speciale": la responsabilità si deve estendere alle comunità in cui si opera attraverso la condivisione della competenza delle attività tecniche. E soprattutto nella gestione del capitale umano. Strumenti che diano disponibilità ai bambini di scegliere liberamente il proprio futuro e costruire la propria felicità, realizzare i desideri. Per il 2030 contiamo di rag-



giungere tutti gli obiettivi e allineare ulteriormente il Gruppo agli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Lo scopo di questi corsi e workshop è quindi concentrato su diversi punti, fra cui la diversità, le pari opportunità, l'inclusione digitale, il sostegno delle comunità locali, l'acquisizione di nuove competenze, come accennato sopra; e alla fine lo sviluppo professionale dei dipendenti.

Il vostro piano pone l'attenzione anche sulle disuguaglianze razziali ed etniche, una ferita purtroppo sempre aperta della nostra società. Per questo motivo siete presenti in tutto il mondo. In quali Paesi e con quali iniziative?

Prysmian Group è impegnata nello

sviluppo di un'organizzazione che abbia come priorità il talento, le abilità, la varietà di esperienze e, in generale, tutte le forme di diversità. Nel promuovere un ambiente così diversificato, è importante che le persone si sentano rispettate, apprezzate e libere di esprimere appieno il loro potenziale umano. Lo facciamo anche attraverso diverse Accademie in tutto il mondo: in Italia e US l'Academy Ricerca e Sviluppo, nelle Filippine quella della Diversità ed Inclusione, in Turchia della Manifattura, nello Oman della Sostenibilità.

Nel presentare il vostro progetto avete messo in rilievo l'importanza che "le lezioni per i bambini non siano solo a livello di praticità ma pure di apertura mentale." Può spiegare meglio questo concetto?

Quando si parla di discipline Stem non si fa riferimento, banalmente, all'insieme delle materie scientifiche ma ad una nuova filosofia educativa che si serve dell'educazione scientifica per fornire poi una soluzione ai problemi di una realtà che è sempre più complessa ed in costante mutamento. Il presupposto di partenza è che le sfide che la modernità pone a studenti e insegnanti non possono più essere risolte con l'apporto di un'unica disciplina (o di più discipline integrate in maniera adattiva). Al contrario, è necessario un approccio interdisciplinare, in cui le abilità provenienti da discipline diverse (in questo caso, la scienza, la tecnologia, l'ingegneria e la matematica) si contaminano e si fondono in nuove competenze.

In particolare si assiste ad una contaminazione tra teoria e pratica, in cui la scienza e la matematica, espressione di un ambito di ricerca pura, si integrano con gli strumenti, le risorse e la abilità della tecnologia e dell'ingegneria, che hanno invece una dimensione più applicativa.

Il progetto educativo lavora allo sviluppo culturale e mira a sviluppare una più ampia consapevolezza di sé e degli strumenti sia per la comunità oggetto dell'iniziativa (in questo caso i bambini) ma anche per la comunità lavorativa (i dipendenti) che così beneficia di stimoli sugli aspetti valoriali che il Gruppo intende promuovere.

Un altro elemento di notevole va-

lore che vorrei evidenziare è il sostegno che offrite ai bambini con scarse possibilità economiche, in vista di un'occupazione futura: in che modo?

L'importanza strategica dell'insegnamento delle materie Stem per lo sviluppo sociale di un paese è consolidata; ed è risaputo quanto esse siano importanti se rivolte ad una platea più eterogenea possibile. È nostra responsabilità includere in questi progetti coloro che hanno, ad oggi, meno opportunità e meno accesso a tali tipi di percorsi innovativi.

Infine: è possibile insegnare a bimbi di soli 5 anni, senza annoiarli ed affaticarli, le basi della tecnologia e dell'ingegneria?

Non è affatto semplice ma è possibile. Occorre avere un approccio creativo, "hands on", partecipativo. È propria la creatività un aspetto che non va sottovalutato nell'approccio Stem. Infatti, negli ultimi anni si sono fatte spazio anche le discipline Steam: un variante del famoso acronimo che aggiunge alle materie scientifiche la A di Arte. Una nuova filosofia educativa che sottolinea da un lato la presenza importante della creatività come parte naturale delle discipline tecno scientifiche e, dall'altro, la necessità di incorporare il pensiero creativo e le arti applicate in situazioni reali. Quelle con cui i bambini dovranno confrontarsi dopo questo percorso di preparazione.

## 1901, nozze in Spagna con inganno

Arriva in teatro la rocambolesca storia di Elisa e Marcela che si travestì da uomo per un matrimonio riparatore

l'8 giugno del 1901 quando nella chiesa di San Jorcia Ibease. Due donne, sì. Ma il celebrante viene ingan- no arrestate e processate. Il loro matrimonio, però, non nato. Sepolta dal tempo, la storia di Elisa e Marcela riemerge in Spagna pochi anni fa grazie agli studi dello storico Narciso de Gabriel, diventa un libro e poi un film prodotto da Netflix, e oggi arriva in Italia grazie a Spose, spettacolo teatrale scritto da Fabio Bussotti, diretto da Matteo Tarasco e interpretato da Marianella Bargilli e Silvia Siravo, che ha debuttato al teatro Off/Off di Roma il 26 aprile e si prepara a girare l'Italia, con tappe a Milano e in Sicilia per fare ritorno a Roma a novembre.

Attore e scrittore umbro classe 1963, Fabio Bussotti ha vinto il Nastro d'Argento per la sua interpretazione di frate Leone in Francesco di Liliana Cavani ed è autore di una serie di romanzi sul commissario dell'Esquilino Bertone, che intrecciano il giallo alla storia dell'arte e della

letteratura. Da anni vive tra l'Italia e la Spagna, dove si è svolta l'incredibile storia delle due maestre elementari che riuscirono a sposarsi con l'inganno.

ge a La Coruña, in Spagna, viene celebrato il ma-«Elisa si travestì da uomo cambiando il suo nome in Ma-⊿trimonio tra Elisa Sanchez Loriga e Marcela Gra-rio - racconta Bussotti - Quando si scoprì la truffa furoè mai stato formalmente annullato».

Le due donne galiziane si conoscono durante gli anni del collegio e si innamorano: «I genitori di Marcela avevano cercato di separarle, mandando la figlia a studiare a Madrid, ma dopo il diploma si erano ritrovate a lavorare in due paesi vicini, e andarono a vivere insieme». Nel 1901 Marcela rimane incinta di uno sconosciuto e le due organizzarono un "matrimonio riparatore" alquanto originale: «Elisa si travestì da uomo e raccontò al parroco di San Jorge di essere uno spagnolo cresciuto a Londra: così fu celebrato prima il battesimo e poi il matrimonio». In poco tempo, però, i pettegolezzi diventano aperte accuse, scoppia uno scandalo e l'inganno viene scoperto. Braccata dalla polizia, la coppia

si rifugia in Portogallo, dove viene arrestata.

«Il caso fece molto scalpore, generando anche satira. Le due "maestre zitelle, più brutte che belle", divennero le protagoniste di filastrocche, storielle, modi di dire, vignette satiriche. Quando finirono in prigione, però, ci fu una sollevazione popolare. In fondo erano perseguitate dalla giustizia per amore». A Oporto si organizzano sottoscrizioni pubbliche e raccolte fondi per aiutare le due donne, mentre loro vendono la foto del matrimonio ai giornali per racimolare qualche soldo. Intanto il 6 gennaio 1902 nasce Pepe, le due donne vengono rilasciate, riescono a rifugiarsi in Argentina, dove se ne perdono le tracce. Una storia ancora attuale? «Adesso va di moda la parola "fluido" mentre ai tempi di Elisa e Marcela anche il termine "lesbiche" faceva paura», commenta Bussotti. Oggi che anche la Chiesa sta facendo un percorso di riflessione sulle unioni omosessuali, raccontare questa vicenda aiuta a far luce su una realtà comunque complessa e sui cambiamenti sociali avvenuti.



Lo spettacolo al teatro Off/Off di Roma

### **CONDANNA**

Tra le due maestre elementari un amore proibito Poi una gravidanza inattesa e il grottesco tentativo di nasconderla che fa scattare l'intervento della giustizia



### **DAI IL TUO 5X1000** A PROGETTO ARCA

**.1.1.1.8.3.5.7.0.1.5.6** 

Firma e inserisci il nostro **CODICE FISCALE** nell'area "Sostegno degli Enti del Terzo Settore..." della tua dichiarazione dei redditi. Grazie.

Dove va a finire il tuo 5x1000?

Con Progetto Arca diventa pasti caldi e spese alimentari indispensabili per migliaia di persone povere. Ci prendiamo cura di loro ogni giorno, anche grazie a te.

5x1000.progettoarca.org #LoroLoSanno

