



## Scuola digitale

### La scuola si prende cura della città: tre storie di innovazione dal basso

Palestre dell'innovazione, scuole di robotica, hackathon e tante altre modalità di innovazione a scuola, insieme, puntano a far tesoro del capitale umano che, con creatività, competenza e passione, trasforma piccole cose in grandi risorse e le mette a disposizione di tutti



fonte <http://www.mondodigitale.org/>

Da quindici anni ogni giorno incontro chi fa la scuola, dirigenti, docenti, studenti, personale amministrativo, tecnico e ausiliario, e mi sorprende a vedere come la scuola, nonostante tutto, si prenda cura della città e della comunità. Sì, nonostante tutto. Perché in questo periodo, se non ho fatto male i conti, si sono alternati almeno otto governi e sette ministri, tra istruzione e pubblica istruzione. E nella città di Roma cinque sindaci e tre commissari straordinari. Nonostante tutto, ogni giorno suona la campanella e si fa scuola insieme, aspettando che un giorno qualcuno bussì alla porta per vedere cos'è davvero la scuola e di cosa abbia bisogno per formare nel migliore dei modi i cittadini.

Intanto si va avanti facendo tesoro del capitale umano che, con creatività, competenza e passione, trasforma piccole cose in grandi risorse e le mette a disposizione di tutti. Come?

Mi piace condividere tre diverse storie che nascono da alcune sfide che abbiamo lanciato come Fondazione Mondo Digitale. In comune hanno l'entusiasmo della risposta e la voglia di rimettersi in gioco, ogni giorno, per il bene comune.

Lo scorso settembre abbiamo realizzato la prima **Scuola di Fisica con Arduino e smartphone**, tre giornate di formazione per docenti di fisica che hanno inventato e rivisitato esperimenti con le tecnologie del Fab Lab della Palestra dell'Innovazione. Il promotore dell'iniziativa, Giovanni Organtini, ricercatore INFN e delegato alla Comunicazione scientifica della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali della Sapienza, ci ha confessato di essere rimasto davvero sorpreso. *Insegnanti che prima non si conoscevano e totalmente digiuni di programmazione hanno lavorato insieme per sette ore di fila, per tre giorni consecutivi, mettendo insieme i materiali di uso comune (o acquistati da Eva Shopping, il negozio cinese vicino) e progettando in team esperimenti straordinari da replicare in classe. "Quando ho progettato questa scuola", racconta Organtini, "pensavo che si sarebbe al massimo arrivati a far accendere un led o a misurare una temperatura. Non mi aspettavo certo di vedere esperimenti così complessi". Il racconto di tutta l'esperienza è sul [blog](#) di Giovanni Organtini. Ora, a partire da questa scuola pilota, stiamo costruendo un curriculum digitale, basato sul digital making, da mettere a disposizione di tutte le scuole per rendere più efficace l'apprendimento delle discipline STEM. L'effetto moltiplicatore è evidente. Studiare con più passione matematica e fisica a scuola significa più studenti che scelgono corsi di laurea scientifici all'università, quindi più persone che occupano posizioni strategiche nel mercato del lavoro e più investimenti nella ricerca e nell'innovazione per lo sviluppo del paese.*

Lo scorso ottobre abbiamo pensato di concludere la prima edizione della **Phyrtual Innovation Week** (3-8 ottobre) con una sfida alla **Città Educativa di Roma** organizzando un'originale competizione tra idee per la scuola, sul tema "**imparare divertendosi**". Si sono sfidate **13 squadre** che, come in un *hackathon*, si sono conosciute e aggregate per la competizione, mettendo insieme esperienze e competenze. Ogni squadra era composta da un numero variabile di persone, da tre a otto, con condizioni di vita molto diverse, da giovanissimi alunni della scuola primaria a operatori dei servizi sociali. È stato incredibile vedere gruppi di lavoro così assortiti lavorare insieme su idee comuni, con passione e grande divertimento. Sappiamo bene, anche dai lavori del nostro direttore scientifico **Alfonso Molina**, che punto di forza dei processi di innovazione sociale è proprio la capacità di creare alleanze ibride, perché ne amplificano l'impatto e generano circoli virtuosi di benefici per l'intera comunità. Ma è stato straordinario vedere come la formula funzioni anche "dal basso", quando si creano gruppi informali di lavoro per una sfida comune. Ora stiamo raccogliendo tutti le idee maturate dai team sul sito della Città Educativa di Roma e cerchiamo di dare voce ai progetti realizzati dalle scuole per il territorio, come i **robot ecologisti** dell'Istituto comprensivo Via Nitti di Roma.

In occasione di **Europe Code Week**, la settimana dedicata al coding e all'alfabetizzazione digitale (15-23 ottobre), abbiamo promosso il progetto **Simple Future** con laboratori di coding per 800 studenti romani e l'hackathon "**Simply Rome**" per sviluppare idee innovative per la semplificazione e valorizzazione della città di Roma. Alla chiamata per la maratona di programmazione hanno risposto 180 studenti di Roma e provincia che hanno fatto squadra in 29 team. Sono arrivati all' *elevator pitch* finale ben 28 team su 29. [Qui](#) abbiamo raccontato molto sinteticamente tutte le app realizzate e il progetto vincitore. Nonostante non sia il primo hackathon che organizziamo, ci ha sorpreso la risposta delle scuole e la maturità degli studenti coinvolti, che si sono ritrovati per un'intera giornata a lavorare insieme per costruire applicazioni utili sulla piattaforma di sviluppo App Inventor.

Questa è la vitalità della nostra scuola, nonostante tutto. Ora proviamo a immaginare un paese che metta davvero la scuola al centro... A me piacerebbe viverci. A voi?