

Master in analisi delle politiche pubbliche (Mapp)  
COREP – corso Trento 13, 10129 Torino  
Tel. 5645111/5645107 – fax 5645110 – E-mail: mapp@polito.it  
**1ª edizione: 1997**

**Tesi di master**

Federica Laudisa

Come valutare l'efficacia dei corsi di formazione professionale  
Un possibile metodo: l'analisi di impatto

Sottoposta a:

dott. Giuliano Nozzoli  
direttore del Settore Lavoro e Formazione Professionale  
Comune di Torino  
Via Bazzi, 4 Tel. 011/4426055

Relatore:  
prof. Enrico Rettore  
Dip. di Scienze Statistiche  
Università di Padova

Torino, gennaio 1998

# INDICE

<b>Sintesi</b>	p. 2
<b>1. Il problema: come si stabilisce se un corso di formazione è efficace</b>	
1.1. Differenti accezioni di efficacia	” 4
1.2. Come valutare l’efficacia dei corsi di formazione professionale	” 5
1.2.1. <i>Le finalità dell’attività formativa</i>	” 6
1.2.2. <i>La “ricostruzione” della situazione controfattuale</i>	” 7
1.3. La valutazione della formazione professionale nella Regione Piemonte	” 8
<b>2. Il disegno dell’analisi di impatto: un approccio non-sperimentale</b>	
2.1. L’oggetto della valutazione	” 11
2.2. La scelta del gruppo di confronto	” 11
2.3. La rilevazione dei dati	” 13
2.3.1. <i>L’elaborazione del questionario</i>	” 14
2.4. Descrizione del campione	” 15
2.4.1. <i>Le caratteristiche del campione</i>	” 17
2.4.2. <i>La tipologia dei corsi</i>	” 18
<b>3. I risultati dell’analisi di impatto</b>	
3.1. Una premessa all’analisi dei dati	” 19
3.2. L’impatto della FP sulla probabilità di occupazione al momento dell’intervista	” 19
3.2.1. <i>Il confronto tra medie</i>	” 20
3.2.2. <i>Il confronto attorno al punto di discontinuità</i>	” 21
3.2.3. <i>Il confronto tra formati e non-formati mediante l’uso della regressione</i>	” 22
3.3. L’impatto della FP sulla probabilità di occupazione negli ultimi 14 mesi	” 23
3.4. L’impatto della FP sulla probabilità di trovare un lavoro a tempo indeterminato	” 25
<b>4. La valutazione soggettiva</b>	
4.1. La valutazione soggettiva dei formati nei confronti del corso	” 27
4.1.1. <i>Il grado di soddisfazione sul corso</i>	” 27
4.1.2. <i>Il giudizio sull’utilità del corso ai fini occupazionali</i>	” 28
<b>Appendice</b>	” I
<b>Bibliografia</b>	” XIV

## SINTESI

Il problema che ci siamo proposti di affrontare nel presente lavoro è la *valutazione dell'efficacia dei corsi di formazione professionale*. Nella letteratura sull'argomento esistono una pluralità di definizioni del termine "efficacia", per cui specifichiamo preliminarmente che si utilizzerà il concetto di *efficacia* nel senso di *impatto o contributo netto dell'intervento al raggiungimento di un certo risultato*. Nel caso dei corsi di formazione professionale esaminati, il risultato prevalente che si prefiggono di raggiungere - e per il quale vengono messi in atto - è *aumentare la probabilità di inserimento nel mercato del lavoro*. Valutare l'*efficacia* dell'intervento formativo, nella nostra prospettiva di analisi, equivale allora a rispondere alla domanda: l'aumento di occupazione osservato tra i formati *dopo* la frequenza del corso, può effettivamente attribuirsi all'intervento stesso?

E' bene mettere in luce che per rilevare se esiste un *nesso causale* tra i corsi di FP e le modifiche osservate nelle condizioni dei partecipanti, non è sufficiente conoscere la percentuale di formati che hanno trovato un'occupazione dopo *n* mesi dalla fine del corso; bensì, bisognerà mettere a confronto la "riuscita occupazionale" dei formati, con quella che gli *stessi* individui, nello *stesso* periodo avrebbero presumibilmente ottenuto senza aver frequentato il corso (*situazione controfattuale*). La situazione controfattuale non è mai osservabile, ma si può tentare di ricostruirla attraverso varie procedure. In questa tesi abbiamo fatto ricorso ad un gruppo di confronto non-sperimentale; più precisamente, per approssimare la situazione controfattuale abbiamo utilizzato il gruppo di soggetti che presentano la domanda di iscrizione al corso, ma non lo frequentano in quanto non vengono ammessi. In breve:

*misura dell'efficacia* = % formati "occupati" - % non-formati "occupati"

Il problema fondamentale che bisogna affrontare nelle valutazioni non-sperimentali è verificare che il gruppo di confronto sia effettivamente simile, sia sotto il profilo delle caratteristiche osservabili che non osservabili, al gruppo di trattamento. Se infatti i due gruppi differiscono sistematicamente per alcune caratteristiche, e queste caratteristiche incidono sia sull'ammissione ai corsi di formazione, sia sugli esiti occupazionali, la situazione che si osserva nei non-formati non approssima correttamente la situazione controfattuale; conseguentemente si ottiene una stima distorta dell'impatto dell'intervento. Si tratta del problema della distorsione da selezione (o *selection bias*), che il valutatore sarà tanto più in grado di eliminare quanto più dispone di informazioni sul processo di selezione.

Il nostro caso è stato, in questo senso, particolarmente favorevole, da un lato, perché la scelta dei partecipanti ai corsi è stata effettuata dagli operatori delle Agenzie formative mediante una graduatoria, cioè un punteggio (osservabile) assegnato a ciascun individuo in seguito ad un test logico-matematico; dall'altro, è plausibile presumere che formati e non-formati siano omogenei relativamente alla caratteristica (non osservabile) motivazione, avendo entrambi manifestato la volontà di frequentare il corso.

La nostra valutazione è stata dunque circoscritta a quei corsi di formazione (di ex gestione comunale) per i quali esisteva una lista di riserva, complessivamente 7 - un numero limitato, poiché l'offerta di formazione soddisfa per lo più la domanda - per un campione iniziale di 318 persone. Successivamente alla rilevazione dei dati, avvenuta mediante interviste telefoniche, il campione è risultato composto da 245 soggetti di cui: 104 formati, 96 non-formati, e 38 persone che non appartenendo né al primo né al secondo gruppo, sono state escluse dall'analisi. La valutazione di impatto si basa, infatti, solo sul confronto tra la situazione occupazionale dei formati (gruppo di trattamento) e quella dei non-formati (gruppo di confronto). Nella nostra analisi l'impatto è stato misurato tenendo conto di due variabili-risultato:

1. *la condizione professionale*: lo stato di occupato/non-occupato, rispetto alla totalità del campione (misurata sia alla data dell'intervista, che per tutti i 14 mesi precedenti all'intervista);

2. *il tipo di occupazione*: occupato a tempo indeterminato/occupato a tempo determinato, solo rispetto al campione degli occupati (misurata al momento dell'intervista).

Per valutare l'*impatto* della formazione professionale *sulla probabilità di occupazione, misurato alla data dell'intervista*, abbiamo effettuato inizialmente il confronto tra medie, ovvero abbiamo calcolato la differenza percentuale tra i formati "occupati" e i non-formati "occupati". Da questa analisi è emerso che hanno un'occupazione il 64,4% dei formati, contro il 47,9% dei non-formati. Tali risultati ci indurrebbero a concludere che i primi hanno il 16,5% di probabilità in più di essere occupati, rispetto ai secondi. Tuttavia ciò non rappresenta una stima corretta dell'impatto dell'intervento perché non tiene conto delle differenze che esistono tra i due gruppi a causa del processo di selezione. Per correggere statisticamente tali differenze abbiamo usato due metodi: il *confronto attorno al punto di discontinuità* e l'*analisi di regressione*.

Il primo metodo consiste sempre nel confronto tra medie ma su un campione di dimensione ridotta; si raffronta, infatti, la situazione occupazionale dei formati con *peggior* punteggio di ammissione, con quella dei non-formati con *miglior* punteggio di ammissione: questi due gruppi sono molto simili tra loro perché inclusi o esclusi dai corsi in modo "quasi" casuale. Dall'analisi risulta che possiedono un lavoro il 65,5% dei formati "con minori capacità logico-matematiche", contro il 60,6% dei non-formati "con migliori capacità logico-matematiche", con uno scarto del 5% circa: è evidente che questa differenza occupazionale è nettamente minore rispetto a quella calcolata su tutto il campione. Il limite di questo metodo è che si riduce notevolmente la dimensione campionaria.

Utilizzando l'analisi di regressione, si ottengono risultati analoghi a quelli raggiunti con il confronto attorno al punto di discontinuità. Quando si introduce nel modello di regressione, oltre alla variabile formato/non-formato, la variabile punteggio (al fine di eliminare l'effetto delle capacità logico-matematiche dei soggetti, sulla probabilità di avere un'occupazione), l'impatto dei corsi di formazione scompare: la differenza tra formati e non-formati in termini di probabilità di occupazione è attribuibile soltanto alle loro maggiori capacità logico-matematiche e non alla frequenza del corso.

L'analisi di regressione è stata effettuata anche per valutare l'*impatto* della formazione professionale sulla probabilità di occupazione *misurato nei 14 mesi precedenti all'intervista*, cioè nell'arco temporale che va da sett. '96 ad ott. '97. Così come nell'analisi precedente, se nel modello di regressione si considera la sola variabile esplicativa formato/non-formato, sembrerebbe che i corsi di formazione influiscono positivamente sulla possibilità di trovare un lavoro; se si introduce la variabile punteggio, l'impatto dei corsi di formazione si attenua notevolmente se non addirittura scompare.

Infine, l'ultima analisi è stata finalizzata a individuare l'incidenza dei corsi di formazione sulla probabilità di trovare un'occupazione a tempo indeterminato (anziché sulla possibilità di avere un lavoro *tout court*), e ancora una volta si è fatto ricorso alla regressione. In questo caso i dati ottenuti ci portano ad affermare che i corsi di formazione esaminati hanno un impatto sulla probabilità di trovare un lavoro a tempo indeterminato, al contrario, le capacità logico-matematiche sembrano non avere alcuna influenza.

# 1. IL PROBLEMA: COME SI STABILISCE SE UN CORSO DI FORMAZIONE E' EFFICACE

## 1.1. Differenti accezioni di efficacia

La prima questione da affrontare quando si voglia valutare l'efficacia di un intervento è specificare cosa si intende con il termine "efficacia". Nella letteratura sull'argomento esistono, infatti, una pluralità di definizioni che sottendono approcci differenti alla valutazione. In particolare, in base alle finalità conoscitive che ci si prefigge si può distinguere - a semplice scopo esplicativo - fra *valutazione come controllo* e *valutazione come apprendimento* (Martini, 1997).

Nella prima prospettiva di analisi, la valutazione è essenzialmente concepita come uno strumento per verificare/controllare il concreto operare di chi gestisce un intervento o un servizio (ad es. singoli uffici, scuole, ripartizioni, ecc.), allo scopo ultimo di migliorarne il funzionamento. La *performance* delle unità operative viene confrontata con una *performance* ritenuta ottimale, o desiderabile, o accettabile; e quanto più la situazione osservata è conforme a quella giudicata "standard", tanto più il servizio è ritenuto efficace. L'efficacia viene ad esempio definita come "rapporto fra risultati e obiettivi", "grado di soddisfacimento dei bisogni", "rapporto fra risultati programmati e risultati ottenuti"; solitamente questo confronto implica il ricorso a batterie di indicatori - rappresentazioni quantitative che descrivono come l'intervento funziona -, quindi si assegna per ogni indicatore un valore standard, che è la traduzione quantitativa di come l'intervento "dovrebbe funzionare".<sup>1</sup> La questione cruciale è *come* definire lo standard.

In breve, nella valutazione d'efficacia così intesa (o *analisi della performance*), ciò che interessa sapere è se l'intervento è stato gestito come programmato oppure se risponde ai desiderata degli utenti, e a tal fine si misura la differenza fra *performance* osservata e *performance* auspicata.

Nel presente lavoro, invece, che abbraccia la seconda prospettiva di analisi, l'efficacia di un intervento è intesa come *impatto*, cioè *come contributo netto al raggiungimento di un certo risultato* (Martini, Garibaldi, 1993). Assumendo che l'intervento sia costituito da un insieme di azioni rivolte a specifici soggetti con lo scopo di modificare in una direzione desiderata la loro condizione e/o i loro comportamenti, l'efficacia si definisce come il contributo dell'intervento alla modificazione di tali condizioni o comportamenti. L'intento è di verificare se e in quale misura l'intervento ha contribuito - o contribuirà, se è in fase di implementazione - a modificare la situazione preesistente nella direzione voluta. Ne consegue che l'interesse non è focalizzato, come nell'analisi della *performance*, sulla misurazione sistematica della qualità e della quantità di ciò che viene prodotto e sulla loro corrispondenza a standard quantitativi e qualitativi, ma sulla stima dell'impatto dell'intervento (sul fenomeno che intende modificare). Per questo la valutazione di efficacia può alternativamente definirsi *analisi di impatto*.

---

<sup>1</sup> Alle volte, tuttavia, la definizione dello standard non viene esplicitata, ma un intervento è considerato tanto più efficace quanto più i valori assunti dagli indicatori vanno nella direzione auspicata (Martini, Garibaldi, 1993).

L'attività di valutazione in questo approccio intende supplire alla carenza conoscitiva relativa all'intervento nel suo complesso, alle sue possibilità di successo, senza un immediato riferimento alle unità operative: si valuta per acquisire informazioni utilizzabili nelle decisioni di riforma, mantenimento, estensione, eliminazione dell'intervento (Martini, 1997).

Una volta stabilito che il termine *efficacia* si utilizzerà nel senso di *contributo netto dell'intervento alla modifica della situazione preesistente*, occorre illustrare *come* sia possibile misurare l'efficacia, ovvero *come* sia possibile rispondere alla domanda: l'intervento ottiene gli effetti per cui è stato attuato? Alternativamente si può riformulare la questione nel modo seguente: i cambiamenti osservati nel fenomeno oggetto di intervento sono attribuibili all'esistenza e alle caratteristiche dell'intervento stesso? Diventa allora evidente che valutare l'efficacia, nell'ambito di questo approccio, significa rilevare se esiste un legame di causa-effetto tra la realizzazione dell'intervento e le modifiche osservate nel fenomeno su cui agisce l'intervento; il che impone di "ricostruire" i cambiamenti che, presumibilmente, lo stesso fenomeno avrebbe conosciuto in assenza dell'intervento. La misura dell'efficacia è cioè definita come differenza tra la situazione osservata e quello che ipoteticamente si sarebbe osservato se l'intervento non fosse stato attuato (o *situazione controfattuale*). In sintesi:

**misura dell'efficacia** = differenza tra situazione *osservata* e situazione *controfattuale*  
= **impatto**

L'*analisi di impatto* evita di far cadere nell'errore di scambiare la causalità con la sequenzialità temporale, giudicando l'efficacia solo sulla base delle (eventuali) variazioni riscontrate nel fenomeno prima e dopo l'introduzione dell'intervento. Se si riducesse la misurazione dell'efficacia al semplice confronto prima-dopo, vorrebbe dire ignorare l'esistenza di possibili altri fattori e processi che determinano il cambiamento del fenomeno nel tempo; significherebbe presumere che il fenomeno in esame non possa cambiare in assenza dell'intervento, il che contrasta con l'evidenza dei fatti.

I concetti e le definizioni sopra esposti risulteranno di facile comprensione se anziché parlare genericamente di "intervento", si riferiscono ad un caso concreto, nello specifico l'attività di formazione professionale (FP).

## **1.2. Come valutare l'efficacia dei corsi di formazione professionale**

Alla luce della prospettiva di analisi qui adottata, affrontare il problema della valutazione di efficacia dei corsi di FP equivale a rispondere alla domanda: l'attività formativa è stata in grado di incidere sul fenomeno che intendeva correggere o eliminare? O anche: ha dato un contributo effettivo al raggiungimento degli obiettivi per i quali è messo in atto? Ne deriva l'esigenza di:

- circoscrivere, in primo luogo, quali effetti/risultati si prefigge di ottenere la FP;
- "ricostruire", in secondo luogo, la situazione controfattuale (per definizione non osservabile), cioè quello che sarebbe successo ai frequentanti il corso di FP se non vi avessero partecipato.

### *1.2.1 Le finalità dell'attività formativa*

Il campo della FP appare quanto mai eterogeneo. I corsi sono infatti classificati secondo una varietà di criteri tra cui i principali, per quel che qui interessa, sono:<sup>2</sup>

- tipologia di utenza (disoccupati, giovani alla ricerca di prima occupazione, occupati, lavoratori autonomi, donne, categorie svantaggiate, portatori di handicap);  
- obiettivo, asse, sub-asse comunitario cui si attengono; ogni corso può essere finanziato con le risorse del Fondo Sociale Europeo (F.S.E.) solo se riconducibile a - e conforme a quanto specificato in - uno dei seguenti obiettivi:<sup>3</sup>

- *Obiettivo 2*: Interventi formativi per disoccupati residenti in aree gravemente colpite dal declino industriale;
- *Obiettivo 3*: Lotta contro la disoccupazione di lunga durata, facilitazione dell'inserimento professionale dei giovani e integrazione delle persone minacciate di esclusione dal mercato del lavoro;
- *Obiettivo 4*: Adattamento delle competenze dei lavoratori e delle lavoratrici ai mutamenti industriali e all'evoluzione dei sistemi di produzione;
- *Obiettivo 5b*: Interventi formativi rivolti a persone disoccupate, finalizzati allo sviluppo delle zone a economia rurale.

Questa breve panoramica ci consente di evidenziare le differenti finalità che sono associate ai corsi di FP, e nello stesso tempo giustifica la necessità di procedere ad una loro ulteriore riclassificazione. In particolare, reputiamo fondamentale la distinzione tra *formazione al lavoro* e *formazione sul lavoro*.<sup>4</sup> Si collocano nella formazione al lavoro i corsi:

- 1a) "il cui obiettivo è quello di favorire l'inserimento produttivo dei giovani in uscita dal sistema scolastico e di individui appartenenti a categorie svantaggiate";
- 1b) "il cui obiettivo è quello di favorire il reinserimento produttivo di lavoratori di settori in crisi, attraverso un'opportuna riqualificazione, e disoccupati di lunga durata";
- 2) "corsi volti a fornire un'opportuna riqualificazione a lavoratori occupati".<sup>5</sup>

In breve, a seconda delle categorie di destinatari, due principali *motivazioni* spingono verso la realizzazione dei corsi di FP:

1. *favorire il passaggio allo stato di occupazione;*
2. *favorire una ri-qualificazione di lavoratori già occupati.*

Per i corsi del 1° tipo, l'effetto finale dovrà essere la "riuscita occupazionale" dei formati, il fatto che essi abbiano trovato un lavoro ad una certa data o entro un certo intervallo di tempo dal conseguimento della qualifica professionale. Tali corsi si potranno considerare efficaci nella misura in cui aumentano la probabilità di inserimento nel mercato del lavoro "regolare". In altre parole, il passaggio dallo stato di inoccupato a quello di

---

<sup>2</sup> Circa gli altri criteri di classificazione vedi *Direttiva annuale sulla formazione professionale finalizzata alla lotta contro la disoccupazione*, anno formativo 1997/1998, Regione Piemonte, D.G.R. n° 173-16440, feb. '97. Qui si ricorda soltanto, il settore di attività (industria, terziario, sociosanitario e PA, turistico-alberghiero, agricoltura, commercio), il tipo di certificazione rilasciata (frequenza, qualifica, specializzazione, patente di mestiere, abilitazione professionale), la durata (annuale, biennale, triennale).

<sup>3</sup> Ogni Obiettivo si articola in diversi assi e sub-assi, per una conoscenza più dettagliata cfr. *Direttiva annuale sulla formazione professionale finalizzata alla lotta contro la disoccupazione*, cit.

<sup>4</sup> Vedi "Monitoraggio e valutazione ex post dell'attività di formazione professionale", anno formativo '93/'94, *Flash Lavoro*, quaderno n° 46, 1997.

<sup>5</sup> *Ibidem*.

occupato si ritiene avvenuto quando sussiste il pagamento dei contributi di previdenza sociale.

Per i corsi del 2° tipo, invece, si dovrà far riferimento alla “riuscita professionale”, ai miglioramenti di natura contrattuale, retributiva, o relativi alle mansioni svolte.

Esistono poi delle tipologie di utenza – disabili, giovani a rischio, immigrati – in base alle quali può attribuirsi alla FP anche una funzione di recupero e /o di inserimento nel tessuto sociale.

In questo studio l’attenzione si focalizzerà esclusivamente sui corsi di 1° tipo, rivolti soltanto a persone non occupate al momento dell’iscrizione.

### 1.2.2. La “ricostruzione” della situazione controfattuale

Una volta individuati gli obiettivi, la valutazione di efficacia richiede due fasi distinte. Occorre verificare:

- se la condizione occupazionale dei soggetti coinvolti nell’attività formativa è cambiata, ed è cambiata nella direzione auspicata;
- se il cambiamento in questione è *attribuibile* al corso di FP.

Per rilevare il cambiamento si realizza un’analisi di tipo descrittivo, consistente nella raccolta di informazioni sui soggetti destinatari dell’intervento prima che abbia inizio il corso e un certo periodo dopo la sua conclusione, ciò che rientra nell’attività di monitoraggio.<sup>6</sup>

Un indicatore frequentemente usato nella valutazione di efficacia, intesa come analisi della *performance*, è:

% di studenti che dopo *n* mesi dalla conclusione del corso hanno trovato un lavoro

Tuttavia, come precedentemente spiegato, il confronto prima-dopo, e quindi l’eventuale cambiamento osservato nella condizione occupazionale dei formati, non costituisce una misura accettabile dell’efficacia dell’intervento, poiché non identifica il contributo della formazione all’ottenimento del lavoro. E’ poco plausibile, infatti, presumere che la formazione professionale sia l’unico fattore in grado di influenzare lo stato di occupato/non-occupato.

In altre parole, conoscere la percentuale di formati che hanno trovato un’occupazione dopo *n* mesi dalla conclusione del corso, non è sufficiente per valutare l’impatto, poiché nulla vieta di credere che i partecipanti avrebbero comunque trovato un lavoro, anche senza la FP. Il punto è stabilire se esiste un *nesso causale* tra la realizzazione dell’intervento (i corsi di FP) e le modifiche osservate nelle condizioni degli individui che vi sono coinvolti (l’aumento di occupazione).

L’*indicatore di efficacia* sarà allora:

% di studenti che dopo *n* mesi hanno trovato lavoro *grazie* alla frequenza del corso

---

<sup>6</sup> “(...) definiamo monitoraggio di un intervento pubblico la rilevazione sistematica di informazioni riguardanti la popolazione coinvolta nell’intervento e le modalità concrete di erogazione dell’intervento a tale popolazione.” (Martini, Garibaldi, 1993, p. 4).



La costruzione di questo indicatore richiede di mettere a confronto la riuscita occupazionale dei formati, con quella che gli *stessi* individui, nello *stesso* periodo, avrebbero ottenuto senza aver frequentato il corso: è necessario cioè ricostruire cosa sarebbe successo ai beneficiari della formazione se non fossero stati esposti all'intervento (*situazione controfattuale*).

Un strategia per ottenere una stima della situazione controfattuale, mai osservabile nella realtà, è utilizzare un gruppo di controllo, vale a dire impiegare come termine di paragone un gruppo di soggetti che non hanno beneficiato dell'intervento, nel caso in oggetto un gruppo di non-formati. L'ipotesi di fondo è che, se beneficiari e non-beneficiari sono simili nelle condizioni di partenza (prima che abbia luogo l'intervento), ciò che si osserva nei non-formati approssima ciò che si sarebbe osservato nei formati se non fossero stati sottoposti alla formazione.

La questione cruciale è la scelta di un gruppo di controllo (i non-formati) quanto più possibile simile al gruppo di trattamento (i formati), al fine di approssimare correttamente la situazione controfattuale: idealmente l'unica differenza fra i due dovrebbe essere il mancato coinvolgimento del gruppo di controllo nell'attività di formazione. Se i due gruppi differissero infatti per alcune caratteristiche (quali motivazione o abilità) che incidono sugli esiti occupazionali, il confronto fra la condizione dei formati e quella dei non-formati fornirebbe una stima *distorta* dell'impatto dell'intervento. Ad esempio, è plausibile ipotizzare che la maggior motivazione di un gruppo (poniamo quello dei formati) rispetto all'altro, generi sistematicamente maggiori probabilità di occupazione per i primi, a prescindere dalla frequenza del corso; si finirebbe così per attribuire erroneamente alla FP dei meriti che non ha. Viceversa, se il gruppo di controllo ha tendenzialmente prospettive di lavoro migliori, l'impatto sarebbe sottostimato, e la FP verrebbe giudicata ingiustamente inefficace.

Per eliminare la distorsione da selezione (o *selection bias*) esistono varie procedure: o si assegnano in maniera *casuale* i soggetti ai due gruppi (di controllo e di trattamento), ciò che garantisce probabilisticamente che essi siano equivalenti (*disegno sperimentale*); oppure, se il processo di selezione non è manipolabile dal valutatore, ma dipende dalle decisioni degli individui e degli operatori - come frequentemente accade negli interventi a regime -, per eliminare le differenze di partenza si fa uso di tecniche statistiche (*disegno non-sperimentale*).

Anticipiamo che in questo lavoro abbiamo adottato un disegno non-sperimentale, ma entreremo maggiormente nel dettaglio riguardo alla metodologia di valutazione nel prossimo capitolo.

### **1.3. La valutazione della FP nella Regione Piemonte**

L'attività valutativa della Regione Piemonte relativa alla FP, è assimilabile a quella che abbiamo definito valutazione come controllo (o analisi della *performance*). La Regione Piemonte, difatti, non si prefigge tanto di valutare l'efficacia dell'intervento formativo *in sé*, ma mira piuttosto a verificare/controlare l'operato di chi ha in gestione l'intervento, cioè le Agenzie Formative. La valutazione dell'ente regionale sembra rispondere principalmente a due obiettivi:

- stabilire una graduatoria dei Centri formativi in base alla quale stanziare i fondi;
- indurre le Agenzie a migliorare la loro *performance*.

La graduatoria viene stilata tramite un sistema multicriterio, vale a dire attraverso un sistema che comprende l'adozione di cinque tipologie di criteri di valutazione:

- 1) criteri inerenti le attività pregresse;
- 2) criteri riferiti alla struttura;
- 3) criteri di congruenza;
- 4) criteri di priorità;
- 5) criteri riferiti all'innovazione.

Ciascuno di questi criteri prevede l'utilizzo di una serie di indicatori, e a ciascun indicatore viene fatto corrispondere un punteggio.<sup>7</sup> Evidentemente questo sistema induce le Agenzie ad agire in modo da ottenere il punteggio più alto.

A titolo di esempio riportiamo qui gli indicatori relativi ai criteri inerenti le attività pregresse:

- rapporto fra neo-occupati con lavoro coerente e neo-occupati totali;
- rapporto tra neo-occupati e qualificati;
- partecipazione a progetti sperimentali;
- percentuale di ore realizzate su ore approvate;
- percentuale di spese giustificate su spese approvate;
- percentuale di ammessi all'esame;
- assenza di irregolarità.

L'impiego di criteri di valutazione per decidere come assegnare i finanziamenti è avvenuto solo recentemente con la L.R. n. 63/95, in precedenza il criterio era, per così dire, fondato sulla "tradizione": si faceva riferimento per lo più alle attività pregresse dei Centri di formazione.

La L.R. 63/95 prevede anche l'istituzione di un Comitato guida per la qualità (art. 25) e di un Nucleo regionale di valutazione (art. 26).

Il primo organismo ha l'incarico di elaborare appositi piani per la qualità che debbono contenere, tra l'altro, "gli indicatori e gli standard di impatto, efficacia ed efficienza delle azioni" di formazione (co. 3°, art. 25).

Il secondo ente, invece, ha il compito di (co. 1°, art.26):

- "concorrere alla definizione di metodologie e strumenti finalizzati alla valutazione del sistema regionale di formazione e orientamento professionale";
- verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati nel Piano regionale per la qualità;
- realizzare un rapporto triennale sullo stato del sistema di formazione e orientamento professionale.

Di fatto, il Nucleo di valutazione non è stato ancora istituito, mentre il Comitato guida per la qualità è in via di costituzione.

Si ricorda, infine, che il Settore Formazione della Regione Piemonte realizza ogni anno un'indagine di *follow-up* sul complesso degli allievi qualificati. Sono le stesse Agenzie formative ad effettuare l'inchiesta tramite un questionario postale "standard" fornito dalla Regione.<sup>8</sup> I dati vengono raccolti a distanza di 16-18 mesi dalla conclusione dei corsi e inviati per via informatica all'ente regionale, entro dicembre di ogni anno. I

---

<sup>7</sup> Per un quadro completo degli indicatori adottati per ciascun criterio, vedi *Direttiva annuale sulla formazione professionale finalizzata alla lotta contro la disoccupazione*, cit.

<sup>8</sup> Vedi Appendice, p. IX.

risultati di tali rilevazioni sono contenuti in un volume di tabelle statistiche pubblicato dalla Regione.

## 2. IL DISEGNO DELL'ANALISI DI IMPATTO: UN APPROCCIO NON-SPERIMENTALE

### 2.1. L'oggetto della valutazione

Il nostro studio costituisce un esempio di applicazione dell'analisi di impatto ai corsi di FP. L'obiettivo che ci siamo prefissi è valutare di quanto aumentino le opportunità occupazionali di un individuo seguendo un corso di formazione piuttosto che non partecipandovi. Si parla in questo senso di *valutazione di efficacia assoluta* perché il confronto è tra i risultati ottenuti con l'intervento e quelli ottenibili senza l'intervento. Si definisce, invece, *analisi di efficacia relativa* quella che mette a confronto interventi alternativi, ad esempio i differenti corsi di FP; l'interesse, in questo secondo caso, è rivolto all'individuazione dei corsi per i quali è maggiore la probabilità di occupazione o di miglioramento delle condizioni professionali.<sup>9</sup>

L'analisi in questione, nei propositi iniziali, avrebbe dovuto essere rivolta al complesso dei corsi organizzati nell'anno '95/'96, dai sei Centri formativi di ex-gestione comunale<sup>10</sup> (come da richiesta del committente); tuttavia, per ragioni di carattere metodologico - che illustreremo nel par. 2.2. -, la valutazione ha riguardato un'unica Agenzia formativa, e più specificatamente, 7 dei 14 corsi da essa gestiti.<sup>11</sup>

### 2.2. La scelta del gruppo di confronto

Essendo l'attività formativa un intervento a regime (cioè in atto), l'adozione del metodo non-sperimentale è stata, per così dire, obbligata; non potendo "manipolare" il processo di selezione e assegnare casualmente gli individui ai due gruppi - quello di trattamento e quello di controllo -, il problema che ci si è posto di fronte è stato allora *come scegliere il gruppo di confronto*. Se le procedure di casualizzazione statisticamente

---

<sup>9</sup> In questo ambito si colloca l'attività di ricerca dell'Osservatorio del mercato del lavoro della Regione Toscana; cfr. "Monitoraggio e valutazione ex post dell'attività di formazione professionale", cit.

<sup>10</sup> Trattasi dei sei Centri di formazione che il Comune di Torino ha gestito fino al maggio '97, ovvero fino a quando non si è risolto ad affidarli in concessione al consorzio CSEA, previa gara d'appalto, per far fronte al loro deficit.

<sup>11</sup> Si ricorda, inoltre, che alcuni corsi non sono stati presi in esame semplicemente perché rivolti a particolari categorie di utenza, cosiddette "svantaggiate" (stranieri, disabili), non oggetto di analisi in questa ricerca.

assicurano che i due gruppi presentino la stessa distribuzione delle caratteristiche individuali, cosicché la differenza riscontrata tra i due nella variabile risultato (lo stato di occupazione) è interamente attribuibile all'effetto dell'intervento (la formazione), più difficile è garantire la *validità interna* del disegno (cioè l'equivalenza tra "trattati" e "non trattati" in assenza di trattamento) quando si ricorra al gruppo di controllo non-sperimentale. In quest'ultimo caso, infatti, a partire dalla base dati disponibile, occorre scegliere tra l'insieme dei soggetti non coinvolti nell'intervento quelli che risultano il più possibile simili ai "trattati", sia sotto il profilo delle caratteristiche osservabili (ad es. età, sesso, titolo di studio) che, possibilmente, quelle non osservabili: teoricamente i due gruppi dovrebbero differire soltanto per la partecipazione o meno all'intervento.

Se facciamo riferimento alla situazione propria della FP, gli individui per poter essere inseriti nel gruppo di controllo dovrebbero presentare come minimo le seguenti fondamentali caratteristiche:

- non aver partecipato ad alcuno dei corsi di cui si vuole valutare l'efficacia;
- non aver partecipato per l'anno formativo considerato ad altri corsi di FP, "esterni" a quelli oggetto di valutazione (altrimenti si tratterebbe di un confronto di efficacia relativa fra corsi);
- non essere in condizione lavorativa alla data di inizio dei corsi in esame.

Le alternative che si presentavano per reperire persone in possesso delle sopracitate caratteristiche erano due:

1. utilizzare un gruppo di controllo "interno", cioè composto da coloro che presentano la domanda di iscrizione al corso ma non lo frequentano, o perché non sono ammessi o perché non lo terminano (*drop-outs*);
2. ricorrere a un gruppo di controllo "esterno".

Noi abbiamo optato per la *prima* alternativa, però il gruppo di confronto è stato costituito solo con i soggetti non-ammessi. La decisione di non considerare gli "abbandoni" è dipesa da un lato, dal loro esiguo numero (non più di 1-2 persone per corso), dall'altro, perché scegliendo di interrompere il corso essi dimostrano di essere sostanzialmente diversi dai qualificati. Per coloro che non ultimano i corsi di FP bisognerebbe impostare un'indagine ad hoc, che ne metta in luce le motivazioni.<sup>12</sup>

La prima alternativa, seppure non esente da limiti, comporta indubbi vantaggi. In particolare, si sottolinea:

- la facile reperibilità di nominativi di persone con le caratteristiche sopra elencate, potendo attingere alla lista degli iscritti ai corsi e più esattamente a quella di riserva. In essa compaiono i dati di chi effettua la domanda di iscrizione, possiede i requisiti richiesti di ammissione, ma viene escluso. Si tratta di un vantaggio di non poco conto, soprattutto in ragione del breve arco temporale di svolgimento della ricerca.
- la possibilità di presumere con una certa ragionevolezza che il gruppo dei formati e dei

---

<sup>12</sup> Se i *drop-outs*, ad esempio, attribuissero la causa prevalentemente al corso stesso, il tasso di abbandono potrebbe rappresentare un indicatore della qualità dell'offerta didattica, e indurre ad una riprogrammazione adeguata.

non-formati, avendo entrambi manifestato esplicitamente la volontà di partecipare al corso, siano egualmente motivati.

La motivazione, naturalmente, non è che una di quelle caratteristiche personali non osservabili (come l'ambizione, le aspettative, l'abilità, ecc.) che è probabile influenzino sia la decisione di partecipare all'intervento, sia i risultati del programma, così da generare *selection bias*. Tuttavia, come vedremo oltre, quanto più il valutatore dispone di informazioni circa il processo di selezione che determina l'ammissione al programma, tanto più sarà in grado di tenere conto delle differenze tra i due gruppi e tentare di eliminarle mediante l'uso di tecniche statistiche. Ricordiamo, infatti, che se i due gruppi differiscono sistematicamente per alcune caratteristiche, e queste caratteristiche incidono sugli esiti occupazionali, il confronto fra la condizione occupazionale dei formati e dei non-formati produrrebbe una stima distorta dell'impatto dell'intervento, in quanto le stesse caratteristiche avrebbero presumibilmente portato un gruppo rispetto all'altro ad avere risultati migliori, anche senza la formazione.

L'adozione di un gruppo di controllo "interno" presenta, però, anche risvolti negativi, l'altra faccia della medaglia dei menzionati vantaggi.

In primo luogo, va messo in evidenza l'esiguo numero di non ammessi ai corsi, che sicuramente ne rappresenta il principale limite. Poiché la domanda è tendenzialmente sempre soddisfatta, ci si trova di frequente nell'impossibilità di costituire un gruppo di controllo; questa è la ragione per cui la nostra analisi si è concentrata solamente su 7 corsi, erano gli unici per i quali esistesse una lista di riserva.

In secondo luogo, non si può escludere che le persone che si accostano al mondo della formazione siano talmente motivate da decidere di presentare più domande di iscrizione, e tentando più possibilità, finiscono, in ultima analisi, per essere ammesse ad uno dei corsi alternativi rispetto a quelli oggetto di valutazione. Per far fronte a questa eventualità abbiamo approntato una formulazione *ad hoc* del questionario. La percentuale di partecipanti, nello stesso anno formativo, a corsi differenti da quelli presi in esame, ma inizialmente inclusi nel gruppo di confronto, è risultata solo del 20%.

In conclusione, questa prima fase dell'analisi di impatto è consistita nell'individuazione/formazione del gruppo di controllo, la scelta in particolare è ricaduta sul gruppo di non ammessi ai corsi. Tuttavia, poiché l'offerta di formazione soddisfa per lo più la domanda, spesso non esistono elenchi di "esclusi", la valutazione è stata allora consequenzialmente circoscritta a 7 corsi.

### **2.3. La rilevazione dei dati**

Una volta "costruito" il gruppo di confronto, si è provveduto alla messa a punto dello strumento di rilevazione, il questionario, quindi si è proceduto alla sua somministrazione mediante interviste telefoniche, preferite al questionario postale che richiede tempi più lunghi e soprattutto dimostra avere una bassa percentuale di ritorni.

Le persone intervistate sono state complessivamente 245, di cui 114 formati e 131 appartenenti alla lista di riserva, su un campione iniziale di 318 persone. La differenza tra il campione iniziale e quello effettivo è dovuta in parte, all'impossibilità di contattare delle persone (precisamente 38) a causa di numeri telefonici sbagliati o inesistenti, e in parte alle (36) persone che si sono rifiutate di rispondere. Il tasso di risposta è stato dunque elevato

(circa l'89 %); com'era forse prevedibile, i "rifiuti" sono stati minori tra i formati, in alcuni casi già a conoscenza dell'effettuazione dell'indagine di *follow-up*, e comunque, in genere, meno prevenuti nei confronti dell'intervista: non a tutti i non-ammessi apparivano evidenti le ragioni per cui erano contattati, nonostante fossero fornite loro dettagliate spiegazioni.

L'alta percentuale di rispondenti è certamente attribuibile anche alla brevità dell'intervista che, durando al massimo 5-6 minuti, non dava modo agli intervistati di stancarsi prima della sua conclusione. Le interviste sono state effettuate tra la fine di ottobre e i primi di novembre,<sup>13</sup> a distanza di 17 mesi dalla fine dei corsi: un intervallo di tempo sufficientemente ampio per ricostruire la storia lavorativa dei formati e dei non-formati, e quindi per valutare quanto la formazione abbia inciso sull'inserimento occupazionale.

### 2.3.1. L'elaborazione del questionario

Il questionario utilizzato per le interviste è riportato integralmente in Appendice (p. I), riteniamo tuttavia utile fornire al lettore alcune informazioni relative alla sua stesura.

In primo luogo va chiarito che seppure trattasi di un'elaborazione effettuata *ex novo* (tanto nell'impostazione che nella formulazione delle domande), ha comunque risentito di un vincolo: il dover rilevare tutti i dati richiesti dall'indagine di *follow-up* della Regione Piemonte. La Regione Piemonte, infatti, effettua annualmente un'indagine di *follow-up* sugli allievi qualificati con il tramite delle Agenzie formative che dispongono a tal fine di un questionario postale standard.<sup>14</sup> Le stesse Agenzie, quindi, entro dicembre di ogni anno, inviano all'ente regionale i dati di *follow-up* relativi all'anno precedente (per es. entro dicembre '97 debbono raccogliere i dati riguardanti l'anno formativo '95-'96).

Nell'evidente impossibilità di sottoporre i formati a due interviste, abbiamo accettato il compromesso di redigere un nuovo questionario dal quale, però, si potessero ricavare le informazioni necessarie alla Regione. Ciò è risultato limitante per diversi motivi:

- siamo stati costretti ad includere domande di non immediato interesse per la nostra analisi e, nello stesso tempo, ad escluderne di nuove (essendo notorio che le interviste telefoniche implicano l'utilizzo di questionari brevi);

- alcune domande, potenzialmente interessanti, non sono state sfruttate nell'analisi dei dati essendo mal formulate, ovvero non avendone potuto modificare le modalità di risposta.

Passando ad una descrizione più dettagliata del questionario, esso si compone di 3 sezioni: una per i formati, una per i non-formati e l'altra per i cosiddetti "ibridi", cioè coloro che pur appartenendo al gruppo dei "non ammessi", dichiarano all'inizio dell'intervista di aver frequentato un corso di FP.

Le 3 sezioni hanno una struttura identica, eccetto per la presenza di domande sulla soddisfazione del corso (*dom. 9, 10, 11*), sull'utilità dello stesso per far trovare lavoro (*dom. 14*), e sull'utilizzo delle conoscenze apprese nel proprio lavoro (*dom. 15*), rivolte esclusivamente ai formati e agli "ibridi".

---

<sup>13</sup> Per realizzare le interviste sono occorsi circa una quindicina di giorni; in ragione della mancata messa a disposizione di collaboratori da parte dell'Agenzia formativa interessata, le telefonate sono state tutte condotte dall'autore della tesi.

<sup>14</sup> Vedi Appendice, p. IX

Il questionario impiegato - malgrado i limiti cui eravamo soggetti nella sua formulazione - presenta, a nostro avviso, due principali elementi di differenziazione (e se vogliamo di novità) rispetto a quello adottato dalla Regione Piemonte (ma non solo):<sup>15</sup>

- la demarcazione iniziale, netta, degli intervistati in occupati/non occupati alla data dell'intervista (*dom. 13*);<sup>16</sup>
- la ricostruzione della storia lavorativa di ciascun individuo, mese per mese, da settembre '96 ad ottobre '97 (*dom. 19, 29*).<sup>17</sup>

Riguardo al 1° punto, va notato come la domanda 13 consenta immediatamente di rilevare su tutto il campione la variabile-risultato - ovvero lo stato di occupazione, che è ciò che interessa -, poiché lo suddivide in due sole categorie: occupato/non-occupato. Successivamente si chiede ai non-occupati se cercano lavoro (*dom. 30, 31*), e se non lo cercano, di specificarne i motivi (*dom. 32*). Solitamente, invece, all'intervistato vengono sottoposte una *serie* di condizioni professionali (ad es. occupato, in attesa di 1° occ., disoccupato, studente, casalinga, ecc.),<sup>18</sup> tra le quali scegliere quella più confacente alla propria. Porre una domanda in questi termini significa ignorare l'esistenza di casi classificabili in più condizioni (per es. studente-lavoratore), e porta a disperdere l'informazione di interesse.

Non va sottaciuto, però, che alcune (rare) volte, quelle due sole modalità di risposta sono apparse riduttive, creando difficoltà nel rispondente su dove collocarsi: chi svolge un lavoro "non regolare" (senza libretti), saltuario o stagionale, può definirsi occupato? Andrebbe allora prioritariamente specificato a quali condizioni lavorative si intende riferire il termine "occupazione".

Circa il 2° punto, la ricostruzione del percorso lavorativo è stata richiesta sia agli occupati che ai non-occupati alla data dell'intervista (rispettivamente *dom. 19* e *29*); l'utilità della domanda risiede nella possibilità di conoscere il valore della variabile-risultato non solo al momento di rilevazione dei dati (cioè fine ottobre '97), ma per tutti i mesi passati, a partire da settembre '96. Poiché i corsi di FP sono terminati a fine giugno '96, e reputando i mesi di luglio e agosto anomali, a causa delle ferie estive, si è deciso di cominciare l'osservazione della storia lavorativa da settembre '96.

Una domanda così formulata, tuttavia, può anche far incontrare delle difficoltà durante l'intervista perché, da un lato, richiede un certo sforzo di memoria da parte del rispondente, dall'altro, può essere "avvertita" come un'intromissione, essendo molto specifica, e ingenerare una sorta di diffidenza circa le reali finalità della ricerca.

Va detto comunque che nella nostra indagine, per lo più, non si sono riscontrati problemi in tal senso.

## 2.4. Descrizione del campione

---

<sup>15</sup> Ci riferiamo ai questionari utilizzati per l'indagine di *follow-up* da diversi Enti, quali, ad esempio, la Regione Toscana e la Provincia Autonoma di Trento, considerate due realtà all'avanguardia per quel che concerne la valutazione dell'attività formativa.

<sup>16</sup> Domanda 13: *Quale è attualmente la sua condizione professionale: occupato o non occupato?*

<sup>17</sup> Domande 19, 29: *Ci sarebbe molto utile ricostruire il suo percorso lavorativo da settembre '96 ad oggi, cioè negli ultimi 13 mesi. Potrebbe dirmi in quali dei seguenti mesi era occupato, nel senso di aver lavorato per almeno due settimane nel corso del mese?*

<sup>18</sup> Vedi Appendice, "condizione attuale", p. IX.

L'indagine sulla situazione occupazionale dei formati e dei non-formati, effettuata ai fini della valutazione di efficacia dei corsi di FP, ha coinvolto 238 persone; in realtà, come si è detto precedentemente, gli intervistati sono stati 245, ma di questi, 7 (appartenenti al gruppo dei non-ammessi) hanno dichiarato di essere in condizione lavorativa prima di ottobre '95, vale a dire già al momento dell'iscrizione. Per tali soggetti è venuta meno una delle tre caratteristiche fondamentali - descritte nel par. 2.2. - che il gruppo di controllo deve possedere, e pertanto sono stati esclusi dall'analisi.

Riguardo ai restanti 238 individui, il campione si suddivide in parti pressoché uguali tra il gruppo dei formati e quello dei non-formati (rispettivamente composti da 104 e 96 persone); 20 intervistati sono risultati "ibridi" e 18 "inattivi", definiti come segue (vedi Tab. 1).

Abbiamo denominato "ibridi" coloro che, pur appartenendo alla lista dei non-ammessi ai corsi oggetto di valutazione, alla domanda "Dal '95 ad oggi, ha mai frequentato un corso di FP?" (dom. 2), rispondono affermativamente. La risposta affermativa automaticamente comportava che si sottoponesse loro la sez. 3 del questionario; dunque gli si chiedeva a quanti corsi avessero partecipato e in quale anno.

In totale, le persone classificabili come "ibride" erano 42, ma in seguito ad un esame più accurato è emerso che solo la metà di esse aveva effettivamente svolto un corso in parallelo a quelli analizzati, ovvero nello stesso periodo temporale (ottobre '95-giugno '96). L'altra metà, avendo frequentato un corso o nell'anno precedente, o in quello successivo, è stata "riammessa" nel gruppo di controllo. La partecipazione ad un corso di FP in un periodo antecedente o susseguente l'anno formativo considerato ('95/'96), non costituisce una discriminante per l'appartenenza al gruppo di controllo, perché verosimilmente anche alcuni formati hanno avuto esperienze analoghe: è certo che circa il 21% di essi ha preso parte ad un corso ancora nel '96/'97 (dom. 1).<sup>19</sup>

Si definiscono "inattivi" coloro che non sono occupati al momento dell'intervista, non hanno mai svolto un lavoro da settembre '96 ad oggi, e non l'hanno mai cercato attivamente. In totale sono 18, di cui 10 formati (sembra controintuitivo il fatto che proprio chi ha la qualifica professionale decida poi di non metterla a frutto). L'inattività è dovuta in alcuni casi al proseguimento degli studi, in altri al servizio di leva, altre volte alla decisione di fare la casalinga (vedi Tab.2).

Vi sono, infine, 6 persone che pur avendo svolto in passato delle esperienze di lavoro, attualmente non cercano un'occupazione: queste non sono state giudicate inattive perché le esperienze lavorative dimostrano che, almeno in precedenza, hanno cercato un lavoro.

Tab. 1 – Composizione del campione intervistato

<b>Tipo di gruppo</b>	<b>Numerosità Campionaria</b>
Formati	104
Non-formati	96

<sup>19</sup> Viene spontaneo chiedersi se la partecipazione ripetuta ai corsi di FP non sia, in fondo, una sorta di "indicatore di fallimento" della FP nel favorire l'ingresso nel mondo del lavoro, e/o anche un segno tangibile della crisi occupazionale.



“Ibridi”	20
Inattivi	18
Persone in condizione lavorativa prima di ottobre '95	7
Totale	245

*Tab. 2 – Motivi di inattività dei soggetti che dichiarano di non aver mai cercato un lavoro da sett. '96 ad ott. '97*

<b>Tipologia degli inattivi</b>	<b>Numerosità campionaria</b>
Studenti	7
Servizio di leva	2
Casalinghe	6
Altro	3
Totale	18

#### *2.4.1. Le caratteristiche del campione*

Prima di procedere all'analisi dei dati - che precisiamo si focalizzerà solo sul gruppo dei formati e dei non-formati -, forniamo qui un quadro sintetico delle caratteristiche del campione, in base al sesso, all'età e al titolo di studio.

Il campione è costituito prevalentemente da donne (l'84%). L'età media è 28 anni; ben il 65% degli intervistati ha un'età superiore ai 25 anni. Riguardo al titolo di studio, possiede un diploma di scuola media superiore il 75% delle persone, il 6% ha la licenza media inferiore, e circa il 10% la laurea (vedi Tab. 3).

Per una descrizione più dettagliata del campione, distinto per tipo di gruppo, si rimanda alla lettura della Tab. 4.

*Tab. 3 – Descrizione del campione in base alle caratteristiche di età, sesso e titolo di studio*

	<b>Valori percentuali sull'intero campione</b>
Donne	83,6
Età > 25 anni	64,7

Laureati	9,7
Diplomati (scuola media superiore)	75,6
Licenza scuola media inferiore	6,3

Tab. 4 – Descrizione del campione, distinto per tipo di gruppo, in base alle caratteristiche di età, sesso e titolo di studio

	Tipo di gruppo			
	Formati %	Non-formati %	“Ibridi” %	Inattivi %
Donne	78,8	89,6	85,0	77,8
Età > 25 anni	56,7	69,8	70,0	77,8
Laureati	10,6	6,3	15,0	16,7
Diplomati (scuola media superiore)	76,0	79,2	70,0	61,1
Licenza scuola media inferiore	1,9	11,5	5,0	5,6

#### 2.4.2. La tipologia dei corsi

I corsi sottoposti a valutazione di efficacia sono stati complessivamente 7, tutti destinati soltanto a persone *in stato di disoccupazione*; un gruppo di corsi piuttosto omogeneo sia sotto il profilo della gestione - stesso Centro formativo organizzatore -, che per il settore di attività (e al suo interno, del comparto) cui si rivolgono e nel quale vengono classificati: settore *terziario* - comparto *servizi informatica gestionale*.

I corsi divergono, invece, relativamente ai requisiti di ammissione richiesti: in breve, sono finalizzati a tipologie di utenza differenti per età, sesso e titolo di studio.

Un’illustrazione chiara della tipologia di corsi presi in esame è fornita dalla Tab. 4 che riporta per ciascuno corso la denominazione e i titoli necessari per essere ammessi.

Tab. 5 – Tipologia dei corsi esaminati: denominazione e requisiti di ammissione

Denominazione dei corsi	Requisiti di Ammissione		
	Sesso	Età	Titolo di studio
Tecnico di automazione di ufficio	Donne	> 25 anni	Qualifica professionale

Tecnico di automazione di ufficio	Donne	> 25 anni	Diploma
Tecnico di automazione di ufficio	Donne/uomini	< 25 anni	Diploma
Tecnico di automazione di ufficio	Donne/uomini	> 25 anni	Diploma
Cobol, clipper, sql	Donne/uomini	< 25 anni	Diploma
Visual basic, c, cobol	Donne/uomini	< 25 anni	Diploma
Programmatori, edp, c	Donne/uomini	< 25 anni	Diploma

### 3. I RISULTATI DELL'ANALISI DI IMPATTO

#### 3.1. Una premessa all'analisi dei dati

In questo capitolo presenteremo i risultati dell'analisi di impatto. La valutazione di efficacia dei corsi di FP implica il confronto tra la situazione occupazionale dei formati (gruppo di trattamento), e quella dei non-formati (gruppo di confronto), con l'esclusione del gruppo degli "ibridi".

Più precisamente, l'impatto verrà misurato tenendo conto di due variabili-risultato:

1. *la condizione professionale*: lo stato di occupato/non occupato, rispetto alla totalità del campione;
2. *il tipo di occupazione*: occupato a tempo indeterminato/occupato a tempo determinato, solo rispetto al campione degli occupati.

Le variabili-risultato non sono altro che le caratteristiche o gli aspetti su cui l'intervento intende incidere; esse rappresentano la *ratio* dell'intervento, il motivo prevalente per cui è messo in atto. Riguardo ai corsi di FP esaminati, l'obiettivo principale per cui vengono realizzati è quello di facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro, pertanto la variabile di maggior interesse è rappresentata dal passaggio dei destinatari alla condizione di occupato. Tuttavia, la formazione può avere anche altri effetti relativi alla "qualità" dell'occupazione; non è escluso che grazie al corso, la retribuzione, la natura del contratto e, più in genere, il tipo di lavoro svolto dai formati possa risultare "migliore" di quello dei non-formati.

Nella nostra analisi abbiamo potuto verificare solamente l'impatto del corso nel favorire il raggiungimento di un'occupazione a tempo indeterminato (o a tempo determinato); difatti, per i limiti cui siamo andati incontro nella costruzione del questionario, non è stato possibile rilevare altre caratteristiche dell'occupazione.

Nei parr. 3.2. e 3.3. analizzeremo la 1° variabile-risultato, distinguendo rispettivamente tra lo stato di occupato/non-occupato misurato al momento dell'intervista

(mediante la domanda 13), e lo stato di occupato/non-occupato misurato per tutti i 14 mesi precedenti all'intervista. Nel par. 3.4., invece, focalizzeremo l'attenzione sul 2° indicatore di risultato, misurato solo alla data dell'intervista.

### 3.2. L'impatto della FP sulla probabilità di occupazione al momento dell'intervista

Per valutare l'impatto della FP sulla probabilità di occupazione, misurato alla data dell'intervista, abbiamo usato tre metodi:

- il confronto tra medie (par. 3.2.1.);
- il confronto attorno al punto di discontinuità (par. 3.2.2.);
- l'analisi di regressione (par. 3.2.3.).

Dei primi due metodi verranno messi in luce i limiti, connessi al disegno e al contesto della nostra ricerca, il terzo metodo, invece, è quello che ci consente di ottenere una misura più soddisfacente dell'impatto. Più in particolare, il confronto tra medie non tiene conto della distorsione da selezione; il confronto attorno alla discontinuità risolve il problema del *selection bias*, ma riduce notevolmente la dimensione campionaria, nel nostro caso già non eccessivamente ampia; l'uso della regressione, infine, corregge il *selection bias* e nello stesso tempo utilizza nell'analisi tutta l'informazione disponibile.

#### 3.2.1. Il confronto tra medie

Abbiamo sottolineato più volte che l'impatto di un intervento è misurato come *differenza* tra il valore assunto dalla variabile-risultato nel gruppo dei formati, e il valore assunto dalla variabile-risultato nel gruppo dei non-formati. Esprimendoci più semplicemente, l'impatto della FP è valutato nel seguente modo:

$$\begin{aligned} \text{impatto} &= \frac{\text{formati "occupati"}}{\text{tot. formati}} - \frac{\text{non-formati "occupati"}}{\text{tot. non-formati}} = \\ &= \% \text{ formati "occupati"} - \% \text{ non-formati "occupati"} \end{aligned}$$

In particolare, circa la nostra analisi, è stato domandato ai soggetti intervistati: *Attualmente quale è la sua condizione professionale, occupato o non occupato? (dom. 13).*

I risultati si possono leggere nella Tab. 6, che ci indica la percentuale di occupati *alla data dell'intervista*: si nota che risultano occupati il 64,4% dei formati, contro il 47,9% dei non-formati. Se ci attenessimo a questi dati dovremmo concludere che coloro che partecipano ad uno dei corsi di FP analizzati, hanno una probabilità di trovare lavoro maggiore, rispetto a chi non li frequenta, precisamente i primi hanno il 16,5% di probabilità in più di avere un'occupazione rispetto ai secondi. La conclusione sarebbe che la FP ha un impatto positivo sulla probabilità di occupazione.

Il risultato così ottenuto, tuttavia, non rappresenta una stima corretta dell'impatto dell'intervento, poiché non tiene conto delle differenze che esistono tra i due gruppi a causa del processo di selezione (problema della *distorsione da selezione*).

La partecipazione al programma formativo è stata sia frutto di una decisione individuale (si parla per questo di *autoselezione*), sia una scelta degli operatori; questi ultimi, infatti, per stabilire chi dovesse frequentare il corso - data la limitata disponibilità di

posti - hanno sottoposto gli iscritti ad un test di tipo logico-matematico, e successivamente stilato una graduatoria sulla base del punteggio: i primi in graduatoria sono risultati ammessi. E' plausibile che attraverso il test siano state selezionate le persone più capaci e/o con maggiori conoscenze, e che queste stesse caratteristiche influiscano sulla possibilità di trovare lavoro. La maggiore percentuale di occupati tra i formati potrebbe allora dipendere dalla maggiore "capacità" dei partecipanti, piuttosto che dal corso di formazione. Ne consegue la necessità di eliminare statisticamente le differenze di abilità esistenti tra i due gruppi, in modo da ottenere il contributo *netto* della FP sui risultati occupazionali (cioè *al netto* dell'effetto delle capacità logico-matematiche).

Esistono diversi metodi per eliminare l'effetto di quelle caratteristiche individuali che influenzano sia la selezione che la variabile-risultato, noi ne applicheremo due: il *confronto attorno al punto di discontinuità* e il *confronto mediante regressione*.

*Tab. 6 - Risultati del confronto tra medie*

	Formati %	Non-formati %	Differenza %
Percentuale di occupati al momento dell'intervista	64,4	47,9	16,5

### 3.2.2. Il confronto attorno al punto di discontinuità

Il primo metodo che abbiamo utilizzato per eliminare la *distorsione da selezione*, è quello noto nella letteratura sulla valutazione come *discontinuity design*.

Poiché la selezione dei beneficiari è avvenuta sulla base di una graduatoria - nel senso che sono stati ammessi coloro che si situavano al di sopra di un certo punteggio - una stima dell'impatto può essere ottenuta, molto semplicemente, confrontando la situazione occupazionale post-intervento di quanti si collocano immediatamente al di sotto, e immediatamente al di sopra, del punteggio di ammissione. Questi due gruppi sono molto simili tra loro, dal momento che sono stati inclusi o esclusi dai corsi in modo "quasi" casuale.

Quanto più grande è il campione, tanto più si può selezionare una banda stretta attorno al punteggio-soglia, e quindi tanto più utile sarà questo approccio. Nel nostro caso, la limitata dimensione del campione ci ha costretti a scegliere una banda piuttosto larga: per ogni corso sono stati individuati il 40% dei formati in possesso del punteggio più basso, e il 40% dei non-formati con punteggio più elevato. Il nuovo campione, piuttosto piccolo in verità, è risultato composto da 32 formati e 33 non-formati.

Ripetendo il confronto tra medie con questi due gruppi, la differenza tra la percentuale di occupati nel gruppo dei beneficiari e la percentuale di occupati nel gruppo di controllo diventa estremamente esigua: possiedono un lavoro il 65,6% dei formati con minori capacità logico-matematiche, contro il 60,6% dei non-formati con maggiori capacità logico-matematiche, con uno scarto del 5% circa (vedi Tab. 7). E' evidente che si tratta di una differenza nettamente inferiore rispetto a quella calcolata su tutto il campione.

Tab. 7 - Risultati del confronto attorno al punto di discontinuità

	Formati (con punteggio più basso) %	Non-formati (con punteggio più alto) %	Differenza %
Percentuale di occupati al momento dell'intervista	65,6	60,6	5

### 3.2.3. Il confronto tra formati e non-formati mediante l'uso della regressione

Un altro metodo spesso impiegato per eliminare le differenze osservabili tra il gruppo degli esposti e dei non-esposti all'intervento, è l'analisi di regressione.<sup>20</sup> La regressione risolve i problemi dei due metodi precedenti, ma solo grazie all'introduzione di assunzioni: la più importante delle quali è la linearità della relazione tra probabilità di occupazione e punteggio al test. Se tale assunto fosse sbagliato, i risultati della valutazione potrebbero risentirne in modo anche grave.

La nostra analisi ha previsto l'adozione di più modelli di regressione.

Nel 1° modello utilizziamo una sola variabile esplicativa: la condizione di formato/non-formato. Nel 2° modello, introduciamo la variabile punteggio (si tratta del punteggio ottenuto da ciascun individuo nel test di ammissione). Nel 3° modello, infine, si tiene conto anche delle variabili età, sesso e titolo di studio.

I risultati delle tre analisi di regressione sono rappresentate nella Tab. 8

Effettuando l'analisi di regressione con il *primo* modello, otteniamo lo stesso risultato della Tab. 6 (par. 3.2.2.): coloro che partecipano ai corsi di FP esaminati, hanno il 16,5% di probabilità in più di trovare lavoro rispetto ai non-formati. Tale identità di risultati ci indica come il coefficiente della variabile formato/non-formato si possa interpretare come differenza tra le medie dei due gruppi. Va notato, inoltre, che il coefficiente è significativamente diverso da zero ad un livello di confidenza del 95%.

Questo modello, tuttavia, ignora l'effetto che le capacità logico-matematiche possono avere sulla possibilità di occupazione. Per eliminare questo effetto, vale a dire per eliminare le differenze esistenti tra i due gruppi in termini di capacità logico-matematiche, abbiamo inserito nel *secondo* modello di regressione la variabile punteggio. Con la seconda analisi di regressione si nota che il coefficiente della variabile formato/non-formato si riduce notevolmente rispetto al suo valore iniziale, e non è più significativamente diverso da zero, invece, il coefficiente del punteggio è positivo e significativo.

Nella *terza* analisi di regressione, quando si prendono in considerazione l'età, il sesso e il titolo di studio, il coefficiente di punteggio è significativo solo al 90% di confidenza. Si nota che l'età incide sulla probabilità di essere occupati: le persone con

<sup>20</sup> Per una breve spiegazione di cosa è una regressione si veda Appendice, p. XIII.

meno di 25 anni hanno infatti maggiori possibilità di avere un lavoro (il coefficiente della variabile età è pari a 18,1 ed è significativamente diverso da zero).

In conclusione, il semplice confronto tra il gruppo di trattamento e il gruppo di controllo non fornisce una stima corretta dell'impatto della formazione a causa dell'effetto distorto della caratteristica "capacità logico-matematiche" che influisce sia sull'ammissione al corso, sia sulla variabile-risultato. La situazione occupazionale dei non-formati non approssima correttamente la situazione che i formati avrebbero avuto se non avessero partecipato all'intervento, perché i due gruppi sono differenti nelle condizioni di partenza.

Per eliminare l'effetto della caratteristica "abilità", osservabile tramite il punteggio ottenuto dai soggetti nel test, si ricorre all'analisi di regressione. E il risultato finale è che, *eliminando l'effetto del punteggio, l'impatto dei corsi di FP scompare*: la differenza tra formati e non-formati in termini di probabilità di occupazione è attribuibile solamente alle loro maggiori capacità logico-matematiche e non alla frequenza del corso.

*Tab. 8 - Risultati dell'analisi di regressione*  
(Variabile dipendente: occupato/non-occupato)

<i>Variabili esplicative</i>	<i>Modello 1</i>		<i>Modello 2</i>		<i>Modello 3</i>	
	Coefficienti (x 100)	t-statistic*	Coefficienti (x 100)	t-statistic	Coefficienti (x 100)	t-statistic
Frequenza del corso di formazione (formato = 1)	16,5	2,37	- 1,48	-0,15	0,02	0,002
Punteggio al test attitudinale			0,75	2,70	0,59	1,82
Età (< 25 anni = 1)					18,1	2,38
Sesso (femmina =1)					0,62	0,06
Titolo di studio (diploma = 1)					12,3	1,00

\* Il t test indica se esiste una relazione fra le due variabili; quanto più il suo valore è prossimo allo zero, tanto minori saranno le probabilità di errore nel rifiutare l'ipotesi di indipendenza fra le stesse.

### **3.3. L'impatto della FP sulla probabilità di occupazione negli ultimi 14 mesi**

Nelle analisi precedenti l'impatto della FP sulla probabilità di occupazione è stato misurato sulla base della percentuale di occupati alla data dell'intervista; adesso verrà valutato nell'arco temporale che va da sett. '96 ad ott. '97. Tramite le domande 19 e 29, infatti, è stato possibile ricostruire la storia lavorativa di tutto il campione, sia delle persone

occupate che di quelle non occupate al momento dell'intervista, ma che in passato avevano svolto un lavoro.

In questo caso si è ricorsi direttamente all'analisi di regressione - metodo preferito per i motivi già evidenziati - effettuata per ciascuno dei 14 mesi.

Nello specifico sono stati adottati due modelli di regressione:

- nel *primo* si utilizza la sola variabile esplicativa formato/non-formato;
- nel *secondo* introduciamo la variabile punteggio, al fine di tenere conto dell'effetto della caratteristica "abilità" sulla probabilità di occupazione.

Le figure 1 e 2 rappresentano graficamente, rispettivamente, i risultati del primo e del secondo modello di regressione.

Sulla base dei coefficienti calcolati nel *primo* modello di regressione per tutti i 14 mesi, si ottiene la fig. 1. La linea continua raffigura la probabilità di occupazione per i formati in ciascun mese, da sett. '96 ad ott. '97. La linea tratteggiata indica la probabilità di occupazione per i non-formati nello stesso periodo di tempo.

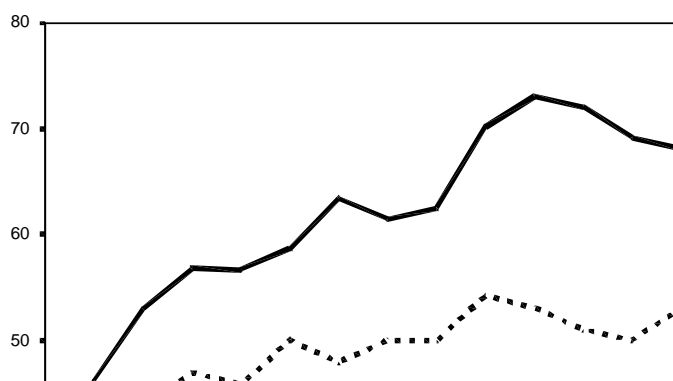
Guardando la fig. 1 emerge chiaramente che a sett. '96 la probabilità di essere occupati per i formati e i non-formati è all'incirca identica; con il trascorrere del tempo si rileva, però, che i formati hanno una probabilità di occupazione nettamente maggiore rispetto ai non formati.

Se ci attenissimo a questi risultati dovremmo concludere che la partecipazione ai corsi di FP influisce positivamente sulla possibilità di trovare un lavoro. Questa conclusione, tuttavia, viene smentita dall'analisi del *secondo* modello di regressione, quando si considera, oltre alla variabile formato/non-formato, la variabile punteggio. In altre parole, per eliminare l'effetto delle capacità logico-matematiche dei soggetti (di cui il punteggio costituisce un indicatore) sulla probabilità di avere un'occupazione, si assume una persona con punteggio medio pari a 56,4. Nella Fig. 2 sono dunque rappresentate le probabilità di occupazione separatamente per formati e non-formati, in ognuno dei 14 mesi, nella situazione ipotetica in cui tutti gli individui considerati presentassero lo stesso punteggio al test di ammissione, pari al valore medio del punteggio ottenuto dai partecipanti al test stesso.

E' evidente che nel grafico (vedi fig. 2), la linea continua (che rappresenta la probabilità di occupazione per un ipotetico formato con punteggio medio) e la linea tratteggiata (raffigurante la probabilità di occupazione per un ipotetico non-formato con punteggio medio) non si divaricano nel tempo, bensì mantengono un andamento grosso modo parallelo, crescente in maniera simile nel tempo.

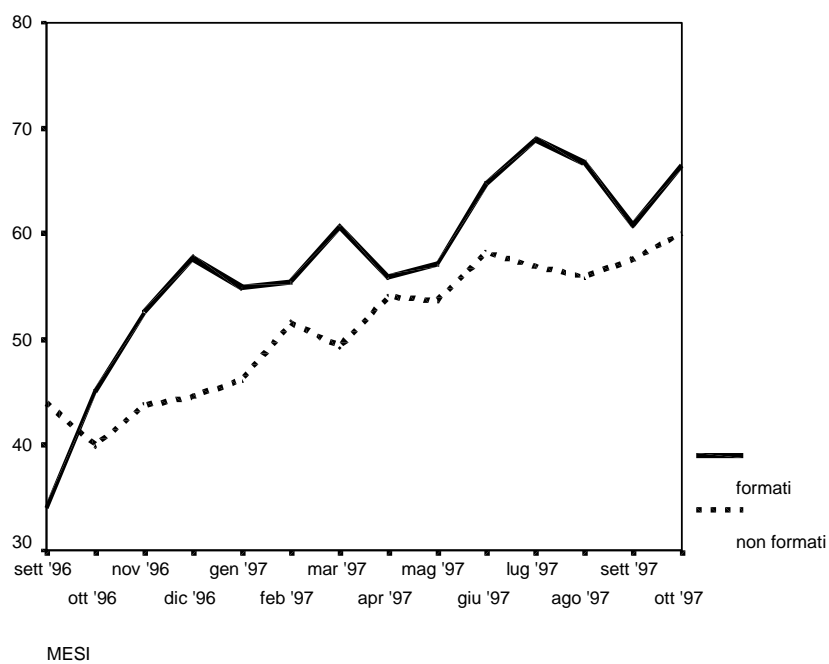
In sintesi, si confermano le conclusioni ottenute nel par. 3.2.3.: eliminando l'effetto del punteggio (o abilità), l'impatto dei corsi di formazione si attenua notevolmente, se non addirittura scompare.

Fig. 1 - Percentuale di occupati nel periodo settembre '96 – ottobre '97





*Fig.2 - Percentuale di occupati nel periodo settembre '96 – ottobre '97, al netto dell'effetto del punteggio sulla probabilità di occupazione*



### 3.4. L'impatto della FP sulla probabilità di trovare un lavoro a tempo indeterminato

L'ultima analisi condotta è stata finalizzata a individuare l'incidenza dei corsi di FP sulla probabilità di trovare un'occupazione *a tempo indeterminato* (anziché sulla possibilità di avere un lavoro *tout court*).

L'informazione sulla percentuale di occupati a tempo indeterminato è stata ricavata dalla domanda 21, e si è incluso tra i lavori "stabili" anche quelli con contratto di formazione lavoro, poiché rappresentano un canale privilegiato di reclutamento dei giovani da parte delle imprese.

Analogamente a quanto effettuato per valutare l'impatto della FP sulla probabilità di essere occupati (vedi par. 3.2.3.), abbiamo impiegato tre modelli di regressione.

Nel *primo* modello è stata utilizzata una sola variabile esplicativa: la condizione di formato/non-formato; nel *secondo* modello si è introdotta la variabile punteggio; nel *terzo* modello, infine, sono state prese in considerazione le variabili età, sesso e titolo di studio.

I risultati dei tre modelli di regressione sono visibili nella tabella 9.

Dalla *prima* analisi di regressione si ricava che coloro che frequentano un corso di formazione hanno circa il 24% di possibilità in più, rispetto ai non formati, di trovare un'occupazione "stabile". Si sottolinea, inoltre, che il coefficiente della variabile formato/non-formato è significativamente diverso da zero ad un livello di confidenza del 95%.

Effettuando la *seconda* analisi, e dunque introducendo nel modello il fattore punteggio, si constata che l'"abilità" degli individui non influisce sulla probabilità di trovare un lavoro "stabile"; lo dimostra il valore piuttosto basso del coefficiente della variabile punteggio, oltretutto non significativo al 95% di confidenza. Resta forte, invece, l'incidenza della FP: per i formati esiste circa un 30% di possibilità in più di essere occupati stabilmente rispetto ai non-formati.

Infine, in seguito all'attuazione del *terzo* modello di regressione, emerge che le persone che possiedono meno di 25 anni con maggiore probabilità sono occupate a tempo indeterminato (il coefficiente della var. età < 25 anni è pari a 16,3). La giovane età, dunque, influisce positivamente sia sulla probabilità di trovare un lavoro *tout court*, sia di trovare un lavoro a tempo indeterminato. Si osserva poi che continua a sussistere in maniera rilevante l'effetto della formazione professionale.

In breve, quest'ultima analisi ci porta ad affermare che i corsi valutati hanno un impatto sulla probabilità di trovare un lavoro a tempo indeterminato; al contrario, l'abilità, il sesso e il titolo di studio, non sembrano avere alcuna influenza.

*Tab. 9 - Risultati dell'analisi di regressione*  
(Variabile dipendente: occupato a tempo indeterminato)

<i>Variabili esplicative</i>	<b>Modello 1</b>		<b>Modello 2</b>		<b>Modello 3</b>	
	Coefficienti (x 100)	t-statistic*	Coefficienti (x 100)	t-statistic	Coefficienti (x 100)	t-statistic
Frequenza del corso di formazione (formato = 1)	24,4	2,57	29,9	2,22	25,9	1,79
Punteggio al test attitudinale			-0,32	-0,74	-0,15	-0,30
Età (< 25 anni = 1)					16,3	1,57
Sesso (femmina =1)					6,8	0,52
Titolo di studio (diploma = 1)					-5,08	-0,22

\* Il t test indica se esiste una relazione fra le due variabili; quanto più il suo valore è prossimo allo zero, tanto minori saranno le probabilità di errore nel rifiutare l'ipotesi di indipendenza fra le stesse.

#### 4. LA VALUTAZIONE SOGGETTIVA

#### 4.1. La valutazione soggettiva dei formati nei confronti del corso

In questo capitolo presentiamo i risultati inerenti a quelle domande del questionario sottoposte solamente ai partecipanti dei corsi di FP, poiché finalizzate a rilevare il loro giudizio su:

- gli aspetti qualitativi del corso (*dom. 9, 10 e 11*);
- l'utilità del corso ai fini occupazionali (*dom. 14, 15, 27 e 28*).

La convinzione sottesa alle domande sulla qualità è che i fruitori di un servizio siano, in quanto tali, i migliori “giudici” dello stesso; siamo consapevoli, però, che sarebbe occorso sentire la “voce” dei formati - relativamente agli aspetti qualitativi del corso - immediatamente dopo la fine degli stessi, e non a distanza di 18 mesi, per evitare l'insorgenza di problemi di memoria.

L'apprezzamento soggettivo dei formati sull'utilità del corso ai fini occupazionali, invece, può costituire una diversa strategia per valutare l'efficacia dei corsi di FP. La finalità conoscitiva è sempre quella di valutare l'impatto dell'intervento - ovvero il suo contributo netto alla modifica della condizione occupazionale dei formati -, ma differente è il modo in cui si misura tale contributo netto. In pratica si chiede ai soggetti coinvolti di esprimere un giudizio sull'intervento in base alla loro esperienza diretta; in un certo qual senso, si domanda a chi ha frequentato il corso di giudicare se la sua condizione sarebbe stata la stessa in assenza di intervento. Naturalmente questo presuppone che i partecipanti siano in grado di immaginare correttamente la situazione controfattuale con riferimento al loro specifico caso, il che costituisce un'ipotesi piuttosto forte. La letteratura in merito ha difatti evidenziato - tra i vari limiti connessi a questo tipo di strategia valutativa -, la scarsa attendibilità dei risultati rilevati attraverso giudizi soggettivi, essendo questi ultimi facilmente condizionabili (Martini, Garibaldi, 1993). Ne consegue che a volte le risposte sono volutamente o involontariamente distorte.

##### 4.1.1. Il grado di soddisfazione sul corso di FP

I formati esprimono un giudizio complessivamente positivo riguardo al corso frequentato, ben l'84% si dichiara molto-abbastanza soddisfatto (vedi Tab. 10).<sup>21</sup> Il dato viene confermato dal voto che gli stessi soggetti attribuiscono al corso su una scala da 1 a 10: il voto medio infatti è circa 7, dunque piuttosto alto - seppure con una variabilità (o deviazione standard) pari a 1,64 -, e la moda è 8.<sup>22</sup>

E' interessante constatare come le persone occupate tendenzialmente esprimano giudizi più positivi che gli inoccupati (vedi Tab. 11).

Decisamente minore è la soddisfazione degli allievi riguardo allo stage svolto: soltanto il 54% circa afferma di essere molto-abbastanza soddisfatto (vedi Tab. 10).

---

<sup>21</sup> Si precisa che il grado di soddisfazione del corso è stato misurato sul complesso dei formati in senso lato, cioè di coloro che hanno frequentato un qualsiasi corso di formazione professionale (quindi sono compresi gli “ibridi”); il giudizio sull'utilità del corso, invece, è stato esaminato solo in relazione ai formati dei 7 corsi oggetto di analisi, potendo reputarla una diversa strategia di valutazione dell'efficacia dell'intervento.

<sup>22</sup> La moda è quel valore della distribuzione che si presenta con la massima frequenza.

Tab. 10 – Grado di soddisfazione dei formati sul corso di FP e sullo stage

Grado di soddisfazione	Giudizio sul corso	Giudizio sullo stage
	%	%
Molto/Abbastanza	84,0	54,4
Poco/per nulla	16,0	34,6

Tab. 11 – Grado di soddisfazione dei formati sul corso di FP in base alla loro condizione occupazionale

Grado di soddisfazione	Condizione professionale dei formati	
	Occupati %	non occupati %
Molto/Abbastanza	90,0	77,7
Poco/per nulla	10,0	22,3

#### 4.1.2. Il giudizio sull'utilità del corso ai fini occupazionali

L'utilità del corso ai fini occupazionali è stata rilevata mediante due domande, rivolte sia alle persone occupate (*dom. 14, 15*) che a quelle disoccupate alla data dell'intervista (*dom. 27, 28*), per le quali è stata prevista una formulazione leggermente differente ma di contenuto identico. Riportiamo qui soltanto la versione delle domande poste ai formati "occupati":

- *Ritiene che il corso sia stato utile per farle trovare il suo attuale lavoro? (dom. 14);*
- *Nel suo lavoro quanto utilizza le conoscenze che ha appreso durante il corso? (dom. 15).*

Si intende sottolineare come lo scopo di quest'ultima domanda sia quello di rilevare se il lavoro svolto dagli intervistati è o meno *coerente* con il corso frequentato. Seppure le risposte scaturiscono ancora da un giudizio soggettivo, crediamo plausibile considerarle una sorta di "verifica" (più obiettiva) della domanda 14.

Dall'analisi dei dati emerge che gli intervistati affermano in prevalenza di utilizzare le conoscenze apprese nel corso, e reputano che il corso sia stato utile per far trovare loro lavoro.

Il 62% circa dei formati "occupati" e il 62% dei formati "non occupati" al momento dell'intervista (ma che dichiaravano di aver svolto in precedenza un lavoro), ritiene che il corso è stato molto-abbastanza utile per ottenere - rispettivamente - l'occupazione attuale e passata. Tuttavia va constatato che un 24% dei formati "occupati" e un 31% circa dei formati "disoccupati", sostiene la completa inutilità del corso nel far trovare loro lavoro (vedi Tab. 12).

Circa l'utilizzo delle conoscenze apprese durante il corso, ben il 79,1% dei formati

“occupati” dice di impiegare molto-abbastanza tali conoscenze nello svolgimento del proprio lavoro; il che ci porta a concludere che il grado di coerenza tra le attività lavorative dei formati e il corso frequentato è abbastanza alto. Un risultato indubbiamente positivo che conferma le valutazioni soggettive precedenti lavoro (vedi Tab. 13).

In conclusione, i corsi di FP escono in un certo qual modo “vincenti” dall’analisi di questi dati, nel senso che gli individui, in linea generale, appaiono soddisfatti di averli frequentati, dichiarano di utilizzare quanto appreso e, infine, li reputano utili per trovare lavoro. Poiché l’analisi di impatto dimostra che i corsi esaminati, in realtà, non accrescono la probabilità di occupazione, ci si può chiedere se tali corsi svolgano di fatto delle altre finalità, non propriamente occupazionali, che sono di accrescimento della persona dal punto di vista culturale e sociale.

*Tab. 12 – Giudizio dei formati “occupati” e dei formati “disoccupati” al momento dell’intervista (ma che in passato hanno svolto un lavoro) sull’utilità del corso ai fini occupazionali*

<i>Utilità corso per trovare lavoro</i>	<b>Tipo di gruppo</b>	
	Formati “occupati” %	Formati “disoccupati” %
Molto	38,8	23,1
Abbastanza	23,9	38,5
Poco	13,4	7,7
Per nulla	23,9	30,8

*Tab. 13 – Grado di utilizzo delle conoscenze apprese durante il corso da parte dei formati nel proprio lavoro*

<i>Grado di utilizzo delle conoscenze apprese</i>	<b>Formati “occupati” %</b>
Molto/ abbastanza	79,1
Poco/per nulla	20,9

## **Appendice**

## Intervista telefonica per il follow-up dei formati.

Ad intervista conclusa scrivere:

NOME ..... COGNOME ..... dell'intervistato  
Anno di nascita 19..... Titolo di studio .....  
CORSO frequentato ..... n°.....

**Buonasera,**

sono [NOME E COGNOME dell'intervistatore] dell'Agenzia formativa CSEA. Stiamo svolgendo un'indagine per conto del Comune di Torino.

**Potrei parlare con ...?**

- non è in casa: **Quando potrei trovarlo?** [tentare di stabilire un appuntamento telefonico]

Richiamare il giorno |\_|\_|, alle ore |\_|\_| minuti |\_|\_|

- risponde l'intervistato:

**Stiamo svolgendo un'indagine sulla formazione professionale e il mondo del lavoro [specificare per conto del Comune di Torino se l'intervistato non ha risposto al telefono per primo]. Il suo nominativo è stato estratto dalla lista degli iscritti ai corsi di formazione nell'anno '95/96. Posso rivolgerle alcune domande? Non le ruberò che 5 minuti.**

- No: [tentare di convincerlo/la a rispondere o fissare un altro appuntamento telefonico]

**Le garantisco che la diffusione dei dati e' riservata**

- Non ora: **Quando potrei richiamarla?** [tentare di stabilire un appuntamento telefonico]

Richiamare il giorno |\_|\_|, alle ore |\_|\_| minuti |\_|\_|

- Sì: **Grazie, le garantisco che la diffusione dei dati e' riservata**

**1) Ci risulta che nel '95 lei ha frequentato il corso per [DENOMINAZIONE del CORSO]:**

..... **Dal '96 ad oggi ha partecipato ad altri corsi di formazione?**

1- Sì **Le chiedo gentilmente di rispondere alle successive domande facendo riferimento soltanto al corso per [DENOMINAZIONE del CORSO].**  
[passare alla DOMANDA 9]

2- No [passare alla DOMANDA 9]

999- Non so [passare alla DOMANDA 9]

**9) Quanto è stato soddisfatto del corso che ha frequentato?**

1- molto 2- abbastanza 3- poco 4- per nulla

999- non so/non risponde

**10) Dovendo esprimere un voto da 1 a 10, quale voto darebbe al corso? |\_|\_|**

**11) E' stato soddisfatto dello stage svolto in azienda?**

1- molto    2- abbastanza    3- poco    4- per nulla  
5- non ha fatto lo stage

999- non so/non risponde

**12) Quale è il suo attuale titolo di studio?**

- 1- Licenza media inferiore
- 2- Licenza Istituto professionale o magistrale (2-3 anni)
- 3- Diploma Istituto tecnico o professionale (5 anni)
- 4- Diploma Istituto magistrale (5 anni)
- 5- Diploma liceale
- 6- Diploma universitario
- 7- Laurea

**13) Quale è attualmente la sua condizione professionale, occupato o non occupato?**

1- occupato    *[passare alla DOMANDA 14]*

2- non occupato    *[passare alla DOMANDA 26 - pag. 7]*

999- non risponde *[passare ai saluti]*

**14) Ritiene che il corso professionale sia stato utile per farle trovare il suo attuale lavoro?**

1- molto    2- abbastanza    3- poco    4- per nulla

999- non so/non risponde

**15) Nel suo lavoro, quanto utilizza le conoscenze che ha appreso durante il corso di formazione?**

1- molto    2- abbastanza    3- poco    4- per nulla

999- non so/non risponde

**16) Attraverso quali canali ha trovato il suo attuale lavoro? *[massimo 2 risposte]***



- 1- tramite ufficio di collocamento
- 2- vincendo un concorso pubblico
- 3- tramite annunci sui giornali
- 4- per mezzo di parenti, amici, conoscenti
- 5- spedendo domande di assunzione
- 6- tramite segnalazioni da parte dell' Agenzia formativa
- 7- per mezzo dei centri di informazione e di orientamento al lavoro
- 8- grazie allo stage svolto in azienda
- 9- altro

**17) Da settembre '96 ad oggi, questo è il suo primo lavoro?**

1- €Sì [passare alla DOMANDA 18]

2- €No [passare alla DOMANDA 19]

999- € Non so [passare alla DOMANDA 19]

**18) Quando ha iniziato a lavorare?**

Indicare mese |\_|\_| anno |\_|\_| [passare alla DOMANDA 20]

**19) Ci sarebbe molto utile ricostruire il suo percorso lavorativo da settembre '96 ad oggi, cioè negli ultimi 13 mesi. Potrebbe dirmi in quali dei seguenti mesi era occupato, nel senso di aver lavorato per almeno due settimane nel corso del mese?**

**Era occupato nel ...? E nel...?** [segnare con una crocetta i mesi in cui hanno lavorato]

settembre '96	gennaio '97
ottobre	febbraio
novembre	marzo
dicembre	aprile
	maggio
	giugno
	luglio
	agosto
	settembre

999- € Non sa/non risponde [passare alla DOMANDA 20]

**20) Il suo è un lavoro dipendente o autonomo?**

1- dipendente *[passare alla DOMANDA 21]*

2- autonomo *[passare alla DOMANDA 23]*

999- non so/non risponde *[passare alla DOMANDA 21]*

**21) Il suo attuale lavoro è:**

1- **con contratto a tempo indeterminato**

2- **con contratto di formazione lavoro**

3- **con contratto a tempo determinato**

4- **saltuario o stagionale** *[senza libretti]*

5- **in tirocinio** *[stage]*

6- **in apprendistato**

7- **in collaborazione coordinata e continuativa**

8- **o di altro tipo**

**22) Quale è la sua posizione professionale, per es. impiegato, operaio, ...?**

*[chiedere successivamente a quale tipologia di impiegato o operaio o addetto appartiene; per es. impiegato d'ordine o di concetto?]*

1- impiegato d'ordine

2- impiegato di concetto

3- capo operaio

4- operaio specializzato

5- operaio qualificato

6- operaio comune

7- addetto servizi domestici

8- addetto ristorazione

9- addetto altri servizi

10- addetto alle pulizie

11- dirigente

12- altro

*[passare alla DOMANDA 24]*

**23) Quale è la sua posizione professionale, per es. commerciante, libero professionista, ...?**

- 1- commerciante
- 2- libero professionista
- 3- socio di cooperativa
- 4- coadiuvante familiare
- 5- imprenditore
- 6- altro

**24) Quanti addetti ha l'ente/l'azienda presso cui lavora? |\_|\_|\_|\_|\_|**

**25) L'ente/azienda in cui lavora, in quale settore opera?**

*[scrivere per esteso o scegliere tra le opzioni elencate]*

.....  
.....

- 1- industria del legno e affini
- 2- industrie alimentari
- 3- industrie tessili
- 4- industrie conciarie
- 5- fabbricazione carta
- 6- fabbricazione articoli gomma e materie plastiche
- 7- fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici
- 8- fabbricazione di macchine ed apparecchiature elettriche
- 9- fabbricazione mezzi di trasporto
- 10- produzione e distribuzione energia elettrica, gas, acqua
- 11- industrie manifatturiere
- 12- commercio, riparazioni
- 13- alberghi, ristoranti
- 14- trasporti, magazzinaggio
- 15- attività immobiliare, imprenditoria, informatica
- 16- pubblica amministrazione, difesa
- 17- istruzione
- 18- sanità e servizi sociali
- 19- altro

**Come si chiama l'ente/l'azienda presso cui lavora?**

.....

**Dove si trova l'ente/l'azienda presso cui lavora?**

via ..... Comune ..... Prov. ....

*L'intervista è conclusa, la ringrazio molto per la sua cortese disponibilità. Arrivederci.*

**26) Da settembre '96 ad oggi, ha mai svolto un lavoro?**

1- Sì *[passare alla DOMANDA 27]*

2- No *[passare alla DOMANDA 31]*

999- Non so *[passare alla DOMANDA 31]*

**27) Ritieni che il corso sia stato utile per farle trovare lavoro?**

1- molto 2- abbastanza 3- poco 4- per nulla

999- Non so/non risponde

**28) Nel suo passato lavoro, quanto utilizzava le conoscenze apprese nel corso?**

1- molto 2- abbastanza 3- poco 4- per nulla

999- Non so/non risponde

**29) Ci sarebbe molto utile ricostruire il suo percorso lavorativo da settembre '96 ad oggi, cioè negli ultimi 13 mesi. Potrebbe dirmi in quali dei seguenti mesi era occupato, nel senso di aver lavorato per almeno due settimane nel corso del mese?**

**Era occupato nel ...? E nel...?** *[segnare con una crocetta i mesi in cui hanno lavorato]*

settembre '96	gennaio '97
ottobre	febbraio
novembre	marzo
dicembre	aprile
	maggio
	giugno
	luglio
	agosto
	settembre

999- Non so/non risponde *[passare alla DOMANDA 30]*

**30) Attualmente sta cercando attivamente lavoro?**

1- Sì *[passare ai saluti]*

2- No *[passare alla DOMANDA 32]*

999- Non so/non risponde *[passare ai saluti]*

**31) Da settembre '96 ad oggi, ha cercato attivamente un lavoro?**

1- Sì *[passare ai saluti]*

2- No *[passare alla DOMANDA 32]*

999- Non so/non risponde *[passare ai saluti]*

**32) Perché?**

1- **ho proseguito gli studi**

2- **sono (o sono stato) in servizio di leva militare/civile**

3- **sono casalinga**

4- **altro**

*L'intervista è conclusa, la ringrazio molto per la sua cortese disponibilità.  
Arrivederci.*

## Intervista telefonica per il gruppo di controllo.

[L'intervista a cui è stato sottoposto il gruppo di controllo ha un'impostazione analoga all'intervista per i formati, pertanto evitiamo di riportarla. Presentiamo qui solo le domande divergenti. La prima domanda che si sottoponeva ai non-ammessi ai corsi era la dom. 2].

### 2) Dal '95 ad oggi, ha mai frequentato un corso di formazione professionale?

1- Sì [*passare all'intervista B - DOMANDA 3 - pag. 16*]

2- No [*passare all'intervista A - DOMANDA 12 - pag. 10*]

999- Non so [*passare all'intervista A - DOMANDA 12 - pag. 10*]

[L'intervista A è stata somministrata ai non-formati, l'intervista B ai cosiddetti "ibridi". La differenza tra l'intervista rivolta ai non-formati, e quella destinata ai formati (vedi questionario precedente), è che ai primi non sono state poste le dom. 9, 10, 11, 14, 15, 27 e 28. Infine, l'intervista B differisce da quella sottoposta ai formati per la presenza delle domande di seguito riportate ].

## INTERVISTA B

### 3) A quanti corsi di formazione ha partecipato dal '95 ad oggi?

1- uno [*passare alla DOMANDA 4*]

2- più di uno [*passare alla DOMANDA 5*]

### 4) Quando ha terminato il corso di formazione?

Indicare mese |\_|\_| anno |\_|\_| [*passare alla DOMANDA 6*]

### 5) Quando ha terminato l'ultimo corso di formazione svolto?

nel '95 indicare mese |\_|\_|

nel '96 indicare mese |\_|\_|

nel '97 indicare mese |\_|\_| [*Se hanno terminato l'ultimo corso di formazione nel '97 aggiungere: Le chiedo gentilmente di rispondere alle successive domande facendo riferimento soltanto al corso terminato nel '96.*]

6) Quanti mesi è durato il corso? |\_|\_|

7) Quale era la denominazione del corso?

8) Presso quale scuola di formazione ha frequentato il corso?

## *Cosa è una regressione*

Consideriamo due variabili  $X$  e  $Y$ , dove, per esempio,  $X$ = reddito e  $Y$ = spese; Assumiamo che tra loro esista un legame per cui  $Y$  dipenda da  $X$ . Chiamiamo  $Y$  la variabile dipendente e  $X$  la variabile indipendente. Se ipotizziamo ancora, per semplicità, che la relazione tra  $X$  e  $Y$  sia lineare, possiamo esprimere il legame tra le due variabili introducendo l'equazione di una retta:

$$Y = a + bX + e$$

Questa espressione ci consente di conoscere il valore medio di  $Y$  per ogni valore di  $X$ , una volta noti i coefficienti  $a$  e  $b$ . Il coefficiente  $a$  rappresenta l'intercetta della retta, il punto in cui la retta incontra l'asse delle ordinate;  $b$ , invece, è il coefficiente angolare, cioè rappresenta la pendenza della retta, ed è il parametro di maggior interesse, poiché ci indica quanto varia  $Y$  in media, all'aumentare di una unità di  $X$ ;  $e$  rappresenta gli scostamenti di  $Y$  dalla sua media (dato il particolare valore di  $X$ ) dovuti ad altri fattori non inclusi nella regressione.

Solitamente per stimare i coefficienti  $a$  e  $b$  si utilizza il metodo dei minimi quadrati. Tramite tale metodo si individuano quei valori di  $a$  e  $b$  che rendono minima la somma dei quadrati delle distanze tra i valori osservati e quelli stimati. Si nota infatti che - per effetto dei fattori omessi, rappresentati in  $e$  - i dati osservati non sono situati direttamente sulla retta, poiché se così fosse tra  $X$  e  $Y$  esisterebbe una relazione perfetta, il che vuol dire che per ogni livello di reddito si potrebbe determinare esattamente il livello di spesa. In definitiva, la *retta di regressione* è quella retta che meglio interpola i dati osservati.

In breve, la retta di regressione rappresenta la relazione media tra  $X$  e  $Y$ , e pertanto permette di stimare i valori di  $Y$ , per certi valori di  $X$ : la regressione di  $Y$  su  $X$  ci dice quanto vale mediamente  $Y$  in corrispondenza ad un certo valore di  $X$  e, conseguentemente, se tale valore medio varia al variare di  $X$ .

## Bibliografia

- AA.VV., *La valutazione delle politiche attive del lavoro: esperienze a confronto*, Torino, ISEDI, 1995.
- AGENZIA DEL LAVORO, Provincia Autonoma di Trento, "Le politiche del lavoro a livello locale: valutazione dei risultati", *Bollettino di documentazione sulle politiche del lavoro*, n° 1-2, genn.-apr. 1988.
- AGENZIA DEL LAVORO, Provincia Autonoma di Trento, "Giovani in formazione. Inserimento lavorativo ed esiti occupazionali", *Osservatorio del mercato del lavoro*, Trento, 1995.
- S. DIOTTO, *La valutazione delle politiche per l'occupazione: la metodologia americana*, Tesi di laurea in Scienze Politiche, Università degli Studi di Torino, relatore G. Ortona, a.a. '96-'97.
- P. HOLL, *Elementi di statistica*, Bologna, Il Mulino, 1995.
- S.M. LODOVICI, "La valutazione delle politiche attive del lavoro: l'esperienza internazionale ed il caso italiano", *Economia e lavoro*, Anno XXIX, n° 1, 1995, pp. 63-96.
- A. MARTINI, "Metodi statistici per la valutazione dell'efficacia degli interventi pubblici", in *Società Italiana di Statistica*, Atti della XXXVI Riunione Scientifica, vol. I, CISU, Roma, 1992.
- A. MARTINI, "Valutazione dell'efficacia di interventi pubblici contro la povertà: questioni di metodo e studi di caso", The Urban Institute, Washington, dattiloscritto, febb. '97, 1995.
- A. MARTINI, *Dispense Mapp*, Corep, Torino, 1997.
- A. MARTINI, P. GARIBALDI, "L'informazione statistica per il monitoraggio e la valutazione degli interventi di politica del lavoro", *Economia e lavoro*, gen.-mar. 1993, n° 1, pp. 3-22.
- A. MARTINI, P. GARIBALDI, "Basi dati connesse al monitoraggio e alla valutazione delle politiche del lavoro", in *Documenti CNEL, Norme e metodi sul mercato del lavoro*, n° 41, vol. II, 1994.
- REGIONE TOSCANA, Osservatorio del mercato del lavoro, "Monitoraggio e valutazione ex post dell'attività di formazione professionale. Anno formativo '93-'94", *Flash lavoro Quaderni*, n° 46, vol. 1, febb. 1997.
- REGIONE PIEMONTE, *Direttiva annuale sulla formazione professionale finalizzata alla lotta contro la disoccupazione*, Anno formativo '97-'98.



E. RETTORE, *Dispense Mapp*, Corep, Torino, 1997.

L. VEGRO, *Una rassegna di alcune esperienze locali di monitoraggio dei corsi di formazione professionale*, Tesi di laurea in scienze statistiche ed economiche, Università degli Studi di Padova, relatore E. Rettore, a.a. '94-'95.

### ***Ringraziamenti***

Si desidera rivolgere un particolare ringraziamento al dott. A. Martini e al prof. E. Rettore per aver seguito assiduamente lo svolgimento del presente lavoro supportandolo con molti e utili suggerimenti.