

*STRATEGIE DI APPRENDIMENTO ED EQUILIBRIO DINAMICO TRA
STRUTTURA PROFESSIONALE DELLA DOMANDA E DELL'OFFERTA DI
LAVORO.*

di Luigi Frey e Gabriella Pappadà

DRAFT VERSION

*1. Cambiamenti tecnologici/organizzativi e modifiche della struttura
professionale della domanda di lavoro.*

Nell'economia/società della conoscenza, il cambiamento tecnologico comporta modifiche profonde della struttura professionale della domanda di lavoro a livello macro e microeconomico. Le varie ricerche fatte nei sistemi tecnologicamente avanzati hanno messo chiaramente in luce le dimensioni e le articolazioni di tali modifiche. Ad esempio, nel sistema britannico, apparirebbe in numerosi settori e imprese e più in generale nel sistema economico-sociale complessivamente considerato, la riduzione/scomparsa di una serie di basse qualificazioni del lavoro, una riduzione della professionalità di molti lavoratori in precedenza qualificati/specializzati, un'espansione delle esigenze di nuove qualificazioni relativamente elevate (cfr. Metcalf H., a cura di, 1996).

Tali risultati macro-economici, misurati in termini di struttura professionale dell'occupazione, riguardano gruppi di lavoratori con determinate caratteristiche professionali, definite basse, intermedie, elevate, in termini relativi. Ogni lavoratore ne risulta coinvolto con le sue caratteristiche qualitative. A proposito di queste caratteristiche, l'analisi dei mercati del lavoro ha introdotto il concetto di *competenze*, intese come capacità/abilità del lavoratore di svolgere determinate funzioni nei processi produttivi di beni e servizi. La competenza è definita come la capacità produttiva del lavoratore, la sua capacità di svolgere compiti o funzioni nei processi produttivi (cfr. Planas J. e al., 2000, p. 14).

Ciò implica di individuare come il lavoro è mobilitato e utilizzato, come il lavoro sia oggetto di relazioni sindacali e sociali, come il lavoro possa materializzarsi in forme gestibili nella negoziazione.

In una ricerca recente (EDEX), fondata su basi teoriche elaborate dal LIHRE di Tolosa, la capacità produttiva è identificata in base al titolo di studio (qualificazione) e all'esperienza conseguiti dal lavoratore nel corso della vita lavorativa.

La ricerca EDEX è stata condotta in modo comparativo sui cinque maggiori Paesi membri dell'UE (Francia, Germania, Italia, Regno Unito e Spagna), sulla base di una precedente ricerca promossa dal CEDEFOP (cfr. Frey, Ghignoni e Livraghi, a cura di, 1998) sui medesimi Paesi con l'aggiunta dell'Olanda.

Si tratta di Paesi con profonde differenze nella struttura istituzionale dei sistemi formativi formali e non-formali.

Tali differenze risultano in modo sintetico dalle conclusioni di H. Steedman (cfr. 2002): "...In tutti i Paesi esaminati, sono state adottate nel corso

degli ultimi 50-60 anni leggi di allungamento della durata della scuola dell'obbligo. Ciò può essere interpretato principalmente come una risposta alla richiesta di miglioramento della distribuzione di capitale umano (equità) e di promozione dello sviluppo della meritocrazia. Di conseguenza, la percentuale della popolazione in possesso di un titolo/diploma in ogni successiva generazione è cresciuta sostanzialmente in ognuno dei Paesi in esame. Le aspettative sugli effetti economici hanno guidato la legislazione con riguardo all'istruzione post-obbligatoria. In tutti i cinque Paesi è emersa una spiccata tendenza a perseguire formazione di base e professionale post-obbligatoria. Ciò appare normalmente dipendente dalla combinazione dei risultati conseguiti tramite la formazione obbligatoria con i desideri delle famiglie.

La pressione sociale per un maggiore accesso all'istruzione ha sortito effetti nel promuovere una maggiore partecipazione all'istruzione. Associato a ciò, troviamo tuttavia forti pressioni corporative e provenienti dall'interno delle strutture formative il cui scopo principale è stato quello di soddisfare specifici interessi professionali. Francia, Italia e Spagna dopo il 1970 sarebbero state largamente influenzate da tale effetto, Germania e Regno Unito meno.

La tendenza democratica ad un maggiore accesso all'istruzione e a un coinvolgimento dello Stato nella promozione di benessere economico e sociale, può essere colto in ogni Paese esaminato. Ad eccezione della Spagna (dove la riforma fu rinviata fino al 1970), tale pressione ha prodotto anzitutto un cambiamento nell'offerta di istruzione e nel relativo accesso ad essa negli anni '60, seguito da una serie di piccoli aggiustamenti negli anni '80.

L'estensione del finanziamento pubblico e gli interventi legislativi in favore dell'accesso ai più elevati livelli di istruzione hanno contribuito a rimuovere/ridurre le barriere strutturali e finanziarie a tale accesso. I genitori e gli studenti hanno pertanto usufruito di una maggiore libertà di scelta se proseguire o meno la formazione (di base e professionale), alla fine dell'istruzione obbligatoria. Nell'ambito di un determinato contesto strutturale di offerta formativa e di probabilità di risultati positivi, gli studenti e i loro familiari hanno potuto scegliere più liberamente se e dove investire in formazione post-obbligatoria.

Le decisioni in merito alla formazione post-obbligatoria tendono a essere prese dagli studenti e dai loro familiari in base ai costi e ai benefici che ne possono derivare. L'insieme dei fattori che possono influire su di essi è complesso. Gli studenti e i familiari possono decidere non soltanto in base ai differenziali retributivi connessi ai diversi livelli di titolo di studio, bensì anche in funzione di vantaggi non monetari, come ad esempio lo status sociale connesso a specifiche professioni, qualificazione o attività.

Comunque, è chiaro che i diversi tassi di crescita dal 1950 al 1990 dei titoli di studio secondari superiori e terziari nei cinque Paesi esaminati, mettono in evidenza che gli studenti e i loro familiari hanno concluso in modo diverso nell'analisi dei costi e dei benefici che sarebbero stati raggiunti investendo in formazione successiva all'istruzione secondaria.

Comunque, la ricerca comparativa ha permesso di verificare in tutti i Paesi un'ipotesi teorica assumente che i fattori istituzionali dal lato dell'offerta di lavoro

(per il tramite degli effetti sulla struttura della popolazione attiva per livello di istruzione) influiscono sulla struttura professionale dell'occupazione. La verifica è stata effettuata utilizzando i dati dei censimenti della popolazione e delle indagini sulle forze di lavoro, sulla base di schemi analitici ed econometrici impostati dai studiosi del LIHRE di Tolosa, e in particolare utilizzando un modello matriciale plurisetoriale (RAS) che tiene conto degli effetti delle trasformazioni dei sistemi formativi esaminati sulla struttura della popolazione attiva per livello di istruzione e degli effetti dell'esperienza lavorativa e di vita sulla struttura dell'occupazione. L'analisi del modello matriciale è stata perfezionata su piano econometrico, attraverso l'analisi "dei residui", e su piano qualitativo, scegliendo alcune professioni ritenute particolarmente significative sul piano dell'equilibrio dinamico della struttura professionale, oltre che per taluni aspetti settoriali. Gli effetti delle trasformazioni dei sistemi formativi, denominati "effetti di offerta", sono stati riscontrati significativamente presenti in tutti i Paesi esaminati, anche se in modo diverso a seconda delle caratteristiche istituzionali del sistema formativo e delle specifiche strutture produttive.

L'importanza degli "effetti di offerta" non ha indotto ad escludere, soprattutto in realtà come quella italiana, rilevanti "effetti di domanda", riconducibili al cambiamento tecnologico e organizzativo.

La riduzione/scomparsa delle basse qualificazioni di lavoro comporterebbe la presenza relativa di molti occupati con minori competenze, a meno che l'esperienza (con il procedere della vita lavorativa) non avesse un ruolo integrativo/sostitutivo. La dequalificazione dei lavoratori occupati con un dato titolo di studio sarebbe dovuta a cambiamenti tecnologici/organizzativi che provocherebbero una minore esigenza di competenze, o una sostituzione di esperienza a qualificazione, da parte delle unità produttive, l'espansione dell'occupazione a qualificazione relativamente elevata sarebbe connessa all'espansione, sempre dovuta a cambiamenti tecnologici/organizzativi, di occupati con competenze elevate non facilmente acquisibili attraverso maggiore esperienza.

Tutto ciò risulterebbe in modifiche della struttura professionale dell'occupazione nel tempo (per l'Italia, cfr. Frey e al., 1998).

A questo punto, vale la pena di chiedersi come i cambiamenti tecnologici/organizzativi possano influire sulle competenze degli occupati in sistemi produttivi tecnologicamente avanzati. A prima vista, appare più evidente ragionare sui cambiamenti organizzativi. Essi influiscono sulle competenze dei lavoratori, attribuendo loro maggiore responsabilità e un maggiore ruolo di partecipazione attiva nei processi produttivi. Gli effetti sono complessi e "bilaterali", nel senso che i cambiamenti comportano maggiori competenze, e il possesso di maggiori competenze crea le condizioni per i cambiamenti. Ciò vale anche per i cambiamenti tecnologici. L'organizzazione del lavoro diventa tanto più decentrata, quanto più sono elevate le competenze dei lavoratori, in termini di capacità di assumersi responsabilità e ruoli attivi nei processi produttivi, così come è richiesto affinché i cambiamenti tecnologici e organizzativi avvengano. Al limite, l'organizzazione tayloristica del lavoro è sostituita dal lavoro di gruppo e i lavoratori "non competenti" gradualmente scompaiono (cfr. J. Tatch e al., 1998, p.

107). Ai lavoratori è richiesto lo svolgimento di una gamma più ampia di compiti. Devono quindi essere competenti in senso ampio e variegato. Devono possedere qualità specifiche facilmente trasferibili e un livello elevato di istruzione di base, su cui è fondata la trasferibilità delle competenze specifiche, particolarmente importanti in un contesto tecnologico/organizzativo in continuo cambiamento, nonché l'autonomia e la responsabilità di ciascun lavoratore, con le relative conseguenze sulle sue condizioni monetarie e non monetarie di lavoro.

2. Le esigenze della domanda di lavoro e le caratteristiche dell'offerta di lavoro

Di fronte a tali esigenze della domanda di lavoro, l'offerta di lavoro non si presenta sempre adeguata. Anzi, si colgono normalmente, a livello macroeconomico, profondi squilibri tra struttura della domanda di lavoro emergente dal cambiamento tecnologico/organizzativo e strutture qualitative dell'offerta di lavoro, in termini di competenze possedute dai lavoratori occupati o occupabili.

Tali squilibri appaiono ancor più netti se l'offerta di lavoro è analizzata incrociando altre caratteristiche qualitative dei lavoratori, quali il sesso, l'età, la residenza in determinati sistemi economico/sociali.

Con riguardo al sesso, si è potuto notare (cfr. Livraghi, 1997) che l'eredità lasciata dal passato ha comportato problematiche di segregazione professionale femminile dovute a mancanza di qualificazione ed esperienza, nonché problematiche di maggiore segregazione per le donne con minori competenze in termini di qualificazione e/o esperienza.

Con riguardo all'età, si è potuto rilevare (cfr. Frey, 1997) che i lavoratori avanti nell'età con minori competenze, in termini di qualificazione/esperienza, sono quelli più esposti a rischi di disoccupazione/inoccupazione o occupazione a condizioni di lavoro peggiori, e che i lavoratori potenziali giovani meno competenti, sono quelli con minore probabilità di trovare lavoro a condizioni soddisfacenti (cfr. Frey e Croce, a cura di, 2000).

Con riguardo alla residenza, si è rilevato (cfr. Ghignoni, 2005) che i lavoratori residenti nel Mezzogiorno con minore capitale umano accumulato sono quelli più esposti a rischi di disoccupazione/inoccupazione e di occupazione a condizioni di lavoro peggiori.

Le ricerche sul lavoro precario in Italia (cfr. Frey, Pappadà, a cura di, 2002 e 2003) hanno confermato che per tali quattro gruppi di lavoratori (donne, persone avanti nell'età, giovani, residenti in regioni meridionali) il possesso di minori competenze può contribuire a esporli a maggiori rischi di precarietà e alla cosiddetta "trappola della precarietà".

La mancata corrispondenza dell'offerta alle esigenze della domanda di lavoro tende a tradursi in definitiva in squilibri tra struttura dell'offerta di lavoro e struttura della domanda di lavoro, quanto a competenze dei lavoratori coinvolti, con conseguenze importanti sulla problematica occupazionale del lavoro

femminile, giovanile, delle persone avanti nell'età, dei lavoratori residenti in date aree.

3. I modelli di job matching e di job duration data per misurare i mismatch

Dal punto di vista teorico, questi squilibri potrebbero essere spiegati dalla teoria sullo skill-mismatch. Tale approccio teorico presuppone, infatti, che la domanda e l'offerta di lavoro si differenziano secondo caratteristiche specifiche, legate alle competenze e alle capacità dei lavoratori. Lo skill-mismatch si può verificare a causa di vacancies che richiedono un livello di qualificazione non soddisfatto dall'offerta di lavoro del mercato in oggetto, oppure quando i lavoratori ritengono di essere overqualificati. Risulta utile sottolineare che una misurazione di tale mismatch deve tener conto della presenza di diversi mercati, sia a livello locale, sia a livello settoriale, per cui si possono verificare contemporaneamente delle vacancies in alcuni mercati e disoccupazione in altri mercati. Un'altra problematica concerne l'identificazione e la misurazione del mismatch a causa di carenza di dati sulle vacancies e sulle caratteristiche qualitative dei lavoratori disposti ad occupare tali posti di lavoro. In particolare, risulta complesso valutare se un individuo è in grado di ricoprire un certo posto vacante.

Interessanti risultano i lavori che esaminano il job matching (Kiefer, Neumann, 1989). In particolare, si possono ulteriormente menzionare gli sviluppi teorici ed empirici sui good matches. Secondo questo filone, inizialmente ci sono delle asimmetrie informative fra lavoratori e datori di lavoro che si affievoliscono col tempo, come conseguenza di osservazioni ripetute. Di conseguenza, la produttività del lavoratore, inizialmente incerta, è col tempo meglio remunerata conducendo verso match migliori. Nel modello di Jovanovic tutti i lavoratori e tutti i posti di lavoro sembrano inizialmente uguali e solo successivamente le informazioni a tale proposito diventano disponibili. Un secondo filone risulta interessante per arricchire questo studio: l'ipotesi di acquisire skills specifiche attraverso il learning by doing ed il training on the job. Di conseguenza, da un lato, diminuiscono le asimmetrie informative, dall'altro, migliora la produttività dei lavoratori grazie all'esperienza lavorativa ed al training. Il risultato di questi filoni, testato empiricamente in più occasioni, è la crescita dei salari dovuta all'esperienza specifica acquisita.

Alcuni studi empirici su *job search* e *matching* hanno utilizzato tecniche di *job duration data*. Per esempio, si possono citare tre esempi di studi di questo genere condotti negli Stati Uniti negli anni ottanta (Devine, Kiefer, 1991). Meitzen a metà degli anni ottanta stima degli hazard rate per misurare la durata del lavoro per gli uomini e per le donne. Berkovec e Stern due anni dopo stimano le decisioni di ritirarsi dal lavoro di un campione di uomini. Gronberg e Redd (1989) stimano la durata del lavoro perché ritengono che fornisca informazioni sulle caratteristiche multidimensionali del lavoro. Una durata più lunga

rappresenta una maggiore desiderabilità del contratto, mentre una durata più corta simboleggia un mismatch.

Tab. 1 – Job duration Data

Analisi	Dati	Modello
Meitzen (1986) Abbandono del lavoro – analisi di genere	Stati Uniti (1978-1980) EOPPE neoassunti	Proportional hazards
Berkovic and Stern (1989) Abbandono del lavoro per pensionamento e per un altro lavoro	Stati Uniti (1966-1983) NLS uomini adulti	Dynamic programmino model con componenti aleatorie individuali e di job match
Gronberg e Reed (1989) The importance of non monetary working conditions	Stati Uniti (1979-1985) NLS coorte dei giovani bianchi	Accelerated failure time, generalized gamma distribution

Cfr. Devine, Kiefer, 1991, p. 261

Un'analisi empirica del mismatch comporterebbe diversi ostacoli, soprattutto dovuti al tentativo di misurazione del mismatch. Si dovrebbe, innanzitutto, disporre di dati sulle caratteristiche dei disoccupati e dei posti vacanti. Gli autori intendono superare questi ostacoli di misurazione del mismatch, dedicandosi invece ad un aspetto alquanto diverso e nuovo dello skill-mismatch. Sulla base di questi modelli, il saggio intende approfondire alcuni aspetti del mismatch dovuti alle diverse caratteristiche dei lavoratori. L'idea centrale del modello è che i lavoratori e le imprese sono eterogenei ed alcuni match sono migliori di altri. Al momento della selezione il match può sembrare adeguato, ma solo col passare del tempo emergono gli effetti delle asimmetrie informative iniziali.

Il campione analizzato è estrapolato dal panel europeo sulle famiglie (ECHP) che contiene sia informazioni sulla durata del lavoro, sia sulla ricerca di un nuovo lavoro e per quale motivo. Il panel contiene anche un'importante informazione sul tipo di match che il lavoratore ha fatto. Gli viene, infatti, chiesto se si ritiene overqualificato o underqualificato per il tipo di lavoro che svolge.

Dopo aver analizzato il questionario, si è ritenuto opportuno analizzare il matching da due diverse prospettive. Da un lato, si è proceduto esaminando il match a distanza di x anni dal momento dell'assunzione. Utilizzando un modello di hazard rate, si è voluto esaminare come si evolve il match nell'arco dell'esperienza specifica di un lavoratore. Dall'altro lato, si è posto l'obiettivo di individuare in che misura le caratteristiche individuali di chi è in cerca di un posto di lavoro influenzano la probabilità di fare un buon match. Lo scopo di questo saggio è di mettere in luce che non sono solo le condizioni monetarie a definire la natura del match, ma anche le condizioni non monetarie connesse alla sicurezza

del posto di lavoro ed al tipo di lavoro. La percezione di un buon match da parte dei lavoratori è infatti connessa a questi aspetti, così come le caratteristiche dei lavoratori riguardanti il livello di istruzione, le possibilità di learning, in generale, influenzano l'offerta di posti di lavoro da parte delle imprese.

4. I risultati del modello hazard rate

Il modello di survival analysis utilizzato in questo paper è l'hazard rate (cfr. Powers, 2002; Claeskens e Hall, 2002), che misura la probabilità di cambiare status. Si parte dal presupposto che l'individuo che non ha fatto un buon match abbia la possibilità di migliorare la sua situazione. Il campione è composto da persone occupate a cui è stato chiesto da quanto tempo sono occupate nello stesso posto di lavoro (esperienza specifica) e se sono soddisfatte delle condizioni monetarie e non monetarie di cui godono. Le stime dell'hazard rate sono particolarmente utili per discutere le strategie di abbandono di una situazione in cui vige il mismatch.

X_1, X_2, \dots, X_8 sono gli independent survival times, che hanno funzione di distribuzione F e densità f .

U_1, U_2, \dots, U_6 sono i corrispondenti censoring times (censoring times $i \in (1,8)$ rappresentano le waves annuali del panel europeo che vanno dal 1994 al 2001), assunte indipendenti dai survival times e con funzione di distribuzione H . Il model osserva per ogni censored times la coppia di dati (X_i, U_i) e stima la funzione di hazard rate. Il modello in oggetto osserva gli individui finché non abbandonano il panel, non fermandosi perciò al primo status di abbandono (come accade in genere per il modello hazard rate normalmente usato), con l'intento di osservare gli individui in tutte le osservazioni disponibili. Il ricorso a questa tecnica consente di avere maggiori informazioni sulla probabilità che hanno gli individui di migliorare i loro match nel tempo, perché li osserva di continuo, consentendo di rilevare se il loro status di occupati soddisfatti si è riverificato nel corso delle diverse wave a cui hanno risposto.

L'hazard rate è rappresentato da $h(t)$:

$$h(t) = \frac{f(t)}{1 - F(t)} = \frac{f(t)}{R(t)} = \text{istanteo (conditional) failure rate}$$

L'hazard rate per sfuggire da un cattivo match è assunto in forma di proportional hazard:

$$h_i(t) = h_0(t) \exp\{z_i(t)' \beta\}$$

dove

$h_0(t)$ rappresenta lo sconosciuto baseline hazard al tempo t ;

$z_i(t)$ è il vettore delle covariate time-dependent

β rappresenta i parametri da stimare

Nella fase di creazione del modello sono state selezionate le variabili secondo il likelihood ratio test.

Siccome una delle assunzioni principali del cox proportional hazard model è la proporzionalità, è stato condotto un ulteriore test per valutarne l'efficacia.

E' stata condotta anche la stratificazione per testare la rilevanza del modello.

Il tempo t è rappresentato dall'esperienza specifica del lavoratore, ovvero dall'anzianità di servizio nel posto di lavoro correntemente occupato. La caduta è rappresentata dalla risposta positiva, in sede di intervista, alle domande inerenti la soddisfazione lavorativa in termini di condizioni monetarie, condizioni sulla sicurezza e sul tipo di lavoro. Il modello dell'hazard rate, sfruttando l'informazione sull'esperienza specifica dei lavoratori consente di rilevare con quale probabilità i lavoratori risultano soddisfatti. Questa parte del questionario sulla soddisfazione percepita dal posto di lavoro rappresenta, secondo il nostro modello, la dummy del job match. Una percezione positiva rappresenta un buon match, mentre una percezione negativa rappresenta un cattivo match. Un'ulteriore informazione, riguardante l'overqualificazione, è presa dal questionario come simbolo del matching. Un individuo si sente overqualificato quando avverte di poter ottenere un posto di lavoro migliore di quello che occupa attualmente. Questa domanda è inclusa nell'hazard rate analysis per rilevare quanto questa percezione influisca sulla soddisfazione lavorativa. Dal punto di vista delle condizioni monetarie il risultato non è significativo, mentre per quanto concerne la sicurezza ed il tipo di lavoro i lavoratori che si sentono overqualificati sono comunque più soddisfatti. Questo significa che il match è dato da diverse condizioni lavorative monetarie e non monetarie e l'aspetto retributivo è solo un aspetto di questa multidimensionalità. Il lavoratore potrebbe ritenere adeguate alcune condizioni lavorative e inadeguate altre. L'individuo che si sente overqualificato ritiene comunque di avere un posto di lavoro più sicuro e con condizioni non monetarie migliori dell'individuo che è sottoqualificato. Il lavoratore con un capitale umano più elevato riesce, infatti, ad ottenere delle condizioni di lavoro migliori sebbene aspiri ad un tipo di lavoro più adeguato alle sue competenze.

Un altro aspetto dell'analisi concerne la dimensione dell'impresa in cui si lavora, la soddisfazione retributiva e sulla sicurezza risulta maggiore qualora il numero di occupati sia superiore a 50 unità, mentre la soddisfazione per il tipo di lavoro svolto è più alta per gli occupati nelle aziende minori.

Tab. 2 – Hazard rate analysis

	EARNING SATISFACTION Hazard ratio (P-value)	SECURITY SATISFACTION Hazard ratio (P-value)	WORK SATISFACTION Hazard ratio (P-value)
Genere	.959 (0.010)	.862 (0.000)	.780 (0.000)
<i>Contributo del learning</i>	1.025 (0.000)	1.020 (0.000)	1.018 (0.000)
<i>Livello di Istruzione</i>	1.264 (0.000)	1.179 (0.000)	1.214 (0.003)
<i>Learning anno t-1</i>	1.037 (0.085)	1.039 (0.034)	1.057 (0.003)
<i>Overqualificati</i>	1.002 (0.762)	1.022 (0.002)	1.033 (0.000)
<i>Dimensione impresa</i>	1.110 (0.000)	1.106 (0.000)	.957 (0.001)
<i>Lavoro part time</i>	.972 (0.000)	.986 (0.009)	.984 (0.002)
<i>Membro Club ****</i>	1.096 (0.000)	1.073 (0.000)	1.064 (0.000)
<i>N.soggetti</i>	9489	9489	9489
<i>n. di failures</i>	18066	25878	25609
<i>n. osservazioni</i>	38002	38002	38002

I lavoratori part time risultano meno soddisfatti di quelli full time, questo è dovuto soprattutto per la presenza di part time involontario, ma anche perché le condizioni monetarie e le possibilità di una crescita professionale sono meno soddisfacenti per questi lavoratori. La soddisfazione retributiva subisce un maggiore impatto in tal senso, a causa di salari spesso non adeguati alle esigenze del lavoratore; mentre dal punto di vista della sicurezza l'impatto è leggermente inferiore perché il contratto part time può comunque essere a tempo indeterminato.

Nel campione analizzato gli uomini risultano più insoddisfatti delle donne soprattutto per il tipo di lavoro svolto dove si misura circa il 22% di probabilità in più di essere insoddisfatti.

Il carattere di una persona, il suo impegno in attività sociali (variabile membro di club) determina da un lato, una rete di conoscenze atte a migliorare le condizioni di lavoro, dall'altro, rappresenta uno strumento per ridurre il problema dell'autoselezione che potrebbe essere presente nel modello.

Il perno di quest'analisi è rappresentato dalle variabili concernenti il learning. A tale proposito, è bene precisare che il livello di istruzione risulta avere l'impatto positivo più elevato di tutto il modello, seguono le opportunità di aver usufruito di learning formale e non formale nell'anno precedente all'intervista e quanto si ritiene che questo abbia contribuito alla crescita professionale. Quest'ultima variabile è stata ancora una volta scelta per non trascurare tutti quegli aspetti connessi alla percezione del lavoratore del suo status di lavoratore soddisfatto, che ritiene di aver fatto un buon match.

Un altro aspetto che mette in luce le differenze riguardanti la percezione delle diverse condizioni di lavoro, è il numero di failures rapportato al numero di osservazioni. La sicurezza del posto di lavoro e la soddisfazione che scaturisce dal tipo di lavoro hanno un numero di failures superiore a 25600 su 38002 osservazioni, mentre la soddisfazione retributiva ha un numero di failures pari a 18066 meno della metà delle osservazioni. Questo risultato rafforza quanto detto in precedenza sulla multidimensionalità delle condizioni di lavoro. Pertanto ci sono lavoratori soddisfatti per le condizioni non monetarie e ampiamente insoddisfatti per quelle monetarie o viceversa.

5. Mobilità dell'offerta di lavoro dallo status di disoccupazione o di occupazione occasionale allo status di occupazione

Un'analisi probit è invece stata condotta per valutare la probabilità che hanno i lavoratori disoccupati o occupati in lavori occasionali con orario inferiore alle 15 ore settimanali di trovare un posto di lavoro. Per questo tipo di analisi si è sfruttata la parte del panel europeo dedicata alla job search. Dopo un'attenta analisi dei dati, si è optato per analizzare due aspetti connessi alla possibilità di fare un buon match, ovvero di coprire i posti di lavoro vacanti. Alle 13151 osservazioni del panel che fanno riferimento alla ricerca di un posto di lavoro nelle 4 settimane precedenti l'intervista, corrispondono tutti gli individui del panel che si sono trovati nella condizioni di cercare un posto di lavoro perché disoccupati o occupati occasionalmente. Sempre dal questionario (cfr. tab. 3), si rileva che, all'atto dell'intervista, in 647 casi c'è stata l'offerta di un posto di lavoro da parte delle imprese, ma solo 304 l'hanno già accettata, mentre in 77 casi si sta ancora valutando l'offerta e in ben 263 casi il posto di lavoro è stato rifiutato. Tra le principali cause di rifiuto vi è al primo posto il tipo di lavoro, al secondo il salario inadeguato ed al terzo l'insicurezza del posto di lavoro.

Tab. 3 - Descrizione dei soggetti che sono in cerca di lavoro perché disoccupati o perché impiegati in lavori occasionali con orario di lavoro inferiore alle 15 ore settimanali

Variabili binarie	Valore 1	Frequenze	Valore 0	Frequenze	Missing o not applicable
Genere	Uomini	5753	Donne	7514	
Ricevute offerte di lavoro	Individui che hanno ricevuto un'offerta di lavoro nelle precedenti 4 settimane	647	Individui che hanno ricevuto un'offerta di lavoro nelle precedenti 4 settimane	12576	44
Accettata offerta di lavoro	Individui che hanno accettato l'offerta	304	Individui che non hanno accettato l'offerta o la stanno ancora valutando	340	12623
Opportunità di fare un buon match	Ritengono di avere scarse opportunità di fare un buon match	10706	Ritengono di avere qualche opportunità di fare un buon match	2528	33
Public employment office	Iscritti al Centro per l'impiego	10765	Non iscritti al centro per l'impiego	2457	45
Livello di istruzione	Hanno un livello di istruzione terziario	6355	Altro livello di istruzione	6628	284

Variabili		Frequenze		
Ragione per cui non accettano il posto di lavoro offerto				
Salario offerto inferiore a quello di riserva		47		
Posto di lavoro insicuro		30		
Tipo di lavoro		57		
Ore di lavoro settimanali		17		
Orario di lavoro		14		
Condizioni di lavoro e ambiente lavorativo		16		
Distanza dal posto di lavoro		27		
Impossibilità di iniziare a lavorare quando richiesto		17		
Altri motivi		33		
Si sta ancora valutando l'offerta		77		
Missing o not applicable		12932		
Salario orario di riserva				
Percentili				
10%	25%	50%	75%	90%
6,35	7,78	9,26	11,11	12,70

In un secondo momento (cfr. tab. 4), si è proceduto a descrivere dettagliatamente gli individui che non hanno accettato il posto di lavoro a causa di un saggio salariale ritenuto inadeguato. Si è individuato che si tratta soprattutto di donne, per la maggior parte iscritte al centro per l'impiego, il cui percentile inferiore di salario minimo di accettazione (salario orario di riserva) è superiore di 2 euro rispetto a quello di tutto il campione, mentre nell'ultimo percentile il differenziale è addirittura di 4 euro. L'orario di lavoro desiderato risulta per la maggior parte degli individui a tempo pieno, con solo 4 casi su 47 inferiori alle 20 ore settimanali.

Tab. 4 - Descrizione variabili dei 47 soggetti che non accettano il posto di lavoro offerto a causa di un salario inferiore a quello di riserva

Variabili binarie	Valore 1	Frequenze	Valore 0	Frequenze
Genere	Uomini	16	Donne	31
Opportunità di fare un buon match	Ritengono di avere scarse opportunità di fare un buon match	26	Ritengono di avere qualche opportunità di fare un buon match	21
CPI	Iscritti al Centro per l'impiego	36	Non iscritti al centro per l'imp.	16

Variabili	Range	Valore	Frequenze	
Orario di lavoro desiderato settimanalmente	(8,40)	8	1	
		10	1	
		15	1	
		16	1	
		20	4	
		30	5	
		35	3	
		36	14	
		40	17	
Salario orario di riserva				
Percentili				
10%	25%	50%	75%	90%
8,33	10,42	12,5	13,89	16,67

Da questa analisi descrittiva della parte del questionario dedicata alla job search, si evidenzia quanto accennato pocanzi, ovvero che non è solo il salario a determinare il mismatch. Il salario orario minimo di accettazione (salario di riserva) risulta, addirittura, poco significativo nell'analisi probit condotta in questo saggio. Gli elementi che più influenzano la probabilità di ricevere un'offerta di lavoro sono: l'orario di lavoro desiderato settimanalmente, il cui coefficiente negativo rileva che c'è una leggera propensione positiva qualora ci si accontenti di posti di lavoro con orari ridottissimi; la percezione di avere buone chance di trovare un posto di lavoro e l'utilizzo di intermediari pubblici e privati. I lavoratori che si sentono più svantaggiati, ovvero pensano di avere scarse probabilità di ricevere un posto di lavoro risultano effettivamente i più colpiti, mentre chi si muove attivamente, inviando CV, rispondendo agli annunci, sfruttando le conoscenze personali e rivolgendosi ad agenzie specializzate, risulta avvantaggiato. La percezione di avere poche chance, non stimola questa ricerca attiva, accentuando le difficoltà di fare un buon match.

La seconda analisi probit condotta in questo saggio, ha inteso analizzare come le stesse caratteristiche individuali influenzino poi la probabilità di accettare il posto di lavoro ricevuto. In quest'ultimo caso si è inclusa anche la variabile riguardante gli assegni assistenziali, per individuare quanto queste indennità possano rappresentare un disincentivo al lavoro. Questa seconda analisi probit ha continuato ad affermare che la variabile chiave risulta ancora una volta la percezione di avere buone chance. Questo rafforza l'ipotesi che la percezione del lavoratore è un fattore rilevante, che potrebbe innescare un processo a circolo vizioso in cui la probabilità scarsa di trovare un posto di lavoro scoraggia il lavoratore che a sua volta non si prodiga a migliorare la sua condizione di svantaggiato.

Tab. 5 - Probit analisi connessa al job matching (job search)

	Ricevute offerte di posti di lavoro		Accettato posto di lavoro	
	Coefficiente	P-value	Coefficiente	P-value
Genere	-.026	0.545	.171	0.128
Orario di lavoro desiderato settimanalmente	-.007	0.011	.002	0.728
Percezione opportunità di trovare lavoro	-.906	0.000	-.340	0.001
Salario orario di riserva	-.003	0.133	-.023	0.100
Public employment office	-.161	0.000	.231	0.033
Livello di istruzione	-.001	0.928	-0.146	0.666
Active steps	.318	0.000	.139	0.362
Assistant benefit			-.029	0.897
_const	-.906	0.000	-.117	0.716

6. Conclusioni

Un'analisi differenziata condotta per i lavoratori occupati e per quelli disoccupati o occupati occasionalmente ha messo in evidenza che il peso del salario assume un ruolo diverso a seconda se consideriamo il match tra domanda ed offerta di lavoro al momento iniziale in cui si forma, oppure successivamente nell'arco dell'esperienza lavorativa.

Inoltre, le variabili dummy che rappresentano il learning sono consistenti sia per spiegare la transizione dallo status di disoccupato o di occupato precario verso quella di occupato, sia per favorire il raggiungimento della soddisfazione lavorativa di chi è occupato. Queste variabili migliorano la probabilità di concludere un buon match sul mercato del lavoro.

Dal modello emerge che le strategie realizzabili per contenere/superare gli squilibri strutturali tra offerta e domanda di lavoro, in termini di competenze, dalle ricerche emergono in modo deciso quelle istituzionali e individuali di apprendimento (formale, non-formale, informale).

L'equilibrio (matching) dinamico nel tempo richiede la formazione diffusa di competenze trasferibili e strategie coordinate (tra le diverse istituzioni, formative e non, e tra gli offerenti del lavoro) continue nel tempo.

Le capacità di interrelazionarsi con gli altri, le competenze di know who (cfr. Pappadà, 2004), le esperienze di lifelong learning (istruzione, formazione,

learning non formale on the job e off the job) sono strumenti che necessitano di essere promossi e rafforzati per migliorare i good match tra domanda e offerta di lavoro.

Gli squilibri generati dallo skill-mismatch devono essere superati attraverso strategie idonee a favorire un equilibrio dinamico tra le due strutture qualitative.

Le ricerche EDEX ed ESOPE (cfr. Frey e Ghignoni., a cura di, 2000; Frey e Pappadà, a cura di, 2002) hanno suggerito una serie di strategie idonee a favorire tale equilibrio dinamico, agendo sulle competenze dei lavoratori, in termini di qualificazione o di esperienza.

Riferimenti bibliografici

- CEDEFOP, 1998, *Vocational Education and Training: The European Research Field, Background Report*, vpl: I, Salonicco
- Devine T.J., Kiefer N.M., 1991, *Empirical labor economics*, Oxford University Press.
- Frey L., *Formazione e benessere degli anziani in Italia*, Quaderni di Economia del Lavoro, n. 60, Angeli, Milano.
- Frey e al., 1998, *Livelli di istruzione elevati e struttura professionale dell'occupazione in Italia*, Quaderni di Economia del Lavoro, n.61, Angeli, Milano.
- Frey L. e Croce G., a cura di, 2000, *Flessibilità, istruzione e lavoro giovanile in Italia*, Quaderni di Economia del Lavoro, n.68, Angeli, Milano.
- Frey L. e Ghignoni E., a cura di, 2000, *Trasformazioni del sistema formativo e qualificazione dell'offerta di lavoro per generazioni*, Quaderni di Economia del Lavoro, n. 67, Angeli Milano.
- Frey L. e Pappadà G., 2002, a cura di, *Flessibilità, precarietà e politiche del lavoro*, Quaderni di Economia del lavoro, n. 73, Angeli, Milano.
- Frey L. e Pappadà G., a cura di, 2004, *Le politiche di contenimento/superamento dell'occupazione precaria, con particolare riguardo alla Legge Biagi*, Quaderni di Economia del Lavoro, n. 78, Angeli, Milano.
- Ghignoni E., 2005, *Capitale umano e Mezzogiorno d'Italia*, Quaderni di Economia del Lavoro, n.82, Angeli, Milano, in corso di stampa.
- Kiefer N.M., Neumann G.R., 1989, *Search models and applied labor economics*, Cambridge University Press.
- Lindbeck A., Snower D.J., 1988, *The insider-outsider theory*, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Livraghi R., 1987, "La segregazione occupazionale/professionale delle donne in Italia: analisi e riflessioni" in: Frey L e al., *Comparable Worth e segregazione del lavoro femminile*, Quaderni di Economia del Lavoro, n. 29, Angeli, Milano.
- Metcalf H., a cura di, 1996, *Future Skills Demand and Supply*, Policy Studies Institute, Londra.
- Pappadà G., 2004, paper presentato al convegno annuale AIEL.
- Planas J. e al., 2000, *Marché de la compétence et dynamique d'ajustement*, Les Cahiers, LIHRE, Tolosa, n.6, marzo.
- Pissarides C.A., 1990, *Equilibrium unemployment theory*, Basil Blackwell, Oxford.
- Tatch e al., 1998, *Employment Structures and Labour Market Aspects Relative to VET*, in CEDEFOP, op. cit. pp84 e ss..
- Tessaring M., 1998, *The Future of Work and Skills. Visions, Trends and Forecasts*, ib: CEDEFOP, op. cit., pp171 e ss..