Come scoprire le “vocazioni” scientifiche?

Da recenti interviste al Ministro, riguardo ai Regolamenti di Istituti Tecnici, Professionali e Licei, l’unico problema parrebbe essere l’attesa per il parere della Conferenza Stato-Regioni. C’è invece da augurarsi che tali regolamenti siano sostanzialmente migliorati e corretti in seconda lettura, anche seguendo le finora inascoltate indicazioni dell’OCSE, che dice che “La riduzione delle ore di insegnamento deve (…) evitare le ore relative alle discipline delle aree matematico-scientifico-tecnologiche”. Altrimenti nei futuri Istituti Tecnici e Professionali (triennio finale) si avrà un forte taglio delle ore delle discipline scientifiche e tecnologiche di indirizzo (-20%), con futuri periti con competenze molto minori di ora, e nei bienni iniziali, tagli delle ore di discipline scientifiche fino al 60%; inoltre nei Licei, oltre al fatto che le ore saranno pochissime, la Chimica continuerà a essere insegnata non da laureati in discipline chimiche, ma da laureati in Scienze, accorpata con le scienze nell’insegnamento-calderone “scienze naturali” [chimica+scienze (naturali e biologiche)].

Considerando poi che Paesi emergenti ci superano abbondantemente in questo campo, bisogna porsi seriamente il problema di come scoprire e valorizzare le “vocazioni” scientifiche dei nostri ragazzi. Tale discernimento inizia dal protagonista, lo studente. Ma i futuri studenti di Istituti Tecnici, Professionali, Licei, saranno posti nelle condizioni di riconoscere in sé tali “vocazioni”? I docenti che saranno loro assegnati avranno le competenze per fargli conoscere le discipline scientifiche che sono incaricati di insegnargli? Saranno in grado prima di tutto di riconoscere in essi tali attitudini, di rivelargliele e di valorizzarli in termini di eccellenze? I Regolamenti aiuteranno tale discernimento? Consideriamo ad es. la Chimica (in molte Università si cerca, anche con incentivi, di spingere gli studenti ad iscriversi a questo corso di Laurea, di importanza strategica per tutti i Paesi avanzati). Uno studente con una “vocazione latente” Chimica, se uscirà da ognuno dei futuri Licei (escluso lo scientifico tecnologico) conoscerà la Chimica come gli è stata insegnata dal suo docente dell’insegnamento-calderone Scienze Naturali, che quasi certamente NON sarà Laureato in Chimica (20 esami universitari chimici) ma sarà Laureato in Scienze Naturali o Biologiche (in media 1-2 esami chimici). Se lo studente frequenterà un Tecnico economico farà solo 2 ore di chimica in seconda (impossibile il laboratorio) e non avrà il tempo di conoscerla in maniera non superficiale, e lo stesso dicasi nel caso frequenti un professionale. Questi studenti (migliaia) saranno privati di importanti elementi per decidere di iscriversi a Chimica. Avranno anche difficoltà a superare test di ammissione a facoltà come Medicina o Ingegneria. Non sarebbe meglio, piuttosto che “conservare l’esistente”, inventare qualcosa di nuovo? Ad es. separare la Chimica dall’insegnamento-calderone Scienze Naturali affidandola al laureato in Chimica della classe 33-A (ce ne sono in numero più che sufficiente a garantire la copertura di tutti i posti) e le scienze ai laureati in scienze naturali o biologiche della classe 46-A, da ridenominare “scienze naturali e

biologiche”. Ciò non comporterebbe un “affollamento di discipline”, ma porterebbe a un’utile sinergia, anche per la propedeuticità. Le scienze naturali infatti, vanno studiate solo dopo la chimica inorganica, e le scienze biologiche dopo la chimica organica.

C’è infine chi propone futuri neolaureati “tuttologi”, “ibridi” con competenze spalmate nelle varie discipline”, e si dice favorevole a “insegnamenti-calderone”. Ma tali futuri, ipotetici, non auspicabili,“superneolaureati scientifici” non sono gli attuali docenti, che si caratterizzano per un percorso formativo universitario monodisciplinare. Se tale futuro, non auspicabile, progetto formativo andasse in porto, tali “superlaureati” sarebbero presenti in numero significativo non meno che tra 20-25 anni. Non sarebbe meglio valorizzare subito le risorse umane di cui la scuola dispone?

Michele Borrielli