

Articolo tratto dal numero n. 31 marzo 2013 de <http://www.lascuolapossibile.it>

La scuola che cresce mattone su mattone

La LEGO e i Centri LEIS (LEGO Education INOVATION STUDIO)

Scuola & Tecnologia - di Claudio Salvati

Il progresso si costruisce ogni giorno, mattone dopo mattone. Forse non saranno abbastanza resistenti per un uso edilizio e costruttivo, ma quelli colorati della LEGO hanno fondato un impero economico affacciato sul futuro.

Celebre per i suoi pupazzi gialli, per le giocose riproduzioni dei castelli medievali e delle stazioni spaziali, ma anche per il minuzioso rifacimento di grandi opere architettoniche in scala, l'azienda danese ha sviluppato col tempo una sorta di eugenetica industriale che l'ha portata a scommettere su nuove competenze e, forte di un'idea di gioco formativo tanto totalizzante, ha fondato trent'anni fa LEGO Education, prezioso laboratorio di soluzioni scolastiche per studenti del XXI secolo. Perché gli ingegneri di domani li riconosci tra quanti oggi sono seduti in classe e aspettano di essere incoraggiati, ispirati.

Scienze, tecnologia e matematica applicate alla vita reale non risulteranno più ostiche o noiose, ma vivranno di nuovo slancio con **LEGO Education e il suo primo centro inaugurato a Roma presso la Città Educativa in via del Quadraro durante la VII Edizione di RomeCup 2013**, una competizione sulle eccellenze della robotica, sviluppate a partire dall'utilizzo dei kit LEGO per la programmazione di dispositivi automatici elementari e complessi.



LEGO Education Innovation Studio (LEIS) fornisce infatti un ambiente "pratico, intellettuale", che supporta e arricchisce l'intero processo di apprendimento rivolto a studenti, ma anche ad insegnanti, formati e certificati da LEGO MINDSTORMS.

È proprio la scuola, coi suoi laboratori e le attività didattiche il luogo deputato per un'azione incisiva di LEGO Education, un posto dove l'apprendimento diventa esperienza di gruppo che si smarca dal gioioso passatempo per bambini per focalizzarsi su un obiettivo più pratico e divertente.

Dalla scuola primaria a quella secondaria d'ogni ordine e grado, LEGO MINDSTORM Education offre inedite possibilità di sviluppo educativo, ma anche professionale per gli insegnanti, perché i focus sono quelli del

- **Connettere:** agli studenti viene presentata una sfida, un compito che li pone nella posizione di cercare una soluzione, e l'insegnante deve incoraggiarli all'esplorazione delle proprie idee quali soluzioni da proporre;

- **Costruire:** ogni compito LEGO comporta un'attività di costruzione dei modelli, e soprattutto della conoscenza, sviluppata attraverso il lavoro in team e l'apprendimento collaborativo, perché le soluzioni di gruppo sono

generalmente migliori di quelle individuali;

- **Riflettere:** gli studenti possono parlare e condividere conoscenze sviluppate durante la fase di costruzione, e tutti sono incoraggiati a porre domande per agevolare il processo di apprendimento;

- **Continuare:** ogni compito LEGO si conclude con un obiettivo nuovo che invita a migliorare quanto appreso.

Un corpus disciplinare fatto proprio anche dal gruppo di ricerca in robotica autonoma del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Padova, e da tanti insegnanti che hanno partecipato al progetto europeo TERECoP (www.terecop.eu) e che, in collaborazione col Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, hanno pubblicato il volume "Imparare con la robotica - Applicazioni di problem solving" (cod. 289909), guida all'insegnamento sviluppata con LEGO MINDSTORM per un'integrazione tra robotica e materie più curriculari come matematica, fisica, geometria e scienze naturali.

Un gruppo che affianca il Museo Civico di Rovereto nella preparazione e realizzazione dell'edizione italiana della First Lego League (FLL), primo luogo deputato ad ospitare un LEGO Education Innovation Studio in Italia, insieme all'Istituto Salesiani Rainerum di Bolzano, all'ITIS Silvano Fedi di Pistoia ed ora la Città Educativa di Roma.

Un progetto educativo altamente sovvenzionato da bandi nazionali e fondi europei, che sorprendentemente promuove l'Italia ai massimi livelli per le finalità pedagogiche con cui si è affacciata al mondo della robotica e alle sue nuove competenze, sempre più dirette e spendibili nell'attuale mondo del lavoro.

Per info e Fondi Strutturali Europei: <http://www.campustore.it/progetti>

Claudio Salvati

