

BERLINGUER e l'innovazione dell'insegnamento delle SCIENZE

Audizione delle Associazioni professionali

Con lo scopo di promuovere sul territorio nazionale iniziative ed azioni di ricerca educativa e didattica aventi come obiettivo quello di supportare e sostenere l'educazione e la formazione dei giovani relativamente all'educazione scientifica e tecnologica, è stato istituito un **Gruppo di lavoro interministeriale** presieduto dall'ex ministro dell'istruzione **Luigi Berlinguer**. I ministeri coinvolti sono, oltre a quello della Pubblica Istruzione, il Ministero dell'Università e Ricerca, quello per le Riforme e Innovazioni nella P.A. e il Ministero per i beni e Attività Culturali.

Il Gruppo, che intende adoperarsi al fine di rilanciare ogni possibile iniziativa tesa allo **sviluppo della cultura scientifica**, ha ritenuto di ascoltare, in una riunione che si è svolta il 26 aprile, anche le associazioni professionali degli insegnanti e dei dirigenti che, come espresso dal prof. Berlinguer, *"già tanto hanno contribuito a evidenziare, promuovere sviluppare, in primo luogo tra i docenti, una cultura e una coscienza "professionale"* e potranno quindi apportare un importante contributo a questo particolare sviluppo del processo formativo che il governo vuole attivare.

Non possiamo non rilevare con soddisfazione che finalmente il ruolo delle associazioni professionali, dopo anni di "trasparenza" sta assumendo finalmente un suo peso attraverso le ripetute fasi di ascolto e richiesta di contributi che va nel senso di una loro auspicata valorizzazione, come pure ha tenuto a precisare, dopo il Ministro Fioroni, anche il prof. Berlinguer.

Nella sua relazione di apertura, l'ex-Ministro ha delineato quelli che saranno i contenuti di un **Documento** del Gruppo di lavoro relativamente ai temi dello **sviluppo della cultura scientifica**, che sarà reso pubblico a breve.

Sono stati richiamati:

- **Il rapporto indispensabile con il ruolo e la funzione docente nella scuola**
- **La preferenza a privilegiare i contenuti e i metodi dell'attività educativa piuttosto che questioni di "architettura"**
- **La necessità di iniezioni di motivazione nel rapporto insegnamento-apprendimento attraverso una profonda innovazione del metodo**

L'ex ministro, relativamente alla questione dell'**insegnamento delle Scienze e della Tecnologia**, che da queste non può essere disgiunta, ne ha auspicato una modifica del metodo con cui devono essere apprese. L'apprendimento, che oggi avviene ancora sostanzialmente in modo teorico, dovrà avere **un rinnovato approccio attraverso il metodo sperimentale**, che privilegia la curiosità scientifica e dà spazio alla creatività degli allievi, attraverso lo sviluppo dell'intelligenza emotiva.

A questo proposito, il gruppo di lavoro proporrà un forte investimento nella scuola, attraverso uno **stanziamento di fondi per l'istituzione di laboratori** nelle scuole con personale tecnico di supporto, sul quale il Ministro Fioroni pare si sia già impegnato. Per far sì che l'approccio laboratoriale non rimanga lettera morta, si

propone un momento di verifica per gli studenti attraverso una **Valutazione sulle abilità laboratoriali**.

A quest'iniziativa, che vuole essere una vera e propria **inversione di rotta** nell'approccio allo studio delle discipline scientifiche, si accompagnano altre due proposte:

- Un forte "investimento professionale" inteso come **formazione mirata** degli insegnanti
- Un **esame comparativo con gli altri Paesi della UE** rispetto allo studio delle Scienze.

L'APEF, nel suo intervento, ha espresso soddisfazione per l'iniziativa e le premesse enunciate, rilevando che il nostro Paese vive ancora una stagione di **"prevalenza umanistica" rispetto a quella scientifica** e concorda sul fatto che, mediamente, c'è un forte analfabetismo della popolazione in campo scientifico.

Abbiamo tuttavia fatto notare il rischio di rimanere nell'ambito dei buoni propositi, enunciando un modello teorico il cui riversamento sugli insegnanti, attraverso l'ennesima circolare ministeriale di inizio anno, non sortirebbe alcun effetto.

Si rimarrebbe ancora una volta in un modo di operare gentiliano, che si deve realizzare per il solo fatto di averlo detto o scritto. Pertanto, qualsiasi iniziativa proposta a sostegno di questa innovazione, va verificata e monitorata in itinere.

Abbiamo quindi sollevato il problema dell'insegnamento della Fisica che nei Licei è accorpato alla Matematica e generalmente è elargito da docenti laureati in Matematica, quindi con una formazione "esclusivamente teorica". Andrebbe pertanto rivista sia la **struttura delle cattedre** che il **percorso della formazione iniziale** dei docenti di discipline scientifiche. A questo andrebbe accompagnato un investimento sulla formazione in itinere, da inserire tra gli obblighi di servizio.

Per quanto riguarda i contenuti, è nostra opinione che l'analfabetismo scientifico si possa prevenire facendo leva sul metodo esperienziale anche attraverso un insegnamento basato sulla percezione complessa e trasversale delle discipline che si realizza nel dialogo e non la separazione tra esse.

Lo studio delle Scienze andrebbe rivisitato anche nel **rapporto con un'Etica** che sembra essersi smarrita, in modo da recuperare quella coscienza critica la cui assenza è causa prima tra i giovani, e non solo, dell'assenza di quei valori fondanti che sono causa del disagio cui assistiamo.

L'ex-ministro Belinguer, nel concludere l'incontro, si è soffermato sull'importanza del "fare" nell'educazione, cosa che peraltro aveva già pubblicamente fatto prendendo le distanze da Gramsci nella parte che teorizza la superiorità dello studio disinteressato su quello che opera criticamente sul fare. Il che ci conforta in quanto rileviamo che un approccio culturale non molto distante dalla filosofia della precedente Riforma delle Superiori, potrà forse portare ad una stagione di quelle intese *bipartisan* di cui la Scuola non può più fare a meno.

Paola Tonna

Roma 27 aprile 2007