



L'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (A.I.F.) apprezza che si preveda un percorso di formazione degli insegnanti, per rimediare alla attuale lacunosa e confusa situazione, ma è preoccupata per alcune conseguenze negative riguardanti l'insegnamento della Fisica nella scuola secondaria di primo e secondo grado, che potrebbero derivare dall'applicazione della Legge n.107, così come ora è formulata. Pertanto allo scopo di garantire la qualità dell'insegnamento della fisica, in ogni ordine di scuola e in tutti gli insegnamenti in cui è presente, chiede che successivi decreti possano attuare le modifiche di seguito descritte.

#### A) SULLE CLASSI DI CONCORSO E I REQUISITI PER ACCEDERE AL CONCORSO

Per garantire un equilibrio tra i requisiti e le conoscenze disciplinari dei docenti afferenti alle diverse classi di concorso e ai relativi insegnamenti, con riferimento al D.P.R. n.19 del 14 febbraio 2016, e al D.Dip.le 635 dell'8 luglio 2016 si fa notare che:

1. La richiesta di 12 CFU nei settori dell'area FIS, affinché un laureato magistrale in Matematica possa accedere al concorso per la classe di insegnamento A20 "Fisica", è debole, si dovrebbero richiedere almeno 36 CFU di area FIS.
2. La richiesta di 80 CFU nei settori dell'area MAT, affinché un laureato magistrale in Fisica possa accedere al concorso per la classe di insegnamento A26 "Matematica", è eccessiva, chiediamo di sostituire con 36 CFU di area MAT. (Per provenienze da altre lauree magistrali, per entrambe le classi di concorso, i vincoli in crediti potrebbero essere più stringenti).
3. L'assenza di vincoli di accesso al concorso per la classe A27 per l'insegnamento "Matematica e Fisica" (presente prevalentemente nei Licei) ci pare incongruente col resto del DPR: pensiamo che debba essere richiesto un numero di crediti minimi di 24 CFU in entrambe le aree FIS e MAT.
4. A tutela della qualità dell'insegnamento, riteniamo che non si dovrebbe assegnare l'insegnamento di "*scienze integrate - fisica*" negli Istituti tecnici (almeno in quelli del settore Tecnologico) agli abilitati nella classe A50 "Scienze naturali, chimiche e biologiche".  
Infatti negli Istituti Tecnici Tecnologici (ex ITI) la Fisica dovrebbe essere disciplina propedeutica agli insegnamenti specialistici (elettronica, meccanica ecc.); nei vecchi ordinamenti aveva un congruo numero di ore (5 poi 4 di cui 2 dedicate al laboratorio) e anche nell'attuale è prevista 1 ora di laboratorio in compresenza con insegnante tecnico-pratico, per cui riteniamo debba essere assegnata ad un docente adeguatamente formato. Inoltre l'eventuale docente della classe A50 potrebbe avere assegnate ben 9 ore nella stessa classe, in 3 diverse discipline, con evidente squilibrio. La necessaria integrazione tra le scienze biologiche, chimiche e fisiche dovrebbe realizzarsi, a nostro parere, a livello di curricoli e di collaborazione tra i diversi insegnanti.
5. Il problema del reclutamento e della formazione dei docenti di Matematica e Scienze nella Scuola Secondaria di Primo Grado (con competenze adeguate su tutte le discipline, tra le quali la Fisica) è delicato e dovrebbe richiedere un intervento specifico. Per la classe A28 il DPR. chiede una distribuzione di 132 CFU difficilmente cumulabili nei presenti ordinamenti (anche se prevista dopo l'anno 2019) e potrebbe avere senso riproporre, ripensandola ed attualizzandola, l'esperienza della Laurea Magistrale specifica (LM 95) interrotta prima del nascere.
6. Relativamente ai 24 CFU "*nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e in quelle concernenti le metodologie e le tecnologie didattiche*", requisito indispensabile per accedere al concorso, e quelli relativi ai CFU della stessa tipologia da inserire nel percorso successivo al concorso, questi dovrebbero essere ben definiti e resi noti dal MIUR prima che la legge inizi il suo iter di applicazione. Riteniamo dall'esperienza delle SSIS che questi crediti (forse anche eccessivi) debbano essere relativi ad aspetti docimologici e di metodologia didattica disciplinare più che sui processi cognitivi e pedagogia generale.



## B) SULLA FORMAZIONE E RECLUTAMENTO

L'anno di formazione universitaria dopo il concorso è compito dell'Università, e avendo come obiettivo la formazione di un insegnante, dev'essere un progetto di completamento disciplinare, ma soprattutto di educazione alla didattica, per cui la richiesta dell'AIF sarebbe che:

1. per la classe A20 non meno di 48 CFU siano impegnati tra a) preparazione esperienze didattiche e laboratorio di fisica, b) didattica della fisica, d) elementi di storia e epistemologia della fisica.
2. per la classe A27 non meno di 24 CFU siano impegnati tra a) preparazione esperienze didattiche e laboratorio di fisica, b) didattica della fisica, c) elementi di storia e epistemologia della fisica. Altri 24CFU siano impegnati secondo le esigenze indicate dalla area Matematica.

Un elemento a nostro parere insufficientemente precisato riguarda il necessario coinvolgimento delle competenze professionali presenti nelle istituzioni scolastiche, in modo tale che sia chiara e operativa la stretta cooperazione e la responsabilità condivisa del sistema universitario e del sistema scolastico, con il superamento della separazione tra il primo anno, destinato al conseguimento del diploma universitario di specializzazione, e il successivo biennio, che la legge centra sulle attività nelle scuole, al fine di meglio esplicitare il valore formativo dell'intero triennio successivo al concorso, consentendo anche di puntare a un positivo raccordo tra formazione iniziale e formazione in servizio.

In particolare si potrebbero utilizzare, anche nell'anno di specializzazione, competenze didattiche di insegnanti di scuola superiore, come già avveniva nelle SSIS e il tirocinio formativo potrebbe diventare un'occasione importante di accrescimento per i tirocinanti e per le scuole.