



Al Ministro dell'Istruzione

L'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF) che, come previsto dall'art.1 del proprio Statuto, *“ha lo scopo di migliorare e rivalutare l'insegnamento della fisica e di contribuire ad elevare il livello della cultura scientifica in Italia”*, esprime profonda preoccupazione per le innovazioni didattiche che stanno per essere introdotte nel sistema scolastico, nel fondato timore che i provvedimenti futuri non vadano nella giusta direzione.

Osservazioni nel metodo:

- Regolamenti emanati solo per l'attuazione di alcuni articoli di una legge finanziaria (133), che si propone di 'razionalizzare ed essenzializzare' la spesa pubblica, rischiano invece di incidere profondamente sull'assetto organizzativo e sulla didattica della scuola secondaria di secondo grado per il futuro.
- Provvedimenti di così grande portata, che dovrebbero essere discussi e concordati con i soggetti interessati e non approvati con caratteristiche di urgenza, rischiano di ingenerare confusione e sfiducia, vanificando ogni buona intenzione.
- Persino la riforma Moratti, pure già approvata, per la scuola secondaria superiore è stata sospesa ritenendosi necessari ulteriori approfondimenti e aggiustamenti. Il programma elettorale del PDL prevedeva una progressiva attuazione della riforma Moratti, ma quanto già approvato finora e le indiscrezioni su quanto si sta per approvare indicano che non si tiene conto nemmeno della stessa riforma Moratti (quadri orari stravolti, abolizione delle aree opzionali con ripercussioni sull'autonomia scolastica, ecc.).
- Non si vede in questi provvedimenti un piano didattico, né un progetto epistemologico, non si intravedono strategie didattiche, né educative, ma solo una mera operazione contabile di risparmio. E questo contraddice le stesse dichiarazioni programmatiche del Ministro Gelmini che puntavano ad un miglioramento dell'offerta formativa, e ad un investimento consistente sulla scuola, anche per colmare le carenze rilevate specialmente sul versante scientifico. Si nutrono forti dubbi che il ridurre le ore e le cattedre contribuisca a colmare queste lacune!
- Non si tengono in alcun conto le sperimentazioni, che in questi anni hanno permesso un rinnovamento della scuola secondaria superiore in assenza di riforme organiche e che, per quanto riguarda l'area scientifico-tecnologica, hanno notevolmente contribuito a migliorare i livelli di apprendimento (p.es. sperimentazioni Brocca o PNI o scientifico-tecnologico e tante altre).

Nel merito dell'insegnamento della fisica:

- Secondo le raccomandazioni europee sulle competenze, recepite dalle linee guida per l'obbligo scolastico emanate nella scorsa legislatura, tra gli assi portanti, l'asse Scientifico destina un'attenzione rilevante alle conoscenze di fisica, anche in continuità con quanto previsto nelle indicazioni nazionali per i segmenti inferiori (scuola primaria e secondaria di primo grado), mentre si teme che in numerosi indirizzi (tutti i licei eccetto lo scientifico e numerosi istituti tecnici) sparisca qualsiasi elemento di fisica nel biennio iniziale dell'obbligo. Questo in contraddizione anche con i propositi del piano ministeriale ISS che già da alcuni anni sta formando e aggiornando insegnanti dei tre ordini di scuola dell'obbligo in scienze, chimica e fisica. Che senso avrebbe formare gli insegnanti se la disciplina non è più contemplata?
- Tra le discipline scientifiche, alla fisica è sempre stato riconosciuto un ruolo emblematico, sia perché costituisce la base di tante altre scienze, sia per la sua rilevanza nello sviluppo



tecnologico, sia per la formazione di un metodo scientifico. Non a caso, corsi ed esami di fisica sono previsti in tutti i corsi di laurea universitari di area scientifica, anche non propriamente disciplinari, dalla medicina, all'ingegneria, alla farmacia, alla biologia ecc.. Si ritiene ovvio che una buona conoscenza della fisica sia quindi una premessa necessaria.

- Ne segue che nella scuola secondaria superiore, almeno in quegli indirizzi che hanno di fatto uno sbocco in queste facoltà universitarie (e non esclusivamente al liceo scientifico) il numero di ore dovrebbe essere adeguato a questo obiettivo.
- Nei licei scientifici, per caratterizzare un indirizzo veramente scientifico, non si vede come le ore di fisica possano essere inferiori a quelle di scienze o addirittura di latino. Se si vuole tenere conto dell'esperienza delle diffuse sperimentazioni Brocca e PNI, si vedrà che si possono ottenere risultati qualitativamente buoni a partire da un minimo di tre ore settimanali per cinque anni, da dedicare almeno per un terzo alle attività di laboratorio.
- Negli Istituti Tecnici, la fisica dovrebbe avere nel primo biennio gli obiettivi già delineati per tutte le altre scuole dell'obbligo, ma fornire anche una base propedeutica alle applicazioni tecnologiche che verranno approfondite nel successivo triennio, motivi per i quali, attualmente, almeno negli indirizzi tecnologici (meccanico, elettronico/elettrotecnico, informatico, chimico, geometri ecc.) il numero di ore e le attività di laboratorio sono più elevate che in altri tipi di scuole. Le indiscrezioni che trapelano sul riassetto degli istituti tecnici preoccupano per vari motivi: le ore di fisica diminuirebbero e l'insegnamento rimarrebbe solo limitato al primo biennio, per sparire del tutto successivamente, ma soprattutto la disciplina dovrebbe diventare 'scienze integrate' (fisica e chimica). Di per sé l'integrazione di fisica e chimica, a livello iniziale, sarebbe in linea con altri paesi europei e del mondo; tipologie simili infatti erano già previste nella riforma Brocca e sono stati tentati insegnamenti integrati, purtroppo senza un'adeguata formazione degli insegnanti. Riteniamo quindi che, in assenza di una formazione iniziale degli insegnanti, che richiederebbe in ogni caso anni, oltre che una progettazione a tutt'oggi assente nel nostro Paese, una formazione in servizio sarebbe ragionevolmente impossibile in tempi brevi (e senza costi); d'altra parte, un mero accorpamento delle classi di concorso riprodurrebbe una situazione nella quale le ore verrebbero 'spartite' tra gli insegnanti di chimica e fisica, senza alcuna integrazione e in ogni caso con diminuzione delle ore delle singole discipline rispetto alla situazione attuale.
- Nelle Raccomandazioni formulate dal Gruppo di Lavoro Interministeriale per lo Sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica (si veda il Documento di lavoro 2007, reperibile all'indirizzo: <http://www.pubblica.istruzione.it/argomenti/gst/documenti.shtml>) si sottolinea come sia importante "dare il rilievo necessario, nella ridefinizione dei curricoli, alle discipline scientifiche e tecnologiche e alla loro dimensione culturale e sperimentale" e, conseguentemente, come "gli spazi orari delle discipline scientifiche e tecnologiche debbono essere tali da consentire un effettivo sviluppo della cultura scientifico-tecnologica e, comunque, coerenti rispetto alle indicazioni ufficiali sui contenuti e agli obiettivi di apprendimento".
- In ogni caso si auspica che per l'individuazione delle competenze attese al termine della scuola secondaria di secondo grado e per la definizione degli obiettivi specifici di apprendimento, si apra un confronto con una partecipazione attiva anche delle Associazioni Disciplinari degli insegnanti. La nostra Associazione, che attualmente ha in corso un protocollo di intesa col Ministero sulle attività di formazione degli insegnanti si rende fin d'ora disponibile, come ha sempre fatto.

La Presidenza dell'AIF