

# Ingegneria dell'innovazione pedagogica per la formazione professionale e per lo sviluppo regionale

Matilde Gaggini, Claudio Del Don, formatori ISPFP

**F**issare una definizione e una forma dell'Istituto di Pedagogia per la Formazione Professionale (ISPFP) entro confini rigidi sarebbe non solo un'impresa ardua ma anche un controsenso. Caratteristiche distintive del centro di competenza della Confederazione, integrato nell'Ufficio federale della Formazione Professionale e della Tecnologia, sono infatti il dinamismo e la geometria variabile. Caratteristiche del resto indispensabili per favorire il compito fondamentale dell'Istituto, che è quello di percepire i segnali di mutamento del mondo del lavoro e di indirizzare di conseguenza la formazione professionale sulla base

dei più attuali e adeguati modelli sviluppati dagli ingegneri dell'innovazione pedagogica.

L'organizzazione dell'Istituto segue un'impostazione tipicamente federalista: si articola in una direzione centrale a Berna, cui spettano compiti di indirizzo e di coordinamento, e in tre centri regionali a Zollikofen, Losanna e Lugano, che godono di ampia autonomia e cui è affidata la pianificazione operativa.

Sviluppatosi quale centro di ingegneria per la formazione di formatori, l'ISPFP è competente per tutto quanto riguarda la formazione e l'aggiornamento dei docenti delle scuole professionali, assicura un servizio di documenta-

zione, valuta il materiale e i sussidi didattici necessari e garantisce lo sviluppo della ricerca nel settore dell'insegnamento professionale.

## Un profilo avanzato sul piano nazionale

La sezione di lingua italiana dell'Istituto Svizzero di Pedagogia per la Formazione Professionale ha festeggiato lo scorso anno i suoi primi dieci anni: una storia breve ma intensa, che affonda le sue radici in una pluridecennale tradizione svizzera di qualità nella preparazione dei formatori professionali nei settori dell'industria e dell'artigianato.

La fondazione dell'Istituto nazionale nel 1972 fu infatti la naturale conseguenza di una storia risalente già alla fine dell'800, quando la Confederazione iniziò a subsidiare corsi al Technikum di Winterthur e all'École des arts et métiers di Friburgo, corsi che la Confederazione decise di organizzare quindi in proprio dal 1928.

La Svizzera italiana seguì subito con interesse le esperienze realizzate oltre Gottardo, e dopo aver usufruito per alcuni anni dei corsi organizzati dalla sezione di Losanna, istituì nel 1979 in Ticino il primo corso triennale per docenti di cultura generale, che seguiva il modello della sezione romanda. I corsi si susseguirono e si ampliarono quindi fino a raggiungere la massa critica tale da giu-



Settore di impiego	Somma delle percentuali d'impiego	Numero di impiegati
	%	
Direzione e amministrazione	420	4,0
Formazione di base	530	5,2
Ricerca di IDI	340	3,2
Aggiornamento	180	2,4
Servizi	310	3,0
<b>Totale</b>	<b>1.780</b>	<b>17,8</b>
<b>Uomini</b>	<b>970</b>	<b>9,7</b>
<b>Donne</b>	<b>810</b>	<b>8,1</b>

stificare la creazione di una sezione di lingua italiana nel 1991.

Nella formula di Istituto proposta dalla Svizzera italiana venne subito avvertita la nuova concezione della formazione degli insegnanti sviluppata e proposta dal suo direttore Dieter Schuerch, in cui si abbozzavano le linee direttrici che avrebbero costituito le caratteristiche dell'offerta formativa dell'ISFPF di Lugano: legame teoria-pratica, superamento del contesto disciplinare, aggiornamento permanente integrato.

Il contesto storico in cui nasceva la sezione di lingua italiana e l'apertura interdisciplinare dei suoi fautori favorirono lo sviluppo di un centro di competenza decisamente avanzato rispetto alle più «anziane» e tradizionali sezioni di lingua tedesca e di lingua francese.

La duttilità della giovane istituzione luganese si trovò quindi nelle condizioni più favorevoli per metabolizzare rapidamente la rivoluzione tecnologica che ha investito il mondo del lavoro e quindi della formazione professionale nel corso dell'ultimo decennio.

L'ISFPF di Lugano è così divenuto in breve tempo il centro di competenza nazionale per lo sviluppo delle nuove Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC), e in particolare della Comunicazione mediata da Computer (CmC), applicate alla pedagogia della formazione professionale.

Le ricerche, i progetti e i *tools* didattici sviluppati nei laboratori pedagogici e applicati nelle «officine» didattiche della Svizzera italiana hanno riscosso un crescente interesse non solo a livello nazionale, a partire dal Convegno del 1994 al Monte Verità, in cui venne dibattuto lo stato della formazione a distanza a livello internazionale e prese forma l'ormai noto «Progetto Poschiavo», fino al Congresso di Lugano del 2001, in cui 400 ospiti provenienti da una decina di paesi si sono confrontati sull'interrogativo «Quale formazione professionale nella società dell'informazione?».

## Modello modulare per una formazione continua

Grazie alla sua sperimentata apertura ad altre istituzioni e all'orientamento tecnologico-comunicativo, la più giovane sezione dell'ISFPF si trova attualmente avvantaggiata nell'affrontare le trasformazioni imposte all'Istituto nazionale dai fenomeni globalizzanti che investono il mondo aziendale e la vita sociale, nonché dalla ristrutturazione in cor-

so negli uffici federali legati all'economia e alla formazione professionale.

L'ISFPF di Lugano ha perciò approfittato della ristrutturazione voluta da Berna per riorganizzare strategicamente le sue attività in **quattro dipartimenti**:

- formazione (suddiviso nei settori formazione di base e aggiornamento),
- formazione di formatori di adulti,
- ricerca,
- ingegneria dell'innovazione pedagogica.

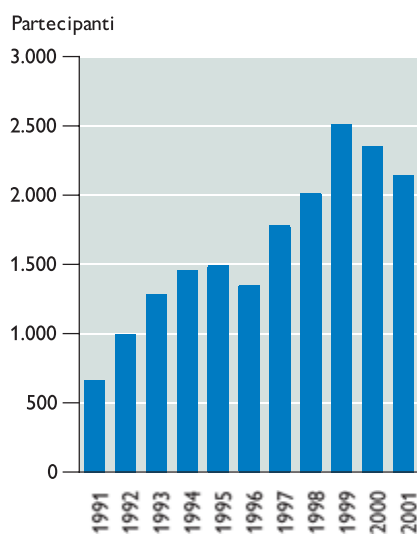
Dopo alcuni anni di studio e di sperimentazione, la **formazione di base** o abilitante degli insegnanti del settore professionale ha introdotto proprio con l'anno scolastico 2002-2003 il modello modulare, costruito in funzione di una maggiore diversificazione e personalizzazione dell'iter formativo, riconoscendo competenze e capacità acquisite in percorsi precedenti e favorendo quindi l'integrazione di moduli proposti da altre istituzioni.

Al termine della formazione abilitante il docente ottiene un titolo valido in tutta la Svizzera, che costituisce uno dei requisiti richiesti dalle diverse legislazioni cantonali per la nomina nelle scuole professionali.

Generato dal progetto di ricerca dell'ISFPF di Lugano denominato «Modularizzazione della formazione di base», il modello applicato a partire da quest'anno si articola in due fasi, una prima di acquisizione delle conoscenze di base e una seconda professionalizzante di ingegneria pedagogica.

Nella nuova impostazione fondata sulla formazione continua, anche la formazione di base si presenta quindi come un tassello di quella che si prefigura come una biografia formativa modulare. Il settore formazione di base interagisce infatti coerentemente con gli altri settori dell'ISFPF, sia offrendo ulteriori percorsi formativi organizzati dal settore aggiornamento sia coinvolgendo gli interessati già in fase di formazione di base nella ricerca e nello sviluppo di progetti.

## A Partecipanti ai corsi di aggiornamento



«L'ISFPF di Lugano è divenuto in breve tempo il centro di competenza nazionale per lo sviluppo delle nuove TIC.»

	Corsi	Partecipanti	Uomini	Donne	Partecipanti per giorni (PG)
<b>ISFPF Lugano</b>					
Psicopedagogia e didattica	34	598	334	264	1.523
Cultura generale	29	475	257	218	526
Ginnastica e sport	5	118	92	26	110
Formazione empirica	2	44	20	24	139
Informatica	34	513	297	216	978
Conoscenze professionali	19	236	167	69	290
Responsabili istituto	9	155	103	52	79
<b>Totale</b>	<b>132</b>	<b>2.139</b>	<b>1.270</b>	<b>817</b>	<b>3.645</b>

In questa prospettiva sinergica si inserisce l'attività del settore **aggiornamento** dell'ISFPF, con la sua vasta offerta di corsi di breve e lunga durata e i corsi di introduzione alla pedagogia della formazione professionale, che costituiscono uno dei prerequisiti per l'ammissione alla formazione abilitante.

L'offerta di aggiornamento di **breve durata** (solitamente uno o più incontri serali) supera annualmente i 120 corsi, che spaziano in una notevole varietà di ambiti disciplinari, dalla pedagogia alla psicologia, dalla comunicazione all'informatica, dall'educazione fisica alla matematica, dall'arte alla letteratura, dalla storia alla musica, dall'economia alle lingue, dalla filosofia all'ambiente, compresa anche l'opportunità di partecipare a viaggi di studio durante i fine settimana e le vacanze scolastiche. Alcuni di questi corsi possono essere seguiti anche on-line (<http://www.isfpf.ch>)

I corsi di aggiornamento di **lunga durata** si prefiggono di assecondare nuovi e più profondi bisogni emergenti nell'ambito dei formatori e dei docenti delle scuole professionali.

Suddivisi in corsi semestrali e corsi post-diploma, costituiscono unitamente ai master quelle opzioni di formazione continua concepite quale naturale sbocco della formazione di base.

Quest'anno i corsi post-diploma, ad esempio, si concentrano sulle nuove professionalità sviluppate all'interno dell'ISFPF di Lugano: Assistente in Pratica di Comunicazione mediata da Computer (APCmC), Web Project Manager e Referente in Pari Opportunità.

Un settore nel quale l'ISFPF ha acquisito un notevole patrimonio di competenze è quello

della **formazione di formatori di adulti**.

Sempre nell'ottica di una crescente necessità di formazione continua, il sistema svizzero di formazione dei formatori di adulti si propone di qualificare questa figura professionale secondo le nuove funzioni sviluppate negli ultimi anni, in particolare la funzione di animazione, di organizzazione e di direzione.

## Laboratorio e officina

La qualità dei corsi di formazione, siano di base, di aggiornamento, di introduzione o post-diploma, si fonda sulle attività di laboratorio e di officina svolte dai dipartimenti **ricerca e ingegneria dell'innovazione pedagogica**, strettamente interdipendenti.

Il dipartimento **ricerca**, orientato più teoricamente, si concentra sullo studio dell'ingegneria della formazione, della pedagogia progettuale, degli aspetti psicosociali della Comunicazione mediata da Computer (CmC), di prototipi di sviluppo territoriale, della qualità per la formazione a distanza.

Al centro delle ricerche dell'ISFPF si trova attualmente il settore dell'implementazione sociale della CmC. L'utilizzazione degli strumenti tecnologici per la formazione di giovani e adulti impone infatti l'acquisizione di conoscenze sui nuovi strumenti e sugli effetti prodotti dal loro impiego per la comunicazione. Allo scopo di approfondire le conoscenze in questo campo l'ISFPF ha dato avvio a studi su alcuni artefatti della tecnologia, sviluppando in particolare i due progetti

«Piattaforma virtuale di apprendimento» e «Streaming-media».

Con la «Piattaforma virtuale» si intende creare uno strumento, utilizzabile nell'ambito di vari progetti, che permetta alle persone in formazione che vi accedono di lavorare in modo da poter conciliare attività comuni e condivise e percorsi personalizzati. Contemporaneamente la piattaforma si presta quale luogo di incontro e di scambio fra i progetti stessi.

Lo «Streaming-media» è un artefatto tecnologico con il quale si producono situazioni formative combinando su Internet immagini video e testi di accompagnamento.

Strettamente legato al dipartimento della ricerca è quello dell'**ingegneria dell'innovazione pedagogica**, cui spetta il fondamentale compito di applicare nell'«officina pedagogica» gli studi compiuti nei laboratori di ricerca.

Si tratta in particolare di progetti pilota di formazione di formatori e di attività di accompagnamento e di monitoraggio di progetti di trasformazione scolastica, aziendale e di sviluppo regionale elaborati secondo il concetto dell'ingegneria della formazione, intesa come combinazione di vari saperi studiati e adattati in risposta a precise esigenze di persone, gruppi, istituzioni e interi territori.

La natura del progetto pilota è quella di essere il risultato di un approfondito studio svolto nell'ambito dell'ingegneria della formazione e di costituire a livello locale, nazionale e, a volte, internazionale, un nuovo approccio alla formazione di formatori nell'area professionale. Attualmente l'ISFPF sta lavorando ai seguenti progetti pilota: «Innovazione Stop Esclusione», che comprende a sua volta i progetti «Formazione professionale in Val Bregaglia», «Referente in pari opportunità» e «Rete d'appoggio»; «Introduzione delle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT)» (<http://www.ict-isfpf.ch>), «Progetto Guinea» (<http://www.projetalphab-guinea.ch>); «movingAlps» (<http://movingAlps.ch>); e «Aero user-friendly Simulation-based Distance Learning (ASIMIL)».

	Uomini	Donne	Totale
<b>Effettivo docenti in formazione</b>			
Scuole professionali artigianali e industriali	25	15	40
Scuole tecniche			
Conoscenze professionali	14	1	15
Maturità professionale tecnica <sup>1</sup>	6	–	6
Istruttori	–	–	–
Cultura generale	5	14	19
Scuole professionali commerciali	5	6	11
Formazione empirica	–	–	–
Maturità professionale commerciale <sup>2</sup>	5	6	11
Settore sanitario	2	–	2
Settore artistico	8	5	13
<b>Totale 2001</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>66</b>
<b>Diplomi e Certificati</b>			
Scuole professionali artigianali e industriali	6	–	6
Scuole tecniche			
Conoscenze professionali	6	–	6
Maturità professionale tecnica <sup>1</sup>	–	–	–
Istruttori	–	–	–
Cultura generale	–	–	–
Scuole professionali commerciali	–	–	–
Formazione empirica	–	–	–
Maturità professionale commerciale <sup>2</sup>	–	–	–
Settore sanitario	–	–	–
Settore artistico	7	3	10
<b>Totale 2001</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>16</b>

<sup>1</sup> Riguarda le discipline scientifiche, la matematica, l'italiano e il diritto/economia.

<sup>2</sup> Riguarda la matematica, il diritto e l'economia, l'informatica e le lingue 2.

## Una rete di collaborazioni

Oltre ai legami didattici stretti fin dalle sue origini con la Divisione della formazione professionale del Canton Ticino e l'Ufficio per la formazione professionale del Canton Grigioni, la sezione di Lugano dell'ISPFP si è caratterizzata nella sua evoluzione per l'apertura alla collaborazione con varie istituzioni e aziende, prime fra tutte l'Università della Svizzera italiana e la SUPSI, ma anche Swisscom, AFASI, Federazione svizzera di formazione aziendale (FSFA), Associazione italiana dei formatori aziendali (AIF), SANU di Bienne, Camera di Commercio dell'Industria e dell'Artigianato del Canton Ticino, Università di Neuchâtel, di Bologna, di Nanterre (Parigi X), del Quebec di Montréal, Cattolica di Milano, Politecnico federale di Zurigo.

Prototipo del modello sinergico perseguito dalla sezione della Svizzera italiana è il

«Progetto Poschiavo», nato nel 1995 attorno alla nozione di regionalità apprendente e le cui ricerche hanno condotto allo studio dei concetti di ingegneria della formazione e di pedagogia dello sviluppo territoriale. Un prototipo, quello sviluppato nelle valli del Grigioni italiano, che ha riscosso un notevole interesse nazionale e internazionale e ha generato un progetto di ampie dimensioni: movingAlps. Nato dalla collaborazione fra l'ISPFP e l'ETH di Zurigo, il progetto «**MovingAlps - Identità e sviluppo dei villaggi e delle regioni dell'arco alpino**» mira ad offrire alle valli periferiche delle opportunità in grado di salvaguardare la ricchezza linguistica e culturale delle popolazioni dell'arco sud alpino in una prospettiva di sviluppo sostenibile.

MovingAlps, progetto faro del dipartimento di ingegneria dell'innovazione pedagogica, è stato accolto dal comitato mondiale della Fondazione Johann Jacobs ed è entra-

to lo scorso gennaio nella fase di realizzazione. Avviato in Val Bregaglia per la sua prossimità con Poschiavo, il progetto è già stato esteso alla Val Monastero e alla Valle Maggia.

Come tutti i progetti pilota del dipartimento di ingegneria dell'innovazione pedagogica, anche e soprattutto movingAlps usufruisce della rete di collaborazione interistituzionale dell'ISPFP, e in particolare con l'Università della Svizzera italiana, facoltà di Scienze della comunicazione, Istituto comunicazione e formazione (ICeF).

Al di là delle opportunità di sperimentazione sul campo offerte dall'ISPFP agli studenti universitari, la collaborazione con l'USI si è ulteriormente rafforzata negli scorsi mesi con l'organizzazione di due master: il **Master in Gestione della Formazione (MaGF)** e il **Master in Comunicazione formativa**.

Il primo, organizzato dall'ICeF in collaborazione con l'ISPFP, l'Istituto svizzero di microeconomia e economia pubblica dell'USI, l'Alta scuola pedagogica (ASP), il Dipartimento di lavoro sociale (DLS/SUPSI) e il Dipartimento di economia e management (DEM/SUPSI) della SUPSI, ha preso avvio la scorsa primavera ed è un master professionalizzante indirizzato a dirigenti di istituzioni formative.

Il secondo, che partirà il prossimo anno e sarà indirizzato a giovani laureati, è focalizzato sull'approfondimento di tre problematiche: formazione e nuovi media, ingegneria della formazione, formazione e diversità culturale.

Fondamentale nella impostazione didattica e scientifica di questo master è il riconoscimento della necessità epistemologica e pratica (ai fini dell'efficacia) di un legame forte e costante tra teoria ed esperienza, tra conoscenza e azione, tra scienza e professione, un approccio, come visto in precedenza, promosso dall'ISPFP di Lugano fin dalle sue origini. ■

Altre informazioni su: [www.ispfp.ch](http://www.ispfp.ch)