

## Divulgazione scientifica e scuola

La scienza e la tecnologia esplicano un ruolo sempre più importante nella nostra società. Tuttavia la loro conoscenza da parte della maggioranza delle persone è ancora limitata, ed in molti casi non sufficiente per comprendere fino in fondo la realtà ed i suoi cambiamenti, e quindi per agire in maniera consapevole e responsabile.

Per questo motivo la diffusione della cultura e del pensiero scientifico riveste un ruolo rilevante e delicato. Storicamente la cultura scientifica nel nostro Paese ha sempre goduto di una minore considerazione ed attenzione rispetto a quella umanistica, sia da parte delle istituzioni, sia da parte della gente comune. Questo ha portato nel corso degli anni ad un allontanamento dei giovani dallo studio delle discipline scientifiche in quanto sono diminuiti, da una parte, gli stimoli e le fonti di ispirazione che potevano far sorgere e mantenere vivo l'interesse per la scienza e, dall'altra, il livello culturale di base fornito dal nostro sistema educativo. Il risultato di tutto questo è che sempre meno giovani si sono avvicinati al mondo della scienza, fino al paradosso di non aver mai avuto l'opportunità del pur minimo contatto, e quindi di scoprirlo e conoscerlo. Anche tra gli adulti la cultura scientifica è spesso carente, ed anzi è, in alcuni casi, sostituita da disinformazione o da credenze senza fondamenti.

Negli ultimi anni ci si sta muovendo a livello nazionale mediante l'organizzazione di specifiche attività che favoriscono la divulgazione scientifica. Esse vengono realizzate con le più diverse modalità: allestimenti di [musei](#), [festival](#) tematici, programmi e rubriche televisivi, iniziative di [scienziati divulgatori](#) e [giornalisti scientifici](#). Si tratta di un'attività di comunicazione rivolta prevalentemente al grande pubblico che concorre a diffondere la [cultura](#) scientifica senza specifiche intenzioni formative ed ha la finalità di accrescere la consapevolezza, nella maggior parte delle persone, dell'importanza della [scienza](#) per le attività umane e di rafforzare il radicamento della stessa nella [società](#).

Sono iniziative che aiutano e contribuiscono sicuramente a rendere più efficace anche l'attività didattica nelle scuole in quanto incidono, in modo determinante, sulla motivazione allo studio di ciascuno. Indubbiamente oggi il ruolo del docente di discipline scientifiche è molto impegnativo: infatti la didattica si colloca tra l'informazione e la divulgazione e può essere riferita ora all'una ed ora all'altra di queste attività. Essa non può prescindere dal rigore scientifico inteso come esattezza e completezza delle informazioni e, nello stesso tempo, deve tener conto nella comunicazione, della tipologia e dell'età degli alunni.

Un procedimento di progressivo avvicinamento ai contenuti scientifici dovrebbe partire dalla scuola materna per arrivare alla secondaria superiore secondo un percorso adeguato ai livelli di apprendimento e gestito da personale competente. Percorso che dovrebbe lentamente e progressivamente contribuire allo sviluppo di una "mentalità scientifica" intesa come razionalità, capacità di ascolto, capacità di cambiare idea e che dovrebbe condurre inoltre alla giusta visione della scienza assumendo un atteggiamento di rispetto verso di essa. Chi deve comunicare la scienza si trova nel ruolo di interprete, che traduce da una lingua complessa ad una lingua più accessibile. È fondamentale che questo interprete conosca sia l'una sia l'altra e che conservi rigore e precisione a prescindere dalla semplicità di linguaggio.

Se da un lato la divulgazione scientifica è diretta a raggiungere, con un linguaggio più semplice, un pubblico molto ampio con caratteristiche culturali disomogenee, la scuola ha anche l'onere di fornire gli strumenti adeguati che permettano di interpretare e valutare adeguatamente la giungla di informazioni diffusa dai diversi mezzi esistenti attualmente. Spesso infatti i messaggi arrivano ai ragazzi in modo caotico e poco

Di Renzo Editore

controllato per cui diventa fondamentale il ruolo del docente che dovrà affrontare il compito, per nulla facile, di fornire agli studenti gli strumenti di valutazione e selezione delle notizie provenienti da fonti non sempre attendibili.

Notevoli sono le ricadute sociali di un'efficace formazione scientifica: essa permette di far acquisire alle persone consapevolezza del loro mondo e le rende partecipi delle scelte e delle decisioni legate allo sviluppo scientifico. Basti pensare alle implicazioni sociali collegate all'uso dell'energia nucleare o agli studi di ingegneria genetica. Non solo. Oramai il vivere quotidiano non può più prescindere dalla scienza e dalla tecnologia: tutti i giorni ci troviamo a prendere decisioni che richiedono un minimo di conoscenza di temi scientifici o tecnologici; decisioni che vanno dalla cura della propria salute, alla scelta e all'uso di strumenti tecnologici, fino alla possibilità di aiutare, magari, i nostri figli ad orientarsi nelle scelte formative e professionali tanto determinanti per il loro futuro.

Fiorella D'Amico