

## Una Panoramica di Formazione degli Insegnanti in Portogallo

<sup>1</sup>O. Ferreira, <sup>2</sup>A. Silva, <sup>1</sup>M.F. Barreiro

<sup>1</sup>Politecnico di Bragança e Laboratorio di Separazione e Reaction Engineering,

<sup>2</sup>Agrupamento Escolas de Abade de Baçal (Portogallo)

[oferreira@ipb.pt](mailto:oferreira@ipb.pt), [adiliatsilva@gmail.com](mailto:adiliatsilva@gmail.com), [barreiro@ipb.pt](mailto:barreiro@ipb.pt)

### Astratto

*Questo articolo presenta una panoramica della formazione degli insegnanti in Portogallo in materia di formazione iniziale degli insegnanti (ITE), la formazione specialistica e la formazione in servizio degli insegnanti, come invece affermato dalla legislazione portoghese. Particolare attenzione è stata data alla formazione nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) e all'insegnamento delle scienze sperimentali per la scuola primaria. Inoltre, la formazione degli insegnanti di chimica è stata contestualizzata in questo scenario. Attualmente ITE corrisponde al livello 7 del Quadro europeo delle qualifiche (master). Si tratta di una carriera lunga sviluppo professionale, in cui la ricerca-based e in pratica contesto sono caratteristiche importanti. Tuttavia la valorizzazione implicita della carriera di insegnante derivante dall'attuazione processo di Bologna, un master è necessario per tutti i livelli di insegnamento, la mancanza di motivazione a intraprendere una carriera di insegnamento è generalmente nota in Portogallo a seguito del contesto effettivo di un surplus e la disoccupazione tra i nuovi insegnanti. A seguito di ITE, in-formazione consente agli insegnanti di integrare, approfondire e aggiornare le proprie conoscenze e competenze professionali. Si tratta di una misura importante per insegnanti in servizio di data lunghe "e di particolare rilevanza per quelli che, a seguito di riorganizzazione insegnante di carriera, ha dovuto riadattarsi ai nuovi programmi di studio e anche soggetti insegnamento.*

### 1. Introduzione

La formazione degli insegnanti è un tema importante è la qualità degli insegnanti identificato come un fattore importante per migliorare i risultati degli studenti. Dalla formazione iniziale degli insegnanti (ITE) alla formazione continua, lo sviluppo di una cultura della qualità è importante. In tale contesto, il coordinamento tra ITE e formazione professionale continua è un tema importante. Inoltre, un modo efficace per migliorare la qualità educativa può essere ottenuto con la corretta definizione iniziale curricula degli insegnanti e fornire ferroviaria adeguata (attualizzazione) agli insegnanti che sono già in servizio. Secondo la normativa portoghese [1], la formazione degli insegnanti è organizzato in tre diverse categorie: (1) Formazione iniziale, (2) la formazione specialistica, e (3) Formazione in servizio. Questo lavoro fornisce una panoramica della formazione degli insegnanti in Portogallo messa a fuoco i tre punti affrontati dalla legislazione. Particolare attenzione è stata data alla formazione nel settore delle TIC e l'insegnamento delle scienze sperimentali per la scuola primaria. Inoltre, la formazione degli insegnanti di chimica sarà contestualizzata in questo scenario.

### 2. Teacher Training iniziale

In Portogallo e in seguito al processo di Bologna, la formazione iniziale degli insegnanti (ITE) comprende un primo ciclo, in genere di 3 anni (180 crediti ECTS), caratterizzato da una formazione generale in materia di istruzione di base per insegnanti di classe e un campo di formazione teorica orientata (ad esempio chimica, matematica, biologia ecc) per insegnanti delle varie materie. A seguito di questo primo ciclo, un master è necessario. La durata di questo secondo ciclo è di 1-2 anni per gli insegnanti di classe. La tabella 1 indica la durata del secondo ciclo per gli insegnanti di classe in base al livello di insegnamento di destinazione. Formazione degli insegnanti di classe segue un modello simultaneo di essere soggetto e questioni pedagogiche insegnato contemporaneamente, mentre la formazione degli insegnanti del soggetto segue un modello consecutivo [2]. Per questo ultimo caso, un secondo ciclo con una durata tipica di 1,5-2 anni (90-120 ECTS), dove vengono acquisite qualifiche professionali, è necessaria.



Table1. Durata del secondo ciclo per gli insegnanti di classe (sulla base di [2]).

Insegnare livello	Durata del ciclo secondo
Scuola materna o l'istruzione di base (1 ° ciclo)	1 anno (60 ECTS)
Asilo e l'istruzione di base (1 ° ciclo)	1,5 anni (90 ECTS)
Istruzione di base (1 ° e 2 ° ciclo)	2 anni (120 crediti ECTS)

ITE in Portogallo è attualmente [2]:

- Una carriera lunga sviluppo professionale essendo la formazione fornita da istituti di istruzione superiore (IIS) e continuata da formazione in servizio degli insegnanti;
- Una ricerca basata su livello di qualifica, dove è richiesto un diploma di master (livello 7 del Quadro europeo delle qualifiche);
- Una qualifica acquisita in un contesto didattico che comprende tirocinio e stage;
- Una qualifica sostenuto da un curriculum spinto a risultati di apprendimento.

In Portogallo, la formazione ITE possono essere forniti da istituti di istruzione superiore pubblici e non pubblici. A titolo di esempio, la tabella 2 presenta una panoramica delle istituzioni che offrono primi cicli per gli insegnanti di classe in base ai dati pubblicati sul sito web della DGE-Direção Geral do Ensino Superior - Ministero della Scienza, tecnologia e dell'istruzione superiore (i dati per l'accesso all'istruzione superiore 2013 ) [3]. L'area di studio scelto è stato "Scienze dell'educazione e formazione degli insegnanti". I seguenti temi chiave specifici sono stati scelti: la matematica, "Fisica e Chimica", e "biologia e geologia". Secondo questo sito, il numero di insegnanti di classe laurea nel periodo compreso tra l'anno scolastico 2000/2001 e 2009/2010, è stato 17.405. 2% di questi insegnanti sono disoccupati (nota: solo gli insegnanti iscritti in un centro di lavoro stanno prendendo in considerazione), essendo il 21% dei quali in cerca di primo lavoro [3].

Tabella2. Distribuzione di primi cicli di offrire agli insegnanti di classe (sulla base di [3]).

Qualifica professionale	Tipo di istituto di istruzione superiore dell'istituto	Numero di corsi offerti
Insegnanti della classe	Università	10
	Politecnico	13
	Non pubblico	11

In ciò che riguarda gli insegnanti di chimica, il modello di formazione corrisponde ad un soggetto ciclo orientato primo seguito da un secondo ciclo (master) focalizza principalmente sulle qualifiche professionali. Il secondo ciclo dal titolo "Educazione in fisica-chimica e scienze" (2 anni, 120 crediti ECTS) ha lo scopo di qualificare gli insegnanti, sia nel campo della fisica e delle scienze della chimica, per insegnare quella di base (3 ° ciclo) e livelli di istruzione secondaria [4]. Per accedere a questo secondo ciclo i candidati devono avere 120 crediti ECTS nelle due aree tematiche (fisica e chimica) tra cui non meno di 50 CFU in ciascuno di essi. Esempi del primo ciclo potrebbe essere Chimica, Fisica, Chimica e Biochimica Scienze, tra gli altri. Questo secondo ciclo prevede la formazione in fisica e chimica didattica, oltre che, in psicologia dell'educazione.

Uno degli aspetti positivi derivanti dall'applicazione processo di Bologna sembra essere la valorizzazione di status socio-professionale degli insegnanti 'basato sul presupposto di una delle qualifiche professionali superiori (master), un curriculum spinto a risultati di apprendimento, e la valorizzazione di insegnante pratica. Nonostante tutto, in un contesto socio-economico, la professione di insegnante in Portogallo è oggi caratterizzato da un surplus e la disoccupazione tra i nuovi insegnanti. Di conseguenza, di reclutamento dei futuri insegnanti in programmi ITE sta diventando difficile e la mancanza di motivazione a intraprendere una carriera di insegnamento è generalmente nota [5].

### 3. Teacher Training Specialized

Formazione specialistica si propone di fornire qualificazione in complementari funzioni educative. Secondo [6], possono essere riassunti come segue:



- Educazione Speciale (fornita da adeguati istituti di istruzione superiore);
- Attività amministrative e di controllo nelle scuole, animazione socio-culturale, l'istruzione di base per adulti, tra gli altri, avendo in mente lo sviluppo del sistema di istruzione (fornito da istituti di istruzione superiore).

#### **4. In servizio Teacher Training**

La formazione in servizio o di formazione continua permette agli insegnanti di integrare, approfondire e aggiornare le proprie conoscenze e competenze professionali. Le azioni di formazione possono essere selezionati dalle scuole, secondo le esigenze individuate dei loro maestri o, semplicemente, risultato dalla iniziativa individuale del maestro [1]. È importante ricordare che ha un impatto diretto nella loro carriera, essendo uno dei fattori considerati per accedere mobilità e progressione. In Portogallo, l'accreditamento della formazione continua del docente, in ciò che riguarda le istituzioni coinvolte, le azioni di formazione e il processo di valutazione è centralizzato nella "Conselho Científico-Pedagógico da Formação continua" [7].

#### **5. Insegnare scienze sperimentali per la scuola primaria**

In questo lavoro, daremo un importante esempio nel campo della formazione degli insegnanti, non solo per la sua dimensione nazionale, ma anche riconoscendo l'importanza dell'insegnamento delle scienze nella scuola primaria. In Portogallo, un programma molto ambizioso Nazionale di Formazione in Didattica delle Scienze Sperimentali per insegnanti di scuola primaria, è stato sviluppato tra il 2006 e il 2010, coinvolgendo 5.141 insegnanti della scuola primaria, 4.245 scuole e 149.359 studenti [8]. Il suo impatto è enorme, perché è molto ben supportato da diversi documenti (piano di formazione, programmi di formazione, relazioni, relazioni finali, rapporti di valutazione esterna), a disposizione del pubblico, e anche se, a quanto ci risulta disponibile solo in portoghese, possono costituire fonti molto importanti informazioni per lo sviluppo di programmi simili in altri paesi. Un'altra produzione molto importante di questo programma di formazione è stato le risorse didattiche sviluppate, tra cui una guida didattica per gli insegnanti e un quaderno per gli studenti di registrare le loro osservazioni. Nel caso di scienze fisico-chimica, alcuni possono citare:

- - Esplorare ... liquidi galleggianti
- - Exploring ... Scioglimento in liquidi
- - Esplorare ... I cambiamenti fisici di stato
- - Esplorare ... Sostenibilità nella Terra

Una relazione finale è disponibile anche che valuta l'impatto di questo programma di formazione [9].

#### **6. ICT e formazione degli insegnanti**

Una delle attività principali del progetto è quello di "fornire agli insegnanti della scuola con le risorse esistenti e dei materiali (in particolare fonti on-line) per insegnare chimica in modo più innovativo, approccio interessante e interattivo, incentrato sullo sfruttamento delle TIC e la valorizzazione dei metodi di indagine basati e soluzioni "[10]. Pertanto, è molto importante conoscere la situazione attuale in Portogallo relativamente all'uso delle TIC nell'istruzione, compresa la formazione degli insegnanti nel campo delle TIC.

Un importante studio è stato pubblicato nel 2003 [11], per quanto riguarda l'uso delle TIC da parte degli insegnanti portoghesi a tutti i livelli con l'eccezione di istruzione superiore. Le seguenti conclusioni principali sono state tratte dagli autori:

- La maggior parte degli insegnanti portoghesi possiedono un computer e utilizzarlo nell'insegnamento attività connesse (preparazione lezioni, schede di lavoro, test, ricerche internet, ecc.) Tuttavia, il suo uso in interazione diretta con gli studenti è stato trovato più limitato. Ciò è stato trovato particolarmente valido per gli insegnanti della scuola primaria;
- Auto-formazione e corsi promossi dal Ministero della Pubblica Istruzione sono state generalmente adottate / hanno partecipato i docenti portoghesi;

- Internet, e-mail e in particolare, è stata più usata da 3 ° ciclo e insegnanti delle scuole superiori. I giovani insegnanti di sesso maschile sono stati i principali utenti;
- Insegnanti portoghesi, senza distinzione di età e livelli di insegnamento, hanno bisogno e che desiderano avere una formazione in applicazioni ICT. Hanno generalmente più positivo di atteggiamenti negativi nei confronti delle TIC. Tuttavia, molti insegnanti donne mostrano atteggiamenti negativi.
- Due ostacoli principali sono state riferito per l'integrazione delle TIC nelle scuole: la mancanza di mezzi tecnici e di risorse umane.

Un lungo cammino è stato attraversato dal 2003. In seguito, un forte investimento è in corso da parte del Ministero della Pubblica Istruzione, secondo il Piano Tecnologico portoghese per l'Istruzione, approvato nel settembre del 2007, che comprende diversi obiettivi [12]:

- Fornire infrastrutture tecnologiche per le scuole;
- Rendere disponibili i contenuti on-line e servizi;
- Promuovere le abilità TIC della comunità delle scuole.

Un lavoro molto interessante di recente [13], studia proprio questa tematica nel contesto europeo, facendo un sondaggio nel 2011, (più di 190 000 questionari on-line proposto a studenti, insegnanti e dirigenti scolastici), in diverse scuole di tutta Europa (EU27, Croazia, Islanda , la Norvegia e la Turchia). Due temi saranno evidenziati qui, con una particolare attenzione al contesto portoghese:

- Infrastruttura ICT Scuole ': i risultati mostrano che la percentuale di studenti di classi 4 e 11 dalla scuola, in termini di avere apparecchiature digitali, è superiore alla media UE.
- L'importanza di un ben addestrato insegnanti in materia di TIC è menzionato dagli autori come si dice "Studenti" uso delle TIC per l'apprendimento durante le lezioni è legato agli insegnanti la fiducia nelle proprie competenze ICT, la loro opinione in merito all'importanza delle TIC per l'insegnamento e l'apprendimento e il loro accesso alle TIC a scuola ". Questo lavoro ha analizzato la percentuale di studenti che vengono insegnate da "insegnanti digitalmente fiducia e di sostegno "che raggiungono il seguente valori: 20-25% per la media UE. In Portogallo, i valori sono: dal 30 al 50% degli studenti nei gradi 4 e / o 8 e oltre il 45% nel grado 11.

## 6. Conclusioni

Attualmente, e dopo l'attuazione del processo di Bologna in Portogallo, l'istruzione, la formazione iniziale corrisponde al livello 7 del Quadro europeo delle qualifiche (master). Si tratta di una carriera lunga sviluppo professionale, in cui la ricerca-based e in pratica contesto sono caratteristiche importanti. In particolare per insegnanti di chimica, ITE comprende un primo ciclo (soggetto tipo orientato), seguito da un secondo ciclo (master) focalizza principalmente sulle qualifiche professionali. Durante la vita professionale, gli insegnanti possono accedere a formazione in servizio per integrare, approfondire e aggiornare le proprie conoscenze e competenze professionali con un impatto diretto nella loro mobilità e la progressione. In Portogallo, l'accreditamento della formazione continua del docente è, in ciò che riguarda le istituzioni coinvolte, le azioni di formazione e il processo di valutazione è centralizzata in un comitato scientifico-pedagogico del Consiglio (Conselho Científico-Pedagógico da Formação continua).

Particolare attenzione è stata data alla formazione nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e per l'insegnamento delle scienze sperimentali per la scuola primaria. Il primo punto è stato fortemente sostenuto dal governo portoghese che ha sviluppato numerose iniziative in questo campo. Un esempio è il "piano tecnologico" che ha portato ben attrezzate le scuole e l'organizzazione di diverse opportunità di formazione per gli insegnanti.



## Riferimenti

- [1] Decreto-Lei n° 41/2012 de 21 de Fevereiro (disponibile presso Diário da República Eletrónico - <http://dre.pt/>).
- [2] Campos, B., Bologna e formazione iniziale degli insegnanti in Portogallo. In: Hudson, B., Zgaga, P., Astrand, B. (a cura di), Avanzamento culture di qualità per la formazione degli insegnanti in Europa - Tensioni e opportunità, Umeå School of Education, Università di Umeå, Svezia, 2010, pp 13 - 32.
- [3] DGE - Direção Geral do Ensino Superior (<http://www.acessoensinosuperior.pt/>) (Accesso il febbraio 2013).
- [4] Decreto-Lei n° 43/2007 de 22 de Fevereiro (disponibile presso Diário da República Eletrónico - <http://dre.pt/>).
- [5] Flores, MA, Curriculum della formazione iniziale degli insegnanti in Portogallo: nuovi contesti, vecchi problemi, Journal of Education per la didattica: la ricerca internazionale e la pedagogia, 37:4, 461-470 (2011).
- [6] Lei n° 49/2005 de 30 de Agosto (disponibile presso Diário da República Eletrónico - <http://dre.pt/>).
- [7] Conselho Científico-Pedagógico da Formação continua (<http://www.ccpfc.uminho.pt>) (accesso il febbraio 2013).
- [8] Programa de Formação em Ensino sperimentali das Ciências (PFEEC) Professores para fare 1.º Ciclo do Ensino Básico (<http://www.dgidec.min-edu.pt/outrosprojetos/index.php?s=directorio&pid=93>) (consultato il novembre 2012).
- [9] Martins, IP, Vieira, CT, Vieira, RM, Sá, P., Rodrigues, AV, Teixeira, F., Couceiro, F., Veiga, ML, Neves, C., Avaliação si impacte fare programa de formação em ensino sperimentale das Ciências: um estudo de Ambito nacional, Ministério da Educação e Ciência, Direção-Geral da Educação, 2012.
- [10] La chimica è All Around Progetto di Rete (<http://chemistrynetwork.pixel-online.org/info/project.php>) (Accesso il febbraio 2013).
- [11] Paiva, J., Paiva, JC, Fiolhais, L'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione da parte degli insegnanti portoghesi. In Llamas-Nistal, M., Fernandez-Iglesias, MJ; Anido-Rifon, L. [ed. lit] -. Computer e Formazione - Verso una società per l'apprendimento permanente. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht, 2003. Cap. 20, pag. 239-250.
- [12] Il Piano Tecnologico per l'Educazione, (<http://www.pte.gov.pt/pte/EN/index.htm>) (consultato il febbraio 2013).
- [13] Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van De Gaer, E., Monseur, C., L'utilizzo delle TIC nel settore dell'istruzione: un sondaggio di scuole in Europa, europeo Journal of Education, parte I, 48:1, 11-27 (2013).

