

Newsletter

arifl

Agenzia Regionale per l'Istruzione
la Formazione e il Lavoro

Da politiche generaliste a politiche mirate: un modello per il ricollocamento

SOMMARIO

Editoriale, p.1

Introduzione, p.2

Dati e approccio metodologico,
p.2

Definizione dei target di
intervento e *profiling* dei
potenziali beneficiari, p.4

Conclusioni, p.5

Bibliografia, p.6

I numeri, p.7

Autori

Mario Mezzananza
*Professore Associato di Sistemi
Informativi presso Dipartimento di
Statistica e Metodi Quantitativi -
Università degli Studi di Milano Bicocca
Direttore Scientifico CRISP*

Giampaolo Montaletti
*Vice Direttore ARIFL, Agenzia
Regionale Istruzione Formazione e
Lavoro della Regione Lombardia*

Gloria Ronzoni
Ricercatrice presso il CRISP

Stefano Verzillo
*Assegnista di Ricerca presso il
Dipartimento di Economia,
Management e Metodi Quantitativi
dell'Università degli Studi di Milano*

Editoriale

Questo numero della newsletter di Arifl ritorna sul tema della valutazione della probabilità di reimpiego sul mercato del lavoro in Lombardia.

Il paper che pubblichiamo (già pubblicato su «*Statistica & Società*» rivista quadrimestrale per la diffusione della cultura statistica – Anno II/n.2-2013 p.17-21) fa uso delle comunicazioni obbligatorie unificate (Cob) per valutare le probabilità di reimpiego per lavoratori che hanno cessato il loro rapporto di lavoro dipendente e riporta i risultati di alcune analisi svolte in sede di progettazione della dote.

Rispetto al modello di profilazione adottato da Dote Unica Lavoro si tiene conto di un numero di variabili maggiore, anche se questo modello valuta solo le probabilità di reimpiego e non la probabilità di trovare un lavoro per un inattivo o per un giovane al primo impiego.

Il modello fa uso di tecniche statistiche che consentono di valutare la significatività di ogni variabile e di confrontare le modalità assunte da ogni variabile a coppie per comparare le diverse probabilità di reimpiego associate (ad esempio per valutare quanto maggiori siano le probabilità per chi possiede un titolo di studio rispetto ad un altro). D'altra parte le tecniche statistiche impiegate, ancorché ben note e replicabili, non sono di immediata applicabilità, considerata la complessità degli archivi di base utilizzati, le necessarie procedure di qualità preliminari all'uso statistico di dati amministrativi e la grande mole di dati utilizzati.

Ci sembra tuttavia importante rendere noto questo contributo ad un pubblico più ampio per sottolineare che la necessità di valutare meglio la probabilità di reimpiego dei singoli (o la loro occupabilità), ai fini di progettare politiche del lavoro personalizzate, può essere supportata dall'uso di basi dati amministrative. È quindi possibile che ulteriori progressi metodologici possano in futuro entrare a far parte dei processi di profilazione all'ingresso nel sistema dei servizi per il lavoro.

Giampaolo Montaletti
Direttore vicario Arifl

Introduzione

In un momento di particolare crisi del mercato del lavoro come quello attuale diventa di sempre maggiore importanza lo sviluppo di metodologie di ricerca a supporto decisionale. In particolare nell'ambito di una collaborazione scientifica tra ARIFL-Lombardia e CRISP-Università degli Studi di Milano-Bicocca è stato studiato un modello statistico per l'identificazione dei target di lavoratori a maggior rischio di uscita dal mercato del lavoro, a fini di intervento mediante policies di sostegno al ricollocamento. L'obiettivo di una definizione degli scenari di policies il più possibile efficace in termini di outcomes ed efficiente in termini di utilizzo delle risorse ad esse assegnate diventa ancor più centrale in un momento storico di radicale ridefinizione e contrazione della spesa pubblica.

La proposta metodologica sviluppata in questo ambito ha l'obiettivo di individuare dei target di lavoratori (caratterizzati da specifici profili) "a rischio di non ricollocamento lavorativo". Definirne la tipologia dei soggetti al fine di classificarli secondo una adeguata fascia di intervento permette infatti di individuare quei target di soggetti prioritari a cui rivolgere politiche di ricollocazione.

Il mercato del lavoro sta vivendo, infatti, in questa fase storica un periodo di forti trasformazioni enfatizzate dalla crisi economica internazionale con ricadute significative sull'occupazione. Tali trasformazioni impattano in tutti i settori economici del mercato con ripercussioni considerevoli sull'occupazione e sull'occupabilità dei lavoratori anche in quelle zone del Paese tradizionalmente meno caratterizzate da alti livelli di disoccupazione. I dati Istat disponibili in merito al tasso di occupazione mostrano indicatori inequivocabili di sofferenza: il tasso medio nazionale di disoccupazione ha acquisito tra il 2008 (anno di inizio della crisi) ed il 2010 circa due punti percentuali (dal 6,7% all' 8,4%) con differenze significative se differenziato per area geografica.

Anche in Lombardia in particolare il tasso di disoccupazione, storicamente più basso di quello nazionale, cresce dal 3,7% del 2008 al 7,5 % nel 2012 con un incremento superiore al 100 %.

Gli sforzi messi in campo a partire dal 2009 sia dalle istituzioni competenti che dalle amministrazioni territoriali si sono focalizzati prevalentemente sullo

sviluppo di azioni volte a sostenere le persone e le aziende più soggette alla crisi in atto. Gli interventi generalmente previsti si sono incentrati ad esempio nell'ampliamento in termini sia di budget a disposizione che del numero di soggetti beneficiari degli ammortizzatori sociali (tramite strumenti quali la cassa integrazione, la mobilità etc) e degli strumenti di accesso al credito per le imprese. In taluni casi sono state anche promosse politiche, per lo più a livello locale, di sostegno al reddito e ai servizi di occupabilità/ri-occupabilità (tramite azioni quali la consulenza, la formazione e l'accompagnamento al lavoro).

È in questo quadro di forte disagio che si inserisce lo studio proposto il cui obiettivo è quello di costituire un esempio concreto di strumento metodologico a supporto della conoscenza e della realizzazione di policies nell'ambito del ri-avviamento al lavoro di lavoratori usciti dal mercato durante la crisi.

La collaborazione tra CRISP e ARIFL si è incentrata quindi sulla realizzazione di uno studio delle determinanti del ricollocamento lavorativo dei soggetti movimentati nel mercato del lavoro negli anni 2010 e 2011 al fine di stimare uno score individuale, interpretabile come la propensione del soggetto al ricollocamento stimata tramite un modello logit univariato, che permetta di classificare il grado di rischio di uscita dal mercato del singolo individuo (Bini, 1999; Fabbris, 2003). A partire, quindi, da questo score è stato possibile clusterizzare la popolazione in gruppi (identificando al loro interno profili omogenei dal punto di vista delle caratteristiche osservabili) in base al rischio atteso di esclusione dal mercato così da poter individuare quei target che maggiormente necessitano di interventi di policies da parte dell'amministrazione regionale. Rendere efficiente ed efficace gli interventi di sostegno in questo contesto ha infatti un ruolo cruciale per l'amministrazione regionale.

Dati e approccio metodologico

Il dataset utilizzato per l'analisi si compone dei soggetti che hanno subito una cessazione presso un'impresa con sede in regione Lombardia tra gli anni 2010 e 2011 e che nel corso del periodo successivo di osservazione (disponibile fino a dicembre 2012) o non sono più stati riavviati oppure

sono stati riavviati e risultano avere un rapporto di lavoro aperto. Le informazioni in merito alle cessazioni e ai successivi nuovi avviamenti derivano dalla fonte amministrativa delle comunicazioni obbligatorie, opportunamente trattate dal CRISP per l'utilizzo a fini statistici (Cesarini et al 2012). Sono stati definiti come soggetti non riavviati quei soggetti presenti in banca dati per i quali si è chiuso un rapporto lavorativo negli anni 2010 o 2011 e non è stato possibile rintracciare un successivo avviamento fino alla data di osservazione (31 dicembre 2012)¹. Il numero totale di soggetti interessati è di 927.681 individui di cui 357.890 (pari al 38,5%) sono stati riavviati nel periodo successivo alla cessazione registrata.

Il modello statistico applicato ai dati è un modello logit univariato che stima la probabilità di essere reimpiegati a seguito di una cessazione sulla base delle caratteristiche individuali osservate.

Le variabili osservate relative a ciascun soggetto presente in banca dati riguardano sia gli aspetti anagrafici e formativi (genere, cittadinanza, età in classi, titolo di studio) che gli aspetti relativi all'esperienza lavorativa conclusa (tipo di contratto, settore economico, livello di skills, modalità di lavoro).

Dall'applicazione di tale modello emerge che tutte le variabili esplicative sono statisticamente significative nel contributo alla stima della probabilità di reimpiego del soggetti, sia quelle anagrafiche e formative che quelle concernenti l'esperienza pregressa (tabella 1).

Significatività delle variabili del modello

Effetto	DF	Chi-quadrato Wald	Pr > Chi Quadr
Italiano	1	675,94	<.0001
Modalità Lavoro	1	3.021,01	<.0001
Età Fine Rapporto	4	28.145,61	<.0001
Ultimo Skill	2	152,05	<.0001
Settore Economico	3	4.638,73	<.0001
Ultimo Contratto	4	23.314,12	<.0001
Genere	1	30,44	<.0001
Titolo Studio	2	893,58	<.0001

Tabella 1 – Significatività variabili nel modello logit

¹ Si segnala a questo proposito come, nonostante si presuma siano una percentuale marginale, si considerino come non-riavviati anche quei soggetti che successivamente ad una cessazione hanno trasferito sia la residenza che la sede lavorativa fuori dal contesto regionale Lombardo (in Italia o all'estero). Per questi soggetti infatti non è possibile reperire dal dato a disposizione le informazioni lavorative successive e vengono assimilati ai non riavviati;

Osservando quindi la stima degli odds-ratio² del modello (tabella 2) ciò che emerge è che i lavoratori italiani hanno un 16% in più di probabilità di essere reimpiegati rispetto agli stranieri, così come l'aver lavorato a tempo pieno nel rapporto cessato aggiunge un 36% di probabilità in più di essere reimpiegato rispetto a chi ha lavorato a tempo parziale. Inoltre l'età discrimina moltissimo nella probabilità di reimpiego con probabilità di 3-4 volte superiori per tutti i lavoratori delle classi di età inferiori rispetto al benchmark identificato nei lavoratori con più di 54 anni (per esempio per i 16 e i 24 anni la probabilità di essere reimpiegati è di 3,49 volte superiore).

Dal punto di vista della specializzazione lavorativa i lavoratori con una bassa specializzazione hanno l'8% di probabilità in più di essere reimpiegati rispetto ai lavoratori con un'alta specializzazione (ciò sottende una tendenza latente del mercato ad essere più rigido nel reinserimento in questi momento storico per le specializzazioni più elevate rispetto alle altre) mentre non vi è una differenza significativa nella probabilità di reimpiego tra chi possiede una specializzazione media ed una alta.

Dal punto di vista della distinzione settoriale chi è stato impiegato nel settore del commercio e servizi ha il 28% di probabilità in più di essere reimpiegato rispetto a chi ha lavorato nel settore industriale. Tuttavia chi è stato impiegato nel settore dell'industria ha il 57% di probabilità in più di essere ricollocato rispetto a chi ha lavorato nel settore agricolo e del 22% rispetto a chi operava nel settore delle costruzioni. Anche la tipologia contrattuale dell'esperienza conclusa ha una sua influenza sulla propensione al ricollocamento con un aumento del 30% della probabilità di reimpiego per chi ha concluso un contratto a tempo indeterminato rispetto a chi ha avuto un contratto di somministrazione e del 61% rispetto a chi ha concluso un contratto di apprendistato.

Infine si registra un lieve divario di genere (3% di probabilità in più per le donne di essere reimpiegate) e una differenza dal punto di vista del titolo di studio posseduto del 25% di probabilità in più per chi ha conseguito un titolo di laurea rispetto a chi possiede solamente un diploma.

² L'Odds di un determinato fenomeno è un indice utilizzato per definire il rapporto di causa-effetto tra due fattori ed espresso come il confronto tra il numero di casi in cui il fenomeno si è verificato e il numero di casi in cui il fenomeno non si è verificato. Nel caso di variabili con più di due modalità si sono costruite delle dummies che consentono di confrontare a coppie ciascuna delle modalità della variabile originale. L'odds ratio esprime il rapporto tra due odds;

Effetto	odds ratio
Italiano vs Straniero	1.161
Tempo parziale vs Tempo pieno	0.737
Da 16 a 24 vs Maggiore di 54	3.492
Da 25 a 34 vs Maggiore di 54	3.9
Da 35 a 44 vs Maggiore di 54	4.182
Da 45 a 54 vs Maggiore di 54	3.713
High Level vs Low Level	0.925
Medium Level vs Low Level	0.995
Agricoltura vs Industria	0.634
Commercio e servizi vs Industria	1.277
Costruzioni vs Industria	0.817
Apprendistato vs Tempo Indeterminato	0.622
Lavoro a progetto vs Tempo Indeterminato	0.296
Somministrazione vs Tempo Indeterminato	0.768
Tempo Determinato vs Tempo Indeterminato	0.57
Femmina vs Maschio	1.027
Elementari/media vs Professionali/superiori	0.987
Laurea/post laurea vs Professionali/superiori	1.251

Tabella 2 – Confronto tra modalità delle variabili nel modello logit

Definizione dei target e *profiling* dei potenziali beneficiari

Da un punto di vista di supporto alle policies regionali è di estremo interesse per il decisore poter identificare e classificare i soggetti in base alla classe di rischio di uscita definitiva dal mercato del lavoro. Avendo l'obiettivo quindi di selezionare quattro fasce di intervento in base alla priorità che i soggetti ad esse appartenenti necessitano si è considerata la distribuzione delle probabilità stimata dal modello di reimpiego per tutti i soggetti analizzati (figura 1) e sulla base di tale distribuzione si sono costruiti i quartili di rischio. A ciascun quartile è stata associata una fascia di intervento.

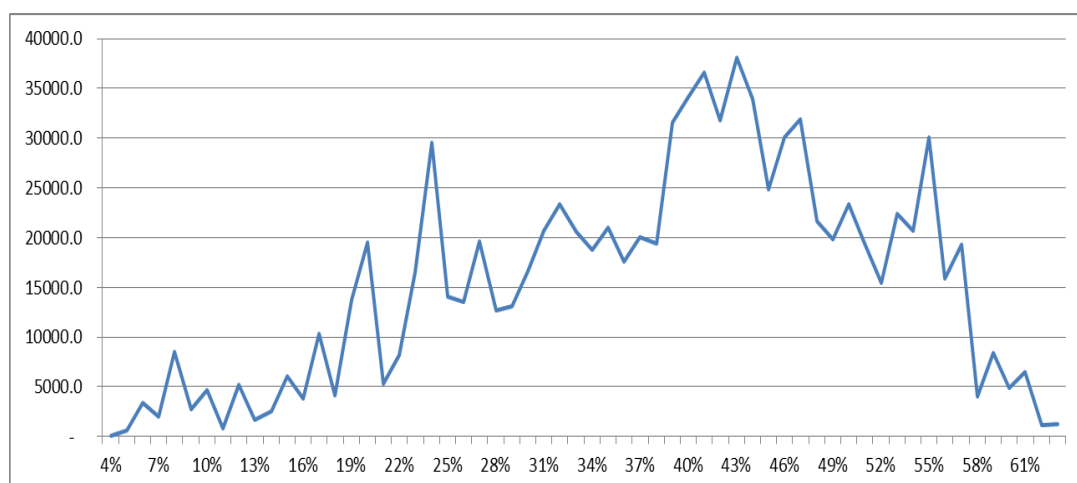


Figura 1 – Distribuzione della probabilità di reimpiego stimata per soggetti osservati

Si riportano in tabella 3 i valori dei quartili di probabilità e la definizione delle fasce di intervento. Agli individui con probabilità di reimpiego superiore al 48% non si ritiene si debbano effettuare interventi di notevole entità, così come tra il 48% ed il 40% il supporto dovrebbe essere limitato. Al calare invece di tale probabilità tra il 30% ed il 40% la necessità di un supporto si rende intensiva e sotto il 30% si

ritiene fortemente necessario un sostegno ai soggetti classificati da parte dell'amministrazione regionale.

Quantili		
Quantile	Prob. di reimpiego	Fasce di intervento
100% Max	63%	Da 48% di probabilità di reimpiego: intervento minimo o nessuno
99%	60%	
95%	56%	
90%	54%	
75% Q3	48%	
50% Mediana	40%	Da 40% a 48%: richiede supporto per la ricollocazione
25% Q1	30%	Da 30% a 40%: necessita un supporto intensivo per la ricollocazione
10%	21%	Sotto il 30% di probabilità di reimpiego: necessita assistenza per un periodo medio lungo e di forte sostegno individuale
5%	17%	
1%	8%	
0% Min	4%	

Tabella 3 – Fasce di intervento per quantili della distribuzione della probabilità di reimpiego

Per ciascuna fascia di intervento è stato possibile, inoltre, individuare quei sotto-profilo (definiti dalle caratteristiche individuali osservate) che presentano la maggiore frequenza in termini di soggetti. I profili corrispondono ad un target di popolazione oggetto di politiche di intervento ai fini della ri-collocazione

e garantiscono al policy maker una identificazione chiara dei requisiti che essi soddisfano. Si riporta in tabella 4, un esempio di profili particolarmente bisognosi di supporto nel percorso di ricollocamento per la fascia a più alto rischio di uscita dal mercato.

Fascia 1: necessita assistenza per un periodo medio lungo e di forte sostegno individuale

Genere	Ultimo Contratto	Settore Economico	Ultimo Skill	Titolo Studio	Eta Fine Rapporto	Italiano	Modalità Lavoro	Numerosità profilo	Prob. reimpiego
Femmina	Lavoro a progetto	Commercio e servizi	High Level	Professionali/superiori	Da 25 a 34	Italiano	Tempo pieno	3.525	26%
Femmina	Lavoro a progetto	Commercio e servizi	High Level	Laurea/post laurea	Da 25 a 34	Italiano	Tempo pieno	3.364	30%
Maschio	Lavoro a progetto	Commercio e servizi	High Level	Professionali/superiori	Da 25 a 34	Italiano	Tempo pieno	3.110	25%

Tabella 4 – Esempio di profili contenuti nella fascia Alta

Nella fascia di intervento più alta, quella che richiederebbe il maggior sforzo nell'attività di sostegno e per un periodo più lungo, si individuano dei profili di soggetti che, per numerosità e per probabilità di reimpiego, potrebbero essere i beneficiari di una azione mirata di ricollocamento.

In particolare sono soggetti giovani, italiani, che hanno concluso un contratto di lavoro a progetto nel settore del commercio e servizi, con una alta specializzazione, un titolo di studio medio/alto e un impiego a tempo pieno.

Conclusioni

Il presente lavoro vuole essere un esempio di approccio a supporto decisionale che permetta all'amministrazione regionale di identificare dei target di lavoratori a maggiore rischio di esclusione dal mercato del lavoro dopo una cessazione lavorativa così da poter predisporre politiche di sostegno mirate e adeguate alle caratteristiche individuali.

Il modello adottato presenta buone performance di adattamento al caso in esame e può essere ulteriormente raffinato (per esempio inserendo interazioni tra più variabili) ai fini di un migliore

adattamento. Anche le fasce di intervento possono essere ridefinite a seconda delle priorità di policies dell'amministrazione committente.

A livello esemplificativo, in un periodo di contrazione della spesa pubblica come quello in corso, l'approccio proposto evidenzia una via possibile di utilizzo e valorizzazione del patrimonio informativo di natura amministrativa - già in possesso delle amministrazioni locali - ai fini di una sempre maggiore efficacia nella definizione degli interventi di policies.

Bibliografia

Bini M. (1999) "Valutazione dell' efficacia dell' istruzione universitaria rispetto al mercato del lavoro", Rapporto di Ricerca 3/99, Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario. MIUR, Roma;

Fabbris, L. (2003) "Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova", Quaderno Pharos n.6, Osservatorio sul Mercato Locale del lavoro Cleup;

Cesarini, M, Fontana M., Mercorio F., Mezzanzanica, M., Vegetti N. (2012), "Data Quality: Un Approccio Metodologico ed Applicativo. Il caso delle COB del mercato del lavoro in Lombardia", Working Paper CRISP;



Lombardia in numeri

	2012	I trim 2012	II trim 2012	I trim 2013	II trim 2013
Tasso di attività 15-64	70.0	70.2	70.2	70.8	70.4
<i>Maschi</i>	78.3	78.7	78.5	78.6	63.0
<i>Femmine</i>	61.4	61.5	61.7	62.8	63.4
Tasso di occupazione 15-64	64.7	64.6	64.9	64.5	65.0
<i>Maschi</i>	73.0	73.3	73.0	72.3	72.0
<i>Femmine</i>	56.2	55.7	56.7	56.6	57.9
Tasso di disoccupazione	7.5	7.9	7.4	8.7	7.6
<i>Maschi</i>	6.7	6.7	6.8	7.8	7.2
<i>Femmine</i>	8.5	9.5	8.2	9.8	8.0
Numero occupati	4.280	4.275	4.290	4.291	4.320
<i>Maschi</i>	2.453	2.469	2.449	2.450	2.435
<i>Femmine</i>	1.827	1.807	1.841	1.841	1.885
Numero disoccupati	346	367	344	407	353
<i>Maschi</i>	177	177	180	207	188
<i>Femmine</i>	169	190	169	199	165

Fonte: ISTAT (Rcfl II trim 2013)

LINK UTILI

Newsletter Mercato del Lavoro

Per accedere all'archivio [clicca qui](#)

Report Mercato del Lavoro

Per accedere all'archivio [clicca qui](#)

Rassegna stampa Mercato del Lavoro

Per iscriverti [clicca qui](#)

Iscrizione Newsletter Arifl

Per iscriversi al servizio newsletter [clicca qui](#)

Arifl
Via T.Taramelli, 12
Milano, 20124
Tel. 02 667431
redazione@arifl.it