

# Formazione di base e continua degli insegnanti in ambito ICT

Inchiesta svolta nel corso del 2006 dal Centro svizzero delle tecnologie dell'informazione nell'insegnamento (CTII)

di Gustavo Filliger\*

## Premessa

Cinque anni dopo la seconda inchiesta sulle ICT nell'insegnamento, il CTII di Berna torna sul tema con una nuova indagine condotta nel quadro delle attività dell'Ufficio intercantonale di coordinamento della Conferenza svizzera dei direttori cantonali dell'istruzione pubblica.

La nuova inchiesta è iniziata tre anni dopo l'avvio dell'iniziativa "Partenariato Pubblico Privato", conosciuta con il nome di "PPP - La scuola in rete", che ha dato un notevole impulso alla formazione di base e continua dei docenti nell'ambito delle ICT. Attualmente una parte delle misure adottate è giunta al termine e si stanno delineando nuove piste per ulteriori esigenze in questo ambito.

Lo scopo di tale inchiesta non è solo quello di informare; essa vuole altresì formulare delle proposte per dare continuità ai progetti sviluppati e tuttora in corso, nell'ambito di "PPP - La scuola in rete".

Sono stati coinvolti i 26 Cantoni svizzeri e il Principato del Liechtenstein.

Nel quadro di questa inchiesta, i termini formazione di base e formazione continua si intendono riferiti all'integrazione delle ICT nell'insegnamento e per docenti che già sono in attività. La formazione in corso presso le Alte scuole pedagogiche è a volte richiamata, ma non è presa in considerazione in questa analisi.

La maggior parte delle ASP stanno ancora definendo la loro strategia riguardo alla pedagogia delle ICT.

Intendiamo con il termine ICT, acronimo diventato ormai di uso comune, non solo la tecnologia informatica ma anche la comunicazione, lo scambio di informazioni via Web e tutto quanto riguarda la multimedialità.

Le sigle F3, F2, F1 indicano i vari livelli della formazione nell'ambito dell'insegnamento (F3: formatori di insegnanti; F2: insegnanti; F1: allievi).

Parlando di insegnanti, in questa inchiesta, si intendono tutte le persone che lavorano nei diversi livelli scolastici: dal prescolastico fino al medio superiore (non è presa in considerazione la formazione professionale).

## Obiettivi e svolgimento dell'inchiesta

### Obiettivi:

- Offrire una sintesi generale, con uno sguardo anche alle situazioni cantonali, dei concetti sviluppati dai vari Cantoni nell'ambito della formazione di base e continua degli insegnanti in ambito ICT.
- Offrire una panoramica sintetica delle formazioni a livello F3 in ambito ICT, considerando il numero di insegnanti formati, il sesso, il grado di insegnamento, il riconoscimento dei titoli, i bisogni e gli sviluppi auspicati.
- Documentare le attività che si svolgono a livello cantonale, in corso e pianificate per il futuro, per la formazione degli insegnanti, cercando di mettere in risalto i filoni principali.
- Dare risalto a proposte per il dopo "PPP - La scuola in rete".
- Segnalare le possibili sinergie e incoraggiare la messa in comune delle competenze.

### Aspetti metodologici:

L'inchiesta è avvenuta attraverso l'invio di un formulario di indagine ai responsabili cantonali per i progetti "PPP - La

scuola in rete". Esso era suddiviso in tre parti:

- Un riassunto generale di un paio di pagine sulla situazione attuale.
- Lo stato di sviluppo della formazione a livello F3 attraverso sei domande aperte, per conoscere quante persone in Svizzera hanno acquisito una competenza a livello F3, il loro ruolo nel piano cantonale di formazione e il loro inserimento professionale. Si intendeva pure evidenziare gli aspetti positivi e negativi della formazione a livello F3 e le sfide messe in atto.
- Una visione d'insieme della situazione nei vari Cantoni riguardo alla formazione continua degli insegnanti nel campo delle ICT (livello F2) e dei progetti tesi a incoraggiare l'uso delle ICT nell'insegnamento. A tale scopo sono state sottoposte una ventina di domande aperte sui partecipanti ai corsi, sul contenuto e l'organizzazione della formazione e sui supporti utilizzati.

## Il contesto politico della formazione

È dagli anni 80 che il tema delle ICT occupa i responsabili della formazione in Svizzera. L'offerta in questo ambito dipende dunque ancora strettamente dalle possibilità dei singoli Cantoni. Non va dimenticato che la discussione sulle ICT va di pari passo con le sfide poste dalla rapida evoluzione tecnica e i cambiamenti sociali. Dagli anni 90, è diventata una esigenza politica sempre più sentita la condizione che i docenti siano in grado di integrare le ICT nel loro insegnamento in maniera ragionevole. Coloro che operano in questo ambito si sono trovati d'accordo almeno su tre ordini di misure da intraprendere: la dotazione tecnica nelle scuole, comprendente computer e connessione Internet, il miglioramento dell'offerta di formazione per gli insegnanti e la messa a disposizione delle risorse pedagogiche.

### Le iniziative "PPP - La scuola in rete" dal 2002 al 2007

I Cantoni e la Confederazione si sono messi insieme per costituire nel 2000 un Gruppo di lavoro in ambito ICT per procedere a delle realizzazioni concrete. Nel 2001 è stata lanciata l'iniziativa "PPP - La scuola in rete", un partenariato tra la Confederazione e le aziende private per le infrastrutture. Uno dei tre pilastri di questa iniziativa era la formazione di base e continua dei docenti delle scuole obbligatorie e mediasuperiori, e il motto era, tradotto liberamente dall'inglese: "Usa le ICT per imparare e insegnare e non limitarti a insegnare come si usano le ICT".

L'inchiesta del 2000 aveva evidenziato un grande bisogno di formatori nel campo della pedagogia delle ICT.

Per questo motivo l'obiettivo prioritario del piano d'azione del 2001 fu la formazione di base e continua dei docenti in ambito ICT. Contemporaneamente la Confederazione si è dotata di una legge straordinaria della durata di cinque anni per incoraggiare l'uso delle ICT nelle scuole e ha dato notevoli contributi finanziari straordinari in favore della formazione dei docenti. Erano previsti inizialmente 100 milioni di franchi, poi ridotti a 35 dal Parlamento.

Sono stati così realizzati più di 40 progetti di formazione di base e continua (si trovano ulteriori informazioni al riguardo sul sito Internet [www.ppp-sin.ch](http://www.ppp-sin.ch)).

Nel mese di giugno di quest'anno l'iniziativa "PPP - La





Foto TlPress/G.P.

scuola in rete" terminerà e si pone ora il problema della continuità dei progetti realizzati e in corso. Sono tutti concordi sul fatto che, grazie a questa iniziativa, l'integrazione delle ICT nell'insegnamento ha avuto un impulso concreto e sostanziale, ma che essa non è ancora terminata.

D'altronde bisogna valutare attentamente i risultati raggiunti, in considerazione delle magre finanze di tutti i Cantoni e della Confederazione.

Da parte sua, la Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione nel 2004 ha emesso delle raccomandazioni al riguardo (si veda il sito [www.cdpe.ch](http://www.cdpe.ch)).

### La riforma della formazione dei docenti

L'organizzazione e il finanziamento della formazione dei docenti sono, salvo rare eccezioni, di competenza dei Cantoni. Nel 2001 sono state aperte le prime 15 Alte scuole pedagogiche (ASP). Il mandato di prestazioni di questi Istituti è stato ampliato includendo compiti di consultazione, di introduzione alla professione, di formazione continua, di sviluppo della scuola, di rinforzo delle attività scientifiche e di ricerca. Attualmente le ASP sono in una fase di ristrutturazione e riguardo alle ICT si trovano confrontate con una duplice sfida. Non si tratta solo di scegliere l'infrastruttura tecnica ma anche di impostare le linee pedagogiche. I nuovi insegnanti dovranno essere preparati a integrare le ICT nel loro insegnamento. La situazione e le premesse sono molto diverse tra una ASP e l'altra, anche se sono parecchie le attività pianificate o in corso.

Attualmente le competenze sull'uso delle ICT degli studenti che iniziano la loro formazione sono molto eterogenee. Questo vale anche per i docenti già in servizio.

Per quanto riguarda i centri di competenza in ambito ICT, le ASP prendono sempre più piede. Esse sono spesso incaricate di svolgere attività di consulenza, di elaborare concetti generali e raccomandazioni in ambito formativo e sulla pedagogia delle ICT. A ciò si aggiungono nuovi compiti di ricerca. Nelle ASP i docenti hanno la possibilità di seguire una formazione continua e di ricevere consulenza e consigli.

Malgrado la riorganizzazione strutturale, le competenze e gli impegni delle persone di esperienza sono mantenuti. Si stanno pure sviluppando scambi intercantonali concernenti le ICT.

### La situazione attuale

Alcuni Cantoni hanno già un concetto chiaro e in vigore a tutti i livelli scolastici, altri hanno per ora definito gli obiettivi di formazione: abbiamo dunque una situazione molto eterogenea.

Per quanto riguarda il Cantone Ticino, si fa riferimento a: Progetto ICT-Si (Tecnologie della comunicazione e dell'informazione - Svizzera italiana) e alle pagine Internet dell'ASP al riguardo: <http://www.aspti.ch/ictsi/php/html/index.php>

Rispetto alle raccomandazioni della CDPE, si rileva che queste, emanate nel 2004 (riguardo alla formazione di base e continua dei docenti in ambito di integrazione delle ICT nell'insegnamento), hanno influenzato in maniera decisiva i concetti cantonali in materia.

Pressoché tutti i Cantoni propongono:

- una formazione degli insegnanti nel quadro della formazione continua facoltativa o obbligatoria (F2);

- una formazione di formatori di insegnanti (F3) che sia di sostegno e consulenza agli altri insegnanti;
- un'offerta di prestazioni di servizio e di consulenza.

Per le scuole dell'obbligo, sono in corso formazioni per docenti in tutti i Cantoni: non si tratta solo di insegnare le tecniche legate alle ICT, ma anche il loro uso pedagogico e didattico. Finora l'offerta di formazione iniziale delle Alte scuole pedagogiche non è sufficientemente sviluppata e la formazione continua è ancora necessaria.

### Organizzazione della formazione dei docenti (F2)

Abbiamo approcci diversi nei vari Cantoni: corsi di formazione continua individuale o a gruppi; corsi post-diploma sottoforma di studi in ambito ICT; corsi tenuti da docenti stessi precedentemente formati e che permettono una formazione direttamente applicata in classe. Oltre a questi modelli generalizzati in tutti i Cantoni, esistono situazioni particolari, come per esempio il "Mediabus" del Canton Vaud che si sposta direttamente nelle scuole o i corsi della scuola di perfezionamento (epch.ch), che organizza incontri per insegnanti anche in ambito ICT.

Tranne qualche rara eccezione, tutti i Cantoni si assumono i costi della formazione continua dei docenti.

I corsi di utilizzazione di base delle ICT organizzati nelle scuole sono in genere obbligatori e devono essere seguiti per un periodo determinato. Per le offerte complementari di aggiornamento, in genere vige invece un regime facoltativo. Riguardo alla domanda di formazione continua, la situazione è molto differente da Cantone a Cantone: si va da Cantoni dove la domanda è coperta senza problemi ad altri dove invece la domanda non può essere totalmente soddisfatta. Tutti sono concordi sul fatto che negli ultimi anni la domanda è cresciuta in maniera costante. L'offerta dei Cantoni si è parzialmente adattata alla domanda e si è anche arrivati a raddoppiare o triplicare i corsi proposti.

Se negli anni dal 2000 al 2004, le competenze tecniche avevano un ruolo di primo piano, attualmente prende viepiù importanza la pedagogia, gli scenari pedagogici e la loro integrazione. Qua e là sono pure proposti temi di portata più ampia, come l'etica dei media.

Per accompagnare i docenti nel lavoro pratico, sono state istituite le "Piattaforme online di comunicazione e interscambio". In particolare a livello federale è stata sviluppata [www.educanet2.ch](http://www.educanet2.ch).

### Formazione dei formatori (F3)

Si tratta di formazioni complementari che permettono a docenti in attività di dare ai loro colleghi una formazione iniziale e continua in ambito ICT e di pedagogia dei media, attraverso sostegno e consulenza.

Dal 2002 e fino a giugno 2007 sono stati organizzati dai Cantoni 23 formazioni con il sostegno della Confederazione, nel contesto dell'iniziativa "PPP - La scuola in rete".



## Formazione di base e continua degli insegnanti in ambito ICT

L'organizzazione di questi corsi avviene anche a livello intercantonale ed è affidata alle ASP, in collaborazione con i responsabili delle ICT nell'insegnamento. Si può dire che in tutti i Cantoni queste formazioni hanno avuto sbocchi concreti e che parecchi docenti formati sono attualmente in attività.

Le formazioni comprendono circa 250 ore di lavoro, di cui 100 in gruppo e 150 dedicate alla preparazione degli "Scenari pedagogici" per l'integrazione delle ICT nella scuola. Tali scenari vengono poi messi a disposizione e pubblicati nei siti Internet delle ASP cantonali e su educanet2. Attualmente essi sono conosciuti ma utilizzati principalmente dagli insegnanti coinvolti nella loro preparazione. Si stanno comunque conducendo delle campagne di sensibilizzazione per far conoscere meglio questi "Scenari pedagogici".

### Numero di partecipanti e parità di trattamento

Circa 1'250 docenti hanno partecipato ai corsi di formazione F3. Si tratta del 2% degli insegnanti che lavorano in Svizzera nel settore obbligatorio e post-obbligatorio (esclusa la formazione professionale).

Riguardo alla parità dei sessi, i Cantoni erano tenuti a incoraggiare la partecipazione delle insegnanti donne ai corsi F3, per cercare di colmare il divario esistente in ambito ICT rispetto ai docenti uomini.

L'inchiesta ha evidenziato che circa un quarto dei partecipanti erano donne e in alcuni Cantoni questa percentuale ha raggiunto il 50%. Le donne restano comunque ancora nettamente una minoranza in ambito di formazione ICT nell'insegnamento, pur rappresentando i due terzi del corpo docente svizzero.

Nella tabella seguente, i dettagli della ripartizione per sesso nella formazione ICT a livello F3:

Situazione gennaio 2006	Ripartizione percentuale dei docenti in Svizzera, per sesso e per grado scolastico		Ripartizione percentuale dei partecipanti ai corsi di formazione F3, per sesso e per grado scolastico	
	Donne	Uomini	Donne	Uomini
Prescolastico	94.5 %	5.2 %	83 %	17 %
Primario	78.4 %	21.6 %	37 %	63 %
Secondario 1	49.2 %	50.8 %	19 %	81 %
Secondario 2	41.1 %	58.9 %	22 %	78 %
<b>Tutti i livelli</b>	<b>67 %</b>	<b>33 %</b>	<b>26 %</b>	<b>74 %</b>
<b>Numero totale di insegnanti</b>	<b>50'624</b>	<b>25'153</b>	<b>321</b>	<b>922</b>

### Riconoscimento della formazione F3

La formazione si conclude con un certificato e alcuni di questi sono riconosciuti anche in altri Cantoni.

Alcuni Cantoni hanno intrapreso con successo la via della collaborazione e sviluppano nuovi progetti in comune. Nel caso Grigioni-Ticino, la collaborazione è nata essenzialmente per ragioni linguistiche.

### Prestazioni cantonali di servizio

Tutti i Cantoni hanno uno o più siti Web destinati ai docenti e alla scuola in generale. Qui si trovano informazioni sull'offerta di formazione continua e sulle iniziative riguardanti le ICT, come incontri e seminari. Generalmente è pure possibile ottenere materiale multimediale e chiedere aiuto tecnico. In molti Cantoni vengono anche distribuiti volantini informativi sul tema.

### Stato attuale della formazione dei docenti in ambito ICT e pedagogia dei media

Non è facile analizzare il livello di formazione del corpo insegnante in questo ambito perché pochi Cantoni dispongono di cifre al riguardo. Molti Cantoni auspicano di dotarsi di dati statistici che permettano di focalizzare le aspettative degli insegnanti e di fissare delle priorità per il futuro. In alcuni casi ci sono comunque dei dati empirici indicativi sulle capacità attuali dei docenti in ambito ICT nell'insegnamento: le stime vanno dal buono al medio e al debole, ciò che evidentemente non permette di trarre alcuna conclusione.

Un elemento merita comunque di essere messo in evidenza: si constata un livello molto eterogeneo di competenza, soprattutto a livello di formazione continua. Infatti, se è possibile fissare un livello di competenza nella formazione di base, molto più arduo è invece stabilire un livello per i docenti già in attività: resistenza da parte di alcuni insegnanti, poco tempo a disposizione per la formazione continua, risorse, ecc.

### Conclusioni

Nel 2006 il livello di formazione degli insegnanti in ambito ICT era ancora molto eterogeneo e in questo senso si devono ancora fare parecchi sforzi. Si può tuttavia affermare che dall'inchiesta del 2000 vi è stata una certa evoluzione. Introduzione delle ICT nelle alte scuole pedagogiche: anche se oggi la maggior parte della formazione in ambito ICT è svolta principalmente come formazione continua, questo ambito di studio sta per essere integrato nella formazione dei docenti delle ASP.

Formazione F3 in dirittura d'arrivo: se dall'inchiesta del 2000 si rilevava una grande carenza di formatori di formatori, oggi in tutti i Cantoni la formazione a livello F3 è stata svolta e in alcuni sono tuttora in corso moduli complementari di formazione in ambito ICT.

La didattica come priorità: diversamente da quanto era emerso nell'inchiesta del 2000, la formazione continua privilegia la metodologia e la didattica, a scapito delle competenze di utilizzazione dei mezzi informatici. I corsi di formazione offrono un sostegno diretto all'integrazione delle ICT nell'insegnamento e si svolgono spesso direttamente nelle classi dove si insegna.

Formazione non solo facoltativa: anche se la formazione continua in ambito ICT resta generalmente facoltativa, alcuni corsi di base sono diventati obbligatori.

Utilizzazione generalizzata delle piattaforme di e-learning: diversamente – anche qui – da quanto emerso nella precedente inchiesta, quando il lavoro collaborativo tra più classi attraverso il computer non era ancora conosciuto, oggi quasi tutte le scuole lavorano utilizzando i servizi messi a disposizione dalla Confederazione, come educa-



net2. È pur vero che i lavori di ampio respiro che coinvolgono più classi sono ancora pochi, ma i progetti che si stanno sviluppando sono parecchi.

Scenari pedagogici: nel corso delle diverse formazioni F3, sono stati allestiti più di 1'000 scenari pedagogici, che sono stati utilizzati e testati. A livello cantonale si stanno facendo degli sforzi per dare visibilità a questi scenari in modo che possano essere utilizzati da un maggior numero di docenti. Collaborazioni intercantonali: se nel 2000 le attività di collaborazione intercantonale erano rare, negli ultimi anni sono nate parecchie collaborazioni, soprattutto in ambito di formazione a livello F3; tutti i Cantoni hanno svolto delle attività in comune e queste attività sono generalmente giudicate molto positive, anche se esigono spesso dei grossi investimenti.

#### **I punti forti emersi dall'inchiesta:**

- L'organizzazione della formazione.
- L'offerta di formazione, anche se si segnala qua e là qualche lacuna nell'offerta a livello pedagogico e didattico.
- La cooperazione e gli interscambi intercantonali; la possibilità di ingaggiare, grazie al sostegno della Confederazione, esperti formatori da altri Cantoni o dall'estero; le infrastrutture; il ruolo delle iniziative e dei sostegni a livello federale.

#### **I punti deboli:**

- La scadenza degli accordi a livello di progetti "PPP - La scuola in rete": se queste iniziative, che sono in scadenza quest'anno, non avranno nessun seguito, si può prevedere ancora un periodo di carenza di formatori qualificati prima che usciranno i primi insegnanti dalle ASP formati in ambito ICT. Sarebbe pure peccato se si sfaldasse la rete formatasi a livello nazionale grazie a queste iniziative.
- La scarsa generalizzazione dell'integrazione delle ICT nell'insegnamento da parte di tutto il corpo insegnante: non ci sono ancora chiare indicazioni al riguardo nei piani di formazione.
- Il fatto di utilizzare software proprietari fa sì che i corsi di formazione diventino anche una vetrina pubblicitaria per i produttori dei software; non è chiaro come i docenti valutino le competenze acquisite; si sarebbe voluto poter offrire un maggior numero di corsi; i concetti generali cantonali non hanno saputo rispondere a tutte le aspettative particolari; l'infrastruttura di certe scuole è ancora carente; le risorse finanziarie sono limitate; esistono difficoltà di collaborazione intercantonale dovute anche alla lingua; c'è una certa carenza a livello di risorse umane.

Le sfide future e le soluzioni prospettate dipendono in parte dai punti di forza ma sono pure vincolate dai punti deboli emersi nell'inchiesta.

Una effettiva integrazione delle ICT in tutti i settori di insegnamento è ciò che auspicano molti insegnanti, accanto allo sviluppo degli aspetti didattici e metodologici dell'integrazione. Si deve ancora lavorare parecchio affinché le risorse esistenti siano utilizzate maggiormente e meglio da parte di un maggior numero di insegnanti.

Alcuni rilevano che si dovranno ridefinire certi obiettivi scolastici in funzione delle mutate esigenze a livello di ICT e media.

L'ipotesi di prolungare i progetti in fase di realizzazione oltre il 2007 senza il sostegno della Confederazione preoccupa molti e sono tutti concordi nella volontà di dare un seguito al lavoro attuale anche dopo il 2007.

Sviluppare una rete: le offerte di formazione in ambito ICT necessitano di una coordinazione a livello intercantonale se non a livello federale. Da qui l'auspicio, espresso da più parti, di costituire una rete di collaborazione per mettere in comune e online le risorse pedagogiche esistenti.

Integrare le ICT nei piani di formazione dei docenti: in particolare i progetti HarmoS e PECARO dovranno contemplare la problematica dell'integrazione delle ICT nella definizione dei propri obiettivi.

Altri auspici: i supporti informatici dovrebbero poter avere un'etichetta di qualità e di compatibilità; la formazione in ambito ICT e media dovrà sapersi adattare facilmente ai rapidi mutamenti delle tecnologie; nelle ASP si dovrà fare in modo che i nuovi insegnanti abbiano a disposizione scenari pedagogici fin dall'inizio del proprio lavoro.

## **Considerazioni finali**

Attualmente ci sono parecchi formatori in grado di aiutare e sostenere i propri colleghi nell'integrazione delle ICT nell'insegnamento. Proprio grazie alla loro formazione, il materiale ora a disposizione, elaborato anche durante le formazioni a livello F3, è abbondante, in particolare per quanto concerne gli "Scenari pedagogici". Vengono pure offerte a livello cantonale molte prestazioni di servizio e di assistenza in questo ambito, ma non bisogna sottovalutare la preoccupazione dei responsabili cantonali: far proseguire lo slancio cui si è assistito negli ultimi anni e che ha portato alla situazione attuale; dare un seguito alle collaborazioni esistenti a livello intercantonale; trovare altre forme di sostegno per fare in modo che la formazione e le competenze in pedagogia delle ICT e dei media possano passare dal livello F3 fino al livello F1 in modo generalizzato a tutti gli insegnanti.

Un accenno ancora alle pari opportunità: le statistiche indicano che le donne sono ancora in minoranza in ambito ICT, mentre sono la netta maggioranza nell'insieme del corpo insegnante. Si dovrà fare in modo di sensibilizzare i partecipanti anche su questo aspetto.

Le raccomandazioni della CIIP: ci si chiede se queste raccomandazioni, che hanno avuto un ruolo importante nell'elaborazione dei concetti sulla formazione iniziale e continua degli insegnanti, siano realmente conosciute da parte dei responsabili delle Alte scuole pedagogiche, che saranno i centri più importanti di formazione degli insegnanti. L'inchiesta si conclude con l'augurio che gli sforzi intrapresi fin qui possano avere un seguito, e con la convinzione che si è finora soltanto raggiunta una tappa importante del processo di formazione degli insegnanti nel campo della didattica delle ICT.