

Valutazione degli esami finali della formazione professionale di base (Progetto gelap)

di Gianfranco Spinedi*

Nel triennio 2000-2003 il *Büro für Kommunikation (BFK)* di Basilea, su incarico del campo controlling educativo dell'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia (UFFT), ha condotto uno studio sulla valutazione degli esami finali della formazione professionale di base (Progetto gelap).

Il BFK di Basilea, nell'ottica di uno svolgimento a livello nazionale del progetto, si è avvalso della collaborazione del *Service de la recherche en éducation (SRED)* di Ginevra e dell'Ufficio studi e ricerche (USR) di Bellinzona. Il progetto è stato curato sul piano scientifico dal professor dr. Christoph Metzger, direttore dell'*Institut für Wirtschaftspädagogik (IWP)* dell'Università di San Gallo, in particolare per quanto concerne le analisi che hanno portato all'elaborazione di criteri e alla valutazione dei contenuti degli esami. La responsabilità dello sviluppo degli strumenti e degli aspetti metodologici delle osservazioni è stata invece affidata a Felix Amsler dell'*Amsler Consulting* di Oberwil.

L'indagine aveva come scopo di monitorare la preparazione, lo svolgimento e la valutazione degli esami finali della formazione professionale di base (esclusa la *Cultura generale*) in relazione sia ai loro contenuti sia ai processi formali e di mettere a confronto la

«realtà» degli esami di fine apprendimento – appurata direttamente sul terreno attraverso interviste agli attori, osservazioni di prove d'esame orali e pratiche e analisi di esami scritti – con le esigenze poste dal quadro normativo (regolamenti, direttive, istruzioni, ecc.).

Il *Progetto gelap* è parte di un progetto complessivo sulla valutazione degli esami finali della formazione professionale di base, che comprende anche il rilevamento (dalla primavera del 1999) dei risultati dei suddetti esami¹. L'obiettivo era di creare i presupposti per la valutazione continua di tali risultati e dei relativi fattori d'influenza. Alcuni studi pilota condotti negli anni 1984-1990² e 1990-1992³ avevano già allora fatto emergere notevoli differenze, tra le varie professioni e i vari cantoni, per quanto attiene ai risultati degli esami di fine tirocinio. Notevoli differenze erano state osservate anche a riguardo dei contenuti degli esami, del loro svolgimento così come dell'assegnazione delle note.

Sulla base dei risultati del *Progetto gelap* e nell'ottica della gestione della qualità si sarebbe poi proceduto all'elaborazione delle basi per una miglior comprensione del sistema degli esami di fine tirocinio. Concretamente si sarebbe dovuta definire, in stretta collaborazione con gli organi e le persone

interessate (associazioni professionali, uffici cantonali preposti agli esami, scuole professionali, commissioni d'esame, capi periti, periti, ecc.) una piattaforma di criteri formali e contenuti cui fare riferimento per l'organizzazione e l'allestimento degli esami di fine tirocinio. In questo modo ci si auspicava che le attuali differenze di riuscita e insuccesso agli esami finali riscontrate tra i cantoni si sarebbero ridotte sul lungo periodo.

Nel quadro del mandato di valutazione si era intenzionati a considerare gli esami di fine tirocinio delle 20 professioni con oltre 2000 contratti di tirocinio in tutta la Svizzera, nonché gli esami finali delle scuole medie di commercio equiparati agli esami di fine tirocinio. In questo modo sarebbero stati rilevati oltre i due terzi di tutti gli esami finali della formazione professionale di base che si tengono annualmente nel nostro Paese.

Tuttavia, a causa delle restrizioni finanziarie imposte a livello federale che hanno portato ad una chiusura del progetto con due anni di anticipo (dopo che erano stati raggiunti gli obiettivi concordati per la fine del 2003), è stato possibile esaminare solo sei professioni (cuoco/a, falegname, impiegato/a di vendita al minuto, informatico/a, meccanico/a d'automobili, parrucchiere/a).

Il Bilancio economico e sociale dell'USI e della SUPSI

di Mauro Martinoni*

Intuitivamente si capisce che la forma mista di finanziamento della formazione universitaria (Cantone, Confederazione, enti di ricerca, fondazioni, tasse) genera flussi finanziari interessanti per la sede che ospita una università.

Per verificare questo impatto nel caso concreto dell'USI e della SUPSI il Consiglio di Stato ha incaricato una commissione composta dal prof. René L. Frey dell'Università di Basilea, dal prof. Giuseppe Folloni dell'Università di Trento

(I) e dal prof. Michael Steiner dell'Università di Graz (A) di redigere un bilancio economico e sociale delle attività universitarie in Ticino.

Il rapporto non costituisce una compiuta analisi d'impatto in quanto l'ancor breve periodo di esistenza delle istituzioni universitarie non rende fattibile una simile valutazione: ci si è concentrati sull'analisi dei flussi finanziari e di alcune variabili qualitative relative all'attività didattica e al mercato del lavoro.

Flussi finanziari

Nel 2002 la presenza di USI e SUPSI ha generato 223 mio di franchi in entrata e 194 mio di franchi in uscita con un saldo netto di 29 mio di franchi.

Per Cantone non si intendono solo i conti dello Stato, ma i flussi che interessano la società ticinese, dal Cantone ai Comuni, dalle Fondazioni alle famiglie.

Se ci si limita ai fondi cantonali la presenza del polo universitario provoca un'uscita di 41 mio (18 mio verso l'USI e 23 mio verso la SUPSI): si tratta di mandati di prestazione, Accordo intercantonale universitario (AIU) per studenti in Ticino, borse per studenti USI/SUPSI.

Il campione utilizzato per l'indagine era costituito, per ciascuna professione, da quattro cantoni: due cantoni svizzero-tedeschi, uno romando e il Ticino. Nei cantoni prescelti è stato osservato e/o analizzato tutto il ventaglio delle prove professionali previste dai Regolamenti d'esame: prove orali, pratiche, scritte e lavori specialistici. Per quanto concerne gli esami orali e pratici sono state osservate e analizzate complessivamente 130 situazioni d'esame, nelle quali figuravano da 1 a 40 candidati. Sul versante delle prove scritte sono stati presi in considerazione, in ciascun cantone, gli esami di una classe per un totale di 94 serie d'esame.

L'indagine si è mossa su vari piani. Per l'acquisizione e il trattamento di dati e informazioni ci si è avvalsi di una metodologia articolata:

- *L'analisi della documentazione* messa a disposizione da capi periti, direttori d'esame, uffici cantonali e federali (testi legislativi, direttive, istruzioni, regolamenti delle professioni, modelli di guida metodica, ecc.). In particolare dai capi periti e dai direttori d'esame si sono potuti ottenere materiali sull'organizzazione degli esami nelle diverse professioni, compiti d'esame degli anni precedenti (orali, pratici, scritti), tracce o griglie per la valutazione,

cataloghi di domande per gli esami orali.

- *Le interviste* (di ca. 1-2 ore) a capi periti, direttori d'esame e altri responsabili degli esami a livello cantonale, per mezzo delle quali si sono raccolte informazioni sulle condizioni-quadro e lo svolgimento degli esami così come sul ruolo e i pareri delle persone intervistate. I colloqui sono stati svolti sulla base di un filo conduttore, che comprendeva domande sulla preparazione, lo svolgimento e la valutazione degli esami, sui periti (criteri di scelta, di nomina, preparazione ed istruzione, ecc.), sulla qualità degli esami (livello qualitativo, grado di difficoltà, aspetti positivi e negativi, ecc.).
- *Le osservazioni degli esami orali e pratici*, che hanno costituito, unitamente all'analisi degli esami scritti, l'elemento portante dell'indagine. Per tutte le prove sono stati redatti dei protocolli strutturati grazie ad uno schema d'osservazione elaborato a questo scopo. Il lavoro di osservazione ha coinvolto complessivamente cinque osservatori, membri del team del progetto. A ciascun esame era presente un osservatore coadiuvato da un perito della professione, che ha fornito un supporto e una consulenza tecnica soprattutto

per quel che concerne l'interpretazione di quanto osservato. La traccia utilizzata per l'osservazione serviva sia per l'esame orale sia per quello pratico e comprendeva le seguenti voci: informazioni generali sull'esame – preparazione individuale e istruzione dei periti – documentazione scritta in possesso dei periti – ambiti dei compiti d'esame e grado di difficoltà – scelta dei contenuti d'esame – descrizione dello svolgimento dell'esame – situazione logistica – funzione dei periti – spiegazioni fornite dai periti e modo di porre i compiti e/o le domande – conduzione dell'interrogazione o del colloquio (esame orale) – svolgimento dei giochi di ruolo (esame orale) – comportamento dei periti – aspetti formali della valutazione – sistema di valutazione e sua applicazione – procedure in caso di risultati di poco insufficienti – osservazioni particolari.

- *La codificazione dei dati*, mediante cui si è proceduto non solo ad un'analisi qualitativa di quanto rilevato durante le osservazioni degli esami ma pure quantitativa. A tale scopo è stato messo a punto un «manuale» di codifica in cui gli elementi da osservare sono stati operazionalizzati in modo assai preciso. La codificazione ha fra l'altro consentito agli

Immaginando che il Ticino non offrisse più formazioni universitarie e i suoi studenti frequentassero altre UNI o SUP svizzere si risparmierebbero i 41 mio per USI/SUPSI, ma si provocherebbe in ogni modo una spesa di 20 mio di franchi (contributi agli altri cantoni e borse di studio agli ex-studenti USI-SUPSI). Senza USI/SUPSI l'ente pubblico avrebbe un risparmio di 21 mio di franchi (41 mio - 20 mio), ma si provocherebbe una perdita in entrata nel Cantone di 29 mio (contributi federali, fondi di ricerca ecc.) e inoltre la comunità ticinese spenderebbe 32 mio di franchi in più fuori Cantone (in parte pagati dalle famiglie).

In conclusione, il rapporto mette in evidenza che con una spesa netta di 21 mio di franchi sostenuta dal Cantone vengono generati flussi finanziari positivi pari a 61 mio di franchi (ciò che rappresenta un moltiplicatore pari a 3).

La presenza di USI e SUPSI è ulteriormente positiva perché l'86% dei flussi finanziari di spesa (pari a 104,4 mio di franchi) va ad attivare l'economia locale con un ammontare di 93,9 mio di franchi: si tratta della quota di spesa che mette direttamente in moto altre attività.

Attività didattica e mercato del lavoro

Il giudizio sulla didattica è positivo. Il rapporto tra numero di docenti e numero di studenti è buono.

Il tempo d'attesa per trovare un lavoro risulta molto breve: di coloro che si sono diplomati nel 2001 e nel 2002, il 50% ha reperito il lavoro già nel momento del diploma e l'80% entro 3 mesi dallo stesso. Il grado di soddisfazione da parte del sistema delle aziende nei confronti dei diplomati risulta elevato come pure la soddisfazione dei diplomati per quanto riguarda il tipo di lavoro reperito.

Conclusione

Gli esperti esprimono un giudizio complessivo positivo e ritengono che esista un ampio margine di sviluppo del polo universitario ticinese.

Uno dei principali obiettivi è quello di giungere ad un unico campus fra USI e SUPSI a Lugano e un campus a Mendrisio per architettura, costruzione e arte applicata.

L'obiettivo è di 5'000 studenti per raggiungere una sufficiente massa critica (rispetto ai meno di 3'000 attuali).