

# Laboratori e attività sul campo per potenziare le discipline Stem

*Le linee guida di Valditara. Nel documento inviato agli istituti scolastici i suggerimenti per migliorare l'insegnamento delle materie scientifiche in tutti i gradi d'istruzione, dall'infanzia alle superiori*

Pagina a cura di Eugenio Bruno Claudio Tucci



adobestock Già da quest'anno. Le scuole di ogni ordine e grado sono chiamate a rafforzare le materie Stem

Dopo tanti annunci è ora di potenziare l'apprendimento nelle materie tecniche e scientifiche a partire dalla scuola dell'infanzia. Il ministro dell'Istruzione e del Merito, Giuseppe Valditara, ha inviato alle scuole, in attuazione del Pnrr, le linee guida sulle Stem (Science, technology, engineering and mathematics), che in realtà sono ormai diventate Steam, grazie all'aggiunta della A di arte, nell'ottica di stringere un legame anche con le discipline umanistiche.

Da quest'anno, tutti gli istituti, dall'infanzia alle superiori, statali e paritari, sono chiamati ad aggiornare il piano triennale dell'offerta formativa e il curriculum di istituto prevedendo azioni specifiche per rafforzare lo sviluppo delle competenze matematico-scientifico-tecnologiche, i cui profili professionali sono i più ricercati dal mondo del lavoro, con una difficoltà di reperimento del 60/70 per cento. E per farlo nei mesi scorsi hanno anche ricevuto 600 milioni provenienti dal Piano di ripresa e resilienza. Almeno le statali. Perché per le paritarie il bando è appena arrivato e le istanze potranno essere presentate tra il 15 novembre e il 15 dicembre collegandosi alla piattaforma Futura.

«Bisogna superare l'idea secondo cui le Stem sono solo per pochi: se si forniscono gli strumenti per conoscerle, tutti possono comprenderle e apprezzarle», scrive Valditara nella lettera che accompagna il documento. Le linee guida forniscono una

serie di indicazioni metodologiche per i docenti. Si parte dalla fascia 0-6 anni; qui vengono suggerite attività educative che indirizzino il bambino verso un approccio matematico-scientifico-tecnologico al mondo naturale e artificiale che lo circonda (pensiamo ai sistemi simbolico-culturali, alla molteplicità dei linguaggi, ad alcune attività come l'annotazione delle presenze, il conteggio di presenti e assenti, le turnazioni, solo per fare degli esempi).

A primarie e medie invece è meglio insistere sulla promozione di "creatività" e "curiosità", sullo sviluppo dell'autonomia degli alunni e dei laboratori (in primis di matematica). Alle superiori viene consigliato ai professori di far acquisire ai loro studenti le competenze tecniche specifiche attraverso l'utilizzo di strumenti e attrezzature, in laboratorio, in classe o "sul campo", e, più in generale, di promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa in modo da far emergere i collegamenti tra le competenze di natura tecnica e tecnologica, propria dei vari indirizzi e percorsi, e le conoscenze e abilità connesse agli assi matematico e scientifico-tecnologico. Si spinge a utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo. Per gli studenti con disabilità o con disturbi specifici di apprendimento il potenziamento delle Stem va individuato, rispettivamente, nel Piano educativo individualizzato (Pei) e nel Piano didattico personalizzato (Pdp). Nell'auspicio che nessuno resti indietro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA