



Nota sull'attribuzione dell'insegnamento di "Scienze integrate" negli Istituti tecnici e professionali

Con la presente nota, l'ANISN (Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali),

chiede

che, negli **Istituti tecnici e professionali** di seguito indicati, a partire dal prossimo anno scolastico 2010/11 e fino a quando non verranno definite le nuove classi di concorso, i nuovi profili ed i percorsi formativi dei futuri insegnanti, gli insegnamenti di "**Scienze integrate (Fisica)**", di "**Scienze integrate (Chimica)**" e di "**Geografia**" vengano affidati, secondo le graduatorie interne di Istituto, anche ai docenti titolari nella attuale classe di concorso A060 - Scienze naturali, Chimica e Geografia, Microbiologia.

Istituti Tecnici settore economico

Indirizzo amministrazione, finanza e marketing

Indirizzo turismo

Istituti Tecnici settore tecnologico

Indirizzo costruzioni, ambiente e territorio

Istituti professionali

Indirizzo "Servizi commerciali"

Indirizzo "Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera"

Indirizzo "Servizi socio sanitari"

Nell'elaborare la presente proposta si è tenuto conto di quanto segue:

- a) Negli Istituti tecnici commerciali attuali (IGEA ed ERICA) le scienze sperimentali sono, dal 1996 in ordinamento e ancor prima nella sperimentazione, suddivise in "Scienza della materia" (Chimica e Fisica) e "Scienze della natura" (Biologia e Scienze della Terra) ed entrambi questi insegnamenti vengono nella maggior parte dei casi, assegnati allo stesso insegnante appartenente alla classe di concorso A060. Questo tipo di impostazione ha consentito nel tempo di raggiungere buoni risultati in termini di integrazione delle scienze sperimentali (si veda nota 7), in conformità con quanto indicato nel decreto di istituzione del corso IGEA (D.M. 31 gennaio 1996 n. 122).
- b) Gli insegnanti appartenenti alla attuale classe di concorso A060 - abilitati o assunti a tempo indeterminato – sono stati abilitati dallo Stato italiano all'insegnamento della Chimica e per il loro percorso di studio possiedono almeno le conoscenze necessarie all'insegnamento della Fisica di base. Si ritiene che sia importante non disperdere le professionalità che gli insegnanti della attuale classe di concorso A060 hanno acquisito sul campo insegnando "Scienza della materia".
- c) Gli insegnanti della classe di concorso A060 hanno sostenuto, fino all'ultimo concorso ordinario, un esame di abilitazione che comprendeva anche Geografia ed hanno insegnato questa materia per anni negli Istituti Tecnici Commerciale e per Geometri.
- d) I contenuti dei programmi di Geografia (nota 6) comprendono argomenti per i quali i docenti della classe di concorso A060 possiedono una adeguata formazione essendo in gran parte sovrapponibili a contenuti del programma di Scienze della Terra.
- e) La presenza dello stesso docente per un consistente numero di ore alla settimana consente la reale integrazione delle scienze sperimentali e l'applicazione delle metodologie didattiche innovative basate sull'inquiry e sulla soluzione di problemi, come suggerito dalla ricerca scientifica del settore, dagli organismi internazionali che si occupano di insegnamento e apprendimento scientifico (note

1, 2, 3) e già in uso in vari Paesi europei (nota 4) e dagli stessi Regolamenti proposti dal MIUR per il Riordino (lavorare per competenze).

- f) Evitando la frammentazione degli insegnamenti scientifici nel primo biennio della scuola secondaria, si consentirebbe un insegnamento delle scienze sperimentali realmente efficace ed al servizio di una alfabetizzazione scientifica diffusa. Questa scelta, come si può leggere dal sito dell'INDIRE (nota 5), per quel che riguarda i licei, è stata fatta propria dal MIUR: *“L'insegnamento di scienze naturali contempla chimica, biologia, scienze della terra. Abbiamo evitato lo spezzettamento delle ore per consentire ai docenti un uso dell'orario che consenta di raggiungere i risultati di apprendimento. Non si può perseguire il sogno del “piccolo chimico” o del “piccolo biologo”, ma puntare decisamente sull'acquisizione delle conoscenze e delle competenze di base utili al proseguimento degli studi. Non è con più ore che si risolve il problema della debolezza in questo settore mostrata dai test OCSE/PISA, ma garantendo la continuità didattica col primo ciclo dell'istruzione; consentendo al docente la necessaria flessibilità di gestione delle ore (...) i laboratori non devono essere un ghetto, ma una modalità di didattica da garantire, come avviene in tutta Europa, attraverso le capacità del docente”.*

Si ritiene che le stesse motivazioni debbano valere, a maggior ragione, per il primo biennio degli istituti tecnici e professionali, dove si parla di scienze integrate, almeno in tutti quegli indirizzi ove la chimica o la fisica non siano propedeutiche alle discipline caratterizzanti i successivi anni di studio.

- g) Vista la diminuzione delle ore dedicate agli insegnamenti scientifici, la loro frammentazione tra docenti appartenenti a classi di concorso diverse porterebbe alla mancata costituzione di cattedre stabili in molti istituti scolastici, con i conseguenti disagi in termini di organizzazione scolastica, di perdita di continuità e di minore presenza degli insegnanti all'interno delle singole scuole. A titolo di esempio, negli Istituti tecnici del settore economico, per costituire una cattedra per Scienze integrate (Fisica) o Scienze integrate (Chimica) sarebbero necessari ben 9 corsi completi, mentre per Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia) sarebbero necessari almeno 4 corsi completi più una classe prima o seconda. Tali condizioni non si realizzerebbero fin dal prossimo anno in molti Istituti Tecnici mentre con l'attribuzione degli insegnamenti a più classi di concorso la formazione delle cattedre sarebbe più agevole e l'organico più stabile. Infine è da evidenziare il risparmio che porterebbe la conferma dei docenti sulle attuali cattedre, contro la necessaria assunzione di nuovi insegnanti di altre classi di concorso che avverrebbe contemporaneamente alla crescita del numero di soprannumerari della classe di concorso A060.

L'ANISN, ha elaborato e presentato a suo tempo diversi documenti di analisi e riflessione (nota 8) su aspetti salienti del riordino relativi alle scienze naturali e fa presente che è tuttora vivo e costruttivo il dibattito al suo interno sulle problematiche ancora aperte. In particolare sono allo studio di gruppi interni di ricerca ipotesi sulle nuove classi di concorso, sulla formazione degli insegnanti e sull'elaborazione di percorsi didattici in linea con le indicazioni europee. L'associazione si pone quindi come interlocutore attento e disponibile al confronto per quanto attiene l'insegnamento-apprendimento delle scienze naturali nel nostro Paese.

RIFERIMENTI

1)

Osborne, J., & Dillon, J. (2008). **Science Education in Europe: Critical Reflections**. London: The Nuffield Foundation, consultabile nel sito : <http://hub.mspnet.org/index.cfm/15065>

2)

European Commission (2007). **Science Education NOW: A renewed Pedagogy for the Future of Europe**, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

consultabile nel sito http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/report-rocard-on-science-education_en.pdf

“L'educazione scientifica OGGI: un'istruzione rinnovata per il futuro dell'Europa”, sintesi in italiano del Rapporto Rocard, redatta dall'ADi (Associazione Docenti Italiani) in italiano, reperibile nel sito: http://ec.europa.eu/research/rtdinfo/index_en.html

3)

OECD (2008). **Encouraging Student Interest in Science and Technology Studies**. OECD Publications, Paris, 132 pp.

4)

A titolo di esempio: “**Ciencias para el mundo contemporaneo**” in Spagna, “**Science for public understanding e Biology in context**”, nel Regno Unito; i progetti PARSEL, XPLORA, SINUS-TRANSFER, DECIDE

5)

http://nuovilicei.indire.it/content/index.php?action=lettura&id_m=7782&id_cnt=9203

6)

Nella G.U. n.257 del 4.11.2005 si legge che il programma di geografia e geografia economica comprende: fenomeni endogeni ed esogeni nell'evoluzione dei paesaggi, l'uomo come modificatore dell'ambiente naturale, paesaggio naturale e paesaggio antropizzato, l'evoluzione del paesaggio, le risorse naturali, le risorse rinnovabili e non rinnovabili, la sostenibilità dello sviluppo ambientale, le carte geografiche, la scala, la localizzazione dei punti sulla superficie terrestre, il telerilevamento e i sistemi informativi geografici.

7)

Programmi di insegnamento e orari vigenti nel quinquennio degli Istituti tecnici commerciali ad indirizzo giuridico-economico-aziendale. Decreto Ministeriale 31 gennaio 1996 n. 122

(...omissis...)

“La finalità dell'insegnamento delle discipline scientifiche deve invece essere quella di accostare lo studente alla metodologia scientifico-sperimentale: la loro analisi epistemologica ha indotto, infatti, ad abbandonare l'idea di suddividerle in base ai contenuti, individuando invece nella metodologia usata il criterio in base al quale differenziarle.

Con la Scienza della materia, quindi, si intende far acquisire non tanto una serie di nozioni, quanto quella metodologia sperimentale che è stata la chiave di volta dello sviluppo e dei successi recenti e che d'altronde costituisce un habitus mentale produttivamente trasferibile ad altri contesti.

Nell'ottica sopra delineata l'accorpamento di fisica e chimica si presenta come fatto naturale, poiché - in particolare - non è pensabile di introdurre il metodo con tutte le sue sfaccettature in un biennio di scuola media superiore: si può solo prospettare la presentazione del metodo nei suoi tratti salienti e perciò comuni a tutti i capitoli delle conoscenze scientifiche a cui il metodo stesso si applica.

Ne consegue che i contenuti devono essere scelti non in base ad una loro improbabile importanza, né in base a una «equilibrata» suddivisione tra i vari capitoli facenti parte di tali discipline, ma tra quelli didatticamente più opportuni. Ciò vuole dire che la scelta deve cadere sui contenuti concettualmente più semplici, descrivibili con il minor numero di variabili, più facilmente sperimentabili da parte degli studenti e più vicini alla loro realtà quotidiana così come da loro stessi vissuta.

È opportuno, infine, sottolineare come le finalità metodologiche e non nozionistiche dell'insegnamento di Scienza della materia sono perseguibili solo attraverso un'intensa attività sperimentale svolta direttamente dagli studenti come vuole la moderna didattica da queste discipline.”(...).

8) I documenti presentati e discussi nelle diverse sedi ministeriali e in audizione alla Commissione Cultura della Camera sono presenti sul sito dell'Associazione: http://www.anisn.it/riforma_scuola_secondaria.php

Roma, 22 marzo 2010

Presidente ANISN
Prof.ssa Anna Pascucci
anna.pascucci@gmail.com

Referenti gruppo di lavoro:
prof.ssa Anna Lepre (coordinatore) a.lepre@quipo.it
prof. Attilio Pasqualini attiliopasqualini@virgilio.it
prof. Franco Pirrami franco.pirrami@unicam.it