

Fig. 1 - L'evoluzione legislativa in materia di formazione iniziale degli insegnanti in Italia dal 1990 ad oggi

ventate realtà con il DPR 470 del 1996 [6]. Il percorso di abilitazione prevedeva un biennio di corsi teorici - 700 ore, suddivise a metà tra corsi di area psico-pedagogica e di didattiche disciplinari - e un tirocinio didattico di 300 ore da svolgersi presso le scuole secondarie, sotto la supervisione di un tutor. Secondo tale legislazione, l'abilitazione non consentiva l'accesso al ruolo docente, ma ai corrispondenti concorsi a cattedra da tenersi con cadenza triennale (un impegno poi disatteso). L'esperienza delle SSIS attivò in molti contesti fervidi laboratori di approfondimento e innovazione didattica: essa rimane a tutt'oggi l'unico momento strutturato di integrazione tra formazione, ricerca e progettazione didattica fra università e scuola secondaria. Tuttavia essa non era priva di criticità: il processo di integrazione europea, avviato con la riforma universitaria (3+2), ha portato ad una progressiva abolizione delle scuole di specializzazione (con l'eccezione di quelle in ambito sanitario) e a percorsi di formazione più brevi (la SSIS comportava due anni di formazione dopo la laurea di secondo livello, portando a sette anni la durata complessiva del percorso per acquisire i titoli di accesso all'insegnamento); inoltre i processi selettivi delle SSIS, sia in entrata sia in uscita, furono spesso carenti. Infine ai diplomati SSIS venne concessa la possibilità di essere assunti [7] *senza aver superato alcun concorso*, grazie all'istituzione di graduatorie permanenti (poi divenute ad esaurimento, note con l'acronimo di GAE). Per tutte queste ragioni,

oltre che per motivi di ordine più prettamente politico [5], le SSIS soffrirono di una progressiva mancanza di supporto da parte degli stessi responsabili ministeriali (in particolare durante i tre governi Berlusconi del 2001, 2005 e 2008) che, nel 2008, avrebbe portato dapprima alla sospensione e poi all'abolizione di questa esperienza ad opera della ministra Gelmini. Tuttavia, numerose vicende legislative ebbero luogo prima di giungere a questo epilogo.

Nel 2003 la riforma Moratti (legge 53/2003, [8]) tornò ad occuparsi di FI, prevedendo l'istituzione di lauree specialistiche per l'insegnamento, sia nella scuola primaria, sia nella scuola secondaria. Mentre le LM per la formazione primaria diventarono realtà, la formazione degli insegnanti della scuola secondaria seguì un percorso più accidentato. Il D.Lgs. 227/2005 [9] che fece seguito alla legge 53/2003 fu interamente dedicato alle lauree magistrali per l'insegnamento e prevedeva che una parte sostanziale del percorso biennale fosse finalizzato all'approfondimento delle didattiche disciplinari. Esso prescriveva anche l'istituzione di un *contratto di inserimento formativo al lavoro* per coloro che avessero conseguito l'abilitazione, della durata di un anno: un'ennesima intenzione purtroppo destinata a restare sulla carta [10]. Il decreto venne completamente abrogato dalla legge finanziaria di due anni dopo [11], la quale, contestualmente, prescrisse che il reclutamento del personale docente dovesse avvenire mediante concorsi ordinari con cadenza biennale. Dovettero trascorrere altri tre anni prima che la classe politica tornasse ad occuparsi di FI. Il 2010 vide l'approvazione della riforma Gelmini [12] e la successiva pubblicazione dei relativi decreti attuativi. Il DM 249/2010 [13] di poco successivo dichiarava la volontà di valorizzare la formazione dei docenti e la qualità della didattica; infatti, prescriveva che la FI fosse "finalizzata a qualificare e valorizzare la funzione docente attraverso l'acquisizione di competenze disciplinari, psico-pedagogiche, metodologico-didattiche, organizzative e relazionali necessarie a far raggiungere agli allievi i risultati di apprendimento previsti dall'ordinamento vigente". Il testo riprendeva sia elementi già presenti nell'impianto delle SSIS, sia prescrizioni della legge Moratti di qualche anno prima. Infatti, il decreto prevedeva percorsi formativi specifici per ciascuna classe di concorso in cui ci si abilitava, articolati in una LM biennale seguita da un anno di Tirocinio Formativo Attivo (TFA). Il percorso di formazione per i docenti della scuola secondaria di primo e secondo grado descritto in questa legge era posto in stretta relazione con il reclutamento: ad ogni percorso magistrale e TFA doveva corrispondere una specifica classe di concorso, per la quale si sarebbe conseguita la corrispondente abilitazione.

La normativa tuttavia indicava gli ordinamenti didattici delle sole LM per la scuola secondaria di primo grado (otto classi), in attesa del riordino delle classi di concorso per l'insegnamento nella scuola secondaria di secondo grado, che avrebbe dovuto implicare un loro ridimensionamento. Tale revisione è giunta a compimento solo pochi mesi fa [3]: il ridimensionamento, di fatto, non c'è stato (anche a causa della forte diversificazione dell'istruzione secondaria di II grado) e il riordino si è risolto nell'accorpamento di alcune classi di concorso e nella modifica dei titoli di accesso ad alcune delle classi^e. Le LM per l'insegnamento sono rimaste un progetto irrealizzato: ad oggi, malgrado il quadro delle classi di concorso sia ormai definito, non si registra alcuna intenzione di rimetterle in cantiere per garantire un percorso formativo dedicato e specifico per l'insegnamento nella scuola secondaria.

^ePer quanto riguarda le classi di insegnamento aperte ai laureati in Chimica, il bilancio complessivo è negativo: sono state accorpate due classi (la ex-A012 e A013) e l'accesso alla nuova classe A-34 è stato aperto anche a lauree non Chimiche, mentre resta l'anomalia di classi di abilitazione aperte a laureati in Chimica, ma non in Chimica industriale (A-28).

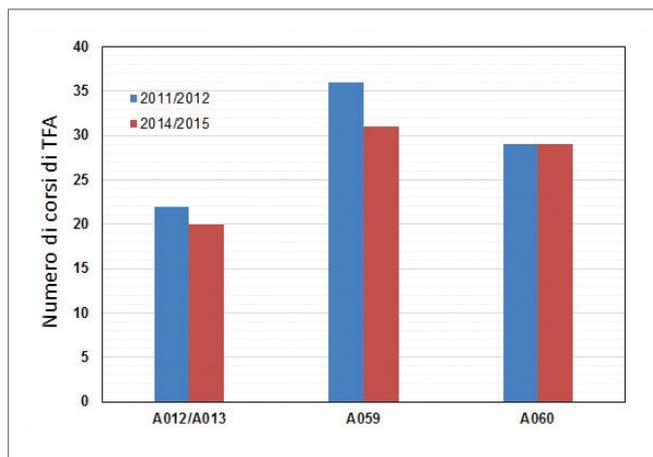


Fig. 2 - Numero di corsi di TFA con insegnamenti di Chimica negli Atenei italiani

Il DM 249/2010 [13] prescriveva che il TFA comprendesse le seguenti tipologie di attività per un totale di 60 CFU: 18 CFU di insegnamenti di materie psico-pedagogiche e di scienze dell'educazione; 18 CFU di insegnamenti di didattiche disciplinari e laboratori pedagogico-didattici indirizzati alla rielaborazione e al confronto delle pratiche educative e delle esperienze di tirocinio; un tirocinio formativo di 475 ore svolto presso le scuole, sotto la guida di un insegnante tutor, comprendente una fase osservativa e una fase di insegnamento attivo; un lavoro di tesi a conclusione del percorso. Un successivo DM [14] stabilì l'attivazione dei soli TFA, che infatti partirono nell'A.A. 2012-13, a distanza di quattro anni dalla soppressione delle SSIS. Al TFA, della durata di un anno, furono ammessi candidati in possesso delle sole lauree disciplinari tradizionali, previo superamento di un test di accesso. Il TFA porta al conseguimento di una abilitazione che dà accesso ai concorsi a cattedre.

La progressiva contrazione dei tempi di formazione iniziale degli insegnanti e dei contenuti dei percorsi di formazione nel TFA - segno di una politica al ribasso in materia di formazione insegnanti - trovarono ulteriore conferma nella successiva istituzione dei PAS (Percorsi Abilitanti Speciali della durata di un anno), riservati al personale docente con almeno tre anni di servizio, che nacquero con il DM 81/2013 [15] e si differenziarono dai TFA per il fatto di non prevedere alcuna selezione in accesso né un periodo di tirocinio didattico (considerato assolto *in virtù dei particolari requisiti di servizio*).

L'esperienza del TFA

Trascurando la parentesi dei PAS, ad oggi sono stati realizzati due cicli di TFA. Da una stima basata su un'indagine condotta dalla Divisione di Didattica della SCI per il primo ciclo del TFA, da noi recentemente aggiornata sulla base delle informazioni disponibili nei siti web dei 66 atenei statali, si può osservare (Fig. 2 e 3) che sono 37 gli atenei che hanno erogato corsi di contenuto chimico nell'ambito dei TFA, attivando tirocini per le classi A012, A013, A059 e A060. Dodici sedi non sembrano aver attivato alcun TFA nell'AA 2014/2015 e dieci hanno erogato corsi di TFA in classi di concorso che non coinvolgono l'insegnamento della chimica. Anche se non è sempre possibile risalire ai nominativi dei docenti cui è stato assegnato l'incarico di insegnamento, si può attendibilmente stimare che nei corsi siano stati coinvolti almeno 200

docenti di area chimica. Questi docenti hanno erogato circa 600 CFU fra didattica frontale e laboratoriale. Il numero di CFU è indicativo, poiché ogni Ateneo ha un proprio piano didattico per ogni singola classe di abilitazione, con un'assegnazione disomogenea dei CFU alle didattiche disciplinari. Ancora più difficile è una stima del carico orario sostenuto, poiché i ritardi che hanno accompagnato l'avvio di entrambi i cicli di TFA hanno portato ad estreme compressioni dei tempi di erogazione dei corsi che hanno naturalmente influito sulle ore reali di didattica, pur mantenendo inalterato il numero dei CFU.

Analizzando l'organizzazione dei corsi e i pochi programmi disponibili si può dare una sommaria valutazione qualitativa dell'offerta didattica. In primo luogo, la media di tre CFU per docente evidenzia un primo elemento di sofferenza, legato alla frammentarietà con la quale molti insegnamenti sono stati erogati. In molti piani didattici, poi, i CFU dell'insegnamento disciplinare sono stati suddivisi fra una parte "teorica" e una parte "di laboratorio", sovente assegnata a due o più docenti. Infine la lettura dei programmi rivela come gli insegnamenti, che avrebbero dovuto focalizzarsi sugli aspetti *didattici* dei saperi disciplinari, ossia affrontare le difficoltà di apprendimento tipiche della chimica e le strategie e le metodologie opportune per superarle, si sono spesso ridotti ad un ripasso dei contenuti disciplinari di base della chimica, quasi una sinossi in scala ridotta di un corso di chimica generale del primo anno di una laurea scientifica universitaria. Questo dato è sintomatico di una troppa limitata disponibilità di competenze specifiche in didattica della chimica all'interno della comunità accademica chimica. Pare evidente che su questo aspetto culturale è necessario aprire al più presto una valutazione critica che punti a superare l'estremo ritardo con il quale la comunità dei chimici si sta affacciando alle problematiche didattiche ed epistemologiche attinenti alla propria disciplina. D'altra parte, è certo che la mancata realizzazione di uno specifico e concreto percorso universitario per l'insegnamento secondario non contribuirà ad incentivare lo sviluppo di attività di ricerca didattica in campo chimico e, più in generale, in campo scientifico.

Il futuro della formazione iniziale e il ruolo dell'università nell'apprendimento della chimica di cittadinanza

Cosa riserva il futuro in tema di formazione iniziale e reclutamento degli insegnanti? Possiamo per ora fare riferimento a quanto lascia intuire la Legge 107/2015 (cosiddetta "Buona Scuola" [16]) nelle par-

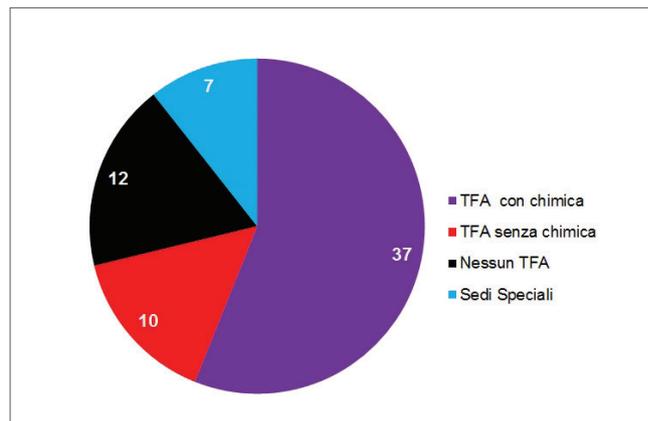


Fig. 3 - I corsi di TFA negli Atenei italiani. AA 2014/2015



ti dove vengono descritte le deleghe ai provvedimenti legislativi che il Governo è tenuto ad assumere. In particolare, al comma 181, per chi intende intraprendere la carriera di insegnante viene delineato un percorso che prevede i seguenti passaggi: 1) conseguimento di un diploma di LM; 2) superamento di un concorso nazionale per la classe (o le classi) di concorso cui il titolo di laurea dà accesso [3]; 3) assegnazione, con contratto retribuito di tirocinio di durata triennale, ad un'istituzione scolastica (o a una rete di scuole); 4) conseguimento, nel corso del primo anno di contratto, di un diploma di specializzazione per l'insegnamento secondario al termine di un corso annuale istituito, anche in convenzione con scuole o reti di scuole, dalle università; 5) completamento, nei due anni successivi, della formazione all'insegnamento presso la scuola o la rete di scuole; 6) entrata in ruolo a tempo indeterminato, previa valutazione positiva del triennio di tirocinio. Nel percorso descritto vi sono diversi aspetti che coinvolgono direttamente l'università.

In primo luogo il titolo di LM è condizione necessaria ma non sufficiente per accedere al concorso. L'aspirante insegnante dovrà infatti avere conseguito un minimo di 24 CFU, curricolari o aggiuntivi, nelle discipline *antropo-psico-pedagogiche* e in quelle concernenti *metodologie e tecnologie didattiche*. I singoli atenei dovranno dunque avanzare proposte formative atte a garantire agli studenti interessati l'acquisizione di tali CFU. Si tratta quasi di un semestre che dovrà essere integrato nel curriculum tradizionale (per esempio sfruttando i CFU "a libera scelta", i quali però verrebbero saturati da corsi "per l'insegnamento") oppure costituire un pacchetto di corsi aggiuntivi, a costi sostenibili (con l'inconveniente di allungare i tempi di conseguimento dei diplomi). È dunque evidente che si tratta di una questione non rimandabile, sulla quale il mondo universitario deve interrogarsi con sollecitudine, facendo sentire la propria voce nelle opportune sedi istituzionali. Ma si tratta anche di un'opportunità che potrebbe segnare una svolta netta, attraverso l'affermazione della piena dignità culturale della "didattica disciplinare" come luogo che integra i saperi disciplinari, contestualizzandoli nella prospettiva del loro insegnamento/apprendimento. Sarebbe dunque essenziale che *almeno una metà* di quei 24 CFU fossero dedicati a corsi di Didattica, di Epistemologia e di Storia delle discipline. Ciò costituisce una sfida non indifferente, poiché su questo versante l'università italiana è praticamente all'anno zero, essendo oggi pressoché inesistente in quasi tutti gli atenei un'offerta formativa di questo genere.

In secondo luogo la legge prevede l'istituzione, da parte delle università, di corsi annuali per conferire il diploma di specializzazione per l'insegnamento secondario. L'aspetto che potrebbe differenziare, in senso migliorativo, questo nuovo percorso dall'attuale TFA è che i destinatari privilegiati sarebbero i vincitori di concorso, per i quali è prevista una retribuzione anche nell'anno dedicato alla specializzazione. Gli insegnamenti avrebbero dunque modo di svilupparsi e articolarsi lungo tutto l'anno accademico e anche la fase di tirocinio nella scuola potrebbe avere una diversa funzione e articolazione rispetto all'attuale TFA, dal momento che, dopo la specializzazione, il neo-assunto sarà attivamente utilizzato nelle scuole per i due successivi anni di contratto. Anche su questo aspetto, il mondo accademico dovrà pretendere di essere parte attiva nella progettazione dei corsi di diploma.

In conclusione, ci sembra che l'impegno nella formazione iniziale degli insegnanti possa rappresentare per la comunità chimica un'occasione

preziosa per (ri)costruire una dimensione della nostra disciplina nell'ottica del suo insegnamento e delle strategie atte a favorire un apprendimento significativo e duraturo dei nuclei fondanti della chimica. Ciò implicherà un'apertura alla collaborazione con il mondo della scuola, con i suoi indubbi problemi e le sue peculiarità. Ma costituirà anche uno strumento di valorizzazione e di presa di coscienza da parte della comunità accademica del *valore culturale della chimica*. Lungi dall'essere appannaggio esclusivo dei soli studenti che popoleranno le poche aule universitarie dove la chimica è di casa, la cultura chimica deve diventare patrimonio diffuso, entrando a far parte delle conoscenze di base di ciascun cittadino. Ciò potrà realizzarsi solo garantendo che il suo insegnamento sia realizzato da docenti competenti e consapevoli delle difficoltà cognitive specifiche della disciplina: un obiettivo realizzabile attraverso il confronto, entro un percorso comune e condiviso, tra colleghi che combattono le stesse difficoltà in contesti diversi.

BIBLIOGRAFIA

- [1] INDIRE, Insegnanti in Europa. Formazione, status, condizioni di servizio, Bollettino di informazione internazionale, ottobre 2013.
- [2] L. Dordit, Modelli di reclutamento, formazione, sviluppo e valutazione degli insegnanti. Breve rassegna internazionale, Editore Provincia Autonoma di Trento, 2011.
- [3] Decreto del Presidente della Repubblica 14 febbraio 2016, n. 19, GU n. 43 del 22/2/2016.
- [4] Legge 19 novembre 1990, n. 341, GU n. 274 del 23/11/1990.
- [5] C. Cappa *et al.*, La formazione iniziale degli insegnanti in Italia, *Revista Española de Educación Comparada*, 2013, **22**, 139.
- [6] Decreto del Presidente della Repubblica 31 luglio 1996, n. 470, GU n. 214 del 12/9/1996.
- [7] Legge 3 maggio 1999, n. 124, GU n. 107 del 10/5/1999.
- [8] Legge 28 marzo 2003, n. 53, GU n. 77 del 2/4/2003.
- [9] Decreto Legislativo 17 ottobre 2005, n. 227, GU n. 257 del 4/11/2005.
- [10] S. Govi, La formazione dei docenti della scuola di domani, INDIRE, 2005, www2.indire.it/materiali_dirigenti/allegati/1_a_Govi.doc
- [11] Legge 24 dicembre 2007, n. 244, GU n. 300 del 28/12/2007.
- [12] Legge 30 dicembre 2010, n. 240, GU n. 10 del 14/01/2011.
- [13] Decreto ministeriale 10 settembre 2010, n. 249, GU n. 24 del 31/01/2011.
- [14] Decreto ministeriale 11 novembre 2011, GU n. 288 del 12/12/2011.
- [15] Decreto ministeriale 25 marzo 2013, n. 81, GU n. 155 del 4/7/2013.
- [16] Legge 13 luglio 2015, n. 107, GU n. 162 del 15/7/2015.

The Initial Training of Teachers: what Prospects?

The paper discusses the scenario depicted by the law 107/2015 (so-called "Buona Scuola") as regards teachers' training, whereof the academic community will be in charge. We analyze the recent TFA experience and discuss some implications of the recent legislation in the field.