



ISFOL

Mercato del lavoro, capitale umano e imprese: una prospettiva di politica del lavoro

Andrea Ricci



OBIETTIVO

Il libro **Mercato del Lavoro, capitale umano e imprese**, rappresenta un tentativo sistematico di mettere in relazione le politiche del mercato del lavoro e il funzionamento del sistema delle imprese italiane ponendo particolare attenzione al tema del capitale umano dei lavoratori e degli imprenditori.

In questa prospettiva, le analisi empiriche presentate nel libro sono articolate in una logica di comparazione sia internazionale che nazionale, in senso statico e dinamico, utilizzando dati di impresa e informazioni sui lavoratori, a livello aggregato e microeconomico.

Riforme del mercato del lavoro e crescita della produttività: un confronto europeo

Obiettivo



Analisi di natura comparativa, dinamica e aggregata per misurare gli effetti che le politiche del lavoro e, segnatamente, il processo di deregolamentazione dei norme a tutela del lavoro temporaneo hanno esercitato sulla evoluzione della produttività, dell'occupazione e dei salari nei principali paesi europei.

In particolare le analisi empiriche condotte su dati di fonte Eurostat e Ocse per il periodo che va da dalla metà degli anni 90' fino alla vigilia della crisi del 2008 si pongono l'obiettivo di verificare se la diminuzione delle norme a tutela del lavoro temporaneo e la conseguente diffusione dei contratti a termine ha "causato" un significativa riduzione del tasso di crescita settoriale della produttività totale dei fattori nel complesso dell'area dell'euro

I dati (1)

L'esame della relazione che lega le riforme del mercato del lavoro e l'evoluzione della produttività dei fattori si sviluppa sulla base di diverse fonti statistiche:

- i **dati EU Klems** forniscono le informazioni relative alla performance produttiva, al valore aggiunto e all'intensità del capitale nei diversi settori e paesi (Van Ark e altri, 2009);
- gli **indici dell'Ocse** sono usati per misurare le norme a tutela dell'occupazione per i lavoratori con contratto a tempo indeterminato (Eplr) e per quelli con contratti temporanei (Eplt), nonché il grado di regolamentazione del mercato dei prodotti (Pmr) in ciascun paese esaminato;
- i **dati Eurostat** permettono di ricostruire le serie temporali relative l'andamento del tasso di occupazione (a tempo determinato e indeterminato) per ciascun paese e settore, nonché le informazioni relative alla propensione innovativa, identificata dal totale delle spese in R&S, standardizzate rispetto al valore aggiunto settoriale;
- i **dati Quarterly Labor Force Survey del Regno Unito** permettono di misurare il livello medio di occupazione a tempo determinato per ciascun settore di attività nell'economia anglo-sassone; tale grandezza è assunta come benchmark della propensione "naturale" ad utilizzare contratti a termine nel processo produttivo, nel caso in cui non vi fosse alcun vincolo legislativo a tutela dell'impiego. Similmente, i tassi settoriali di licenziamento riferiti all'economia del Regno Unito sono utilizzati come una misura della propensione "naturale" a licenziare (*lay-off*), in assenza di legislazione a protezione dell'impiego



I dati (2)

In base alla disponibilità e alla qualità delle informazioni, il campione di riferimento è costituito da 14 paesi europei e 10 settori di attività.

I paesi inclusi nel campione sono: **Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Spagna, Finlandia, Francia, Germania, Ungheria, Irlanda, Italia, Paesi Bassi, Svezia e Regno Unito.**

I settori di attività sono ottenuti dalla riclassificazione NACE rev 1: 1) **agricoltura**, 2) **industria estrattiva**, 3) **manifattura**; 4) **produzione e distribuzione di energia**, 5) **costruzioni**, 6) **commercio all'ingrosso e al dettaglio**, 7) **turismo, ristorazione, ecc** 8) **trasporto, magazzinaggio e comunicazioni**, ecc 9) **intermediazione finanziaria, immobiliare e altri servizi alle imprese**, 10) **servizi sociali e personali, istruzione, ecc.**

In questo contesto statistico è possibile verificare se, e in quale misura, il processo di riduzione delle garanzie a tutela del lavoro temporaneo ha influenzato la dinamica della Ptf nel complesso dell'economia europea e, più nello specifico, in quali paesi e settori dove la diffusione dei contratti a tempo determinato è stata più pervasiva.



Statistiche descrittive(1): dinamica nazionale della Ptf



ISFOL

L'analisi descrittiva del tasso (medio) annuale di crescita della Ptf nei diversi paesi e settori di attività del nostro campione per il periodo 1995-2007 permette di distinguere tre gruppi di paesi sulla base della performance produttive nazionali:

- Il primo gruppo è identificato da quelle economie che hanno sperimentato un tasso di crescita delle Ptf superiore ad un punto percentuale nel complesso degli anni in esame (**Austria, Finlandia e Ungheria**);
- Un secondo gruppo è dato dai paesi con una crescita debole ma positiva (**Francia, Germania, Regno Unito, Olanda, Repubblica Ceca, Irlanda e Svezia**);
- Nel terzo gruppo vi sono quelle economie in cui vi è stato un arretramento della dinamica della Ptf (**Belgio, Spagna, Danimarca e Italia**).

Statistiche descrittive (2): dinamica settoriale della Ptf

La variabilità nella evoluzione della Ptf emerge in modo ancora più chiaro quando l'analisi descrittiva è declinata a livello settoriale.

The logo for ISFOL, consisting of the letters 'ISFOL' in a blue, serif font. To the left of the text is a large, light grey, stylized graphic element that resembles a thick, curved line or a partial circle.

In questo caso, la Tabella seguente permette di osservare, ad esempio, come il comparto della **manifattura** abbia avuto una dinamica positiva in quasi tutti i paesi europei: le uniche eccezioni sono costituite da Italia e Spagna in cui si registra una diminuzione del tasso medio della Ptf pari a -0.42 e -0.43 rispettivamente.

La crescita della Ptf è stata pervasiva anche nel **settore agricolo** (con l'eccezione di Danimarca e Olanda), in quello del **commercio** (qui il segno negativo riguarda la Repubblica Ceca, la Spagna e l'Italia) e nelle attività legate ai **trasporti e alle comunicazioni** (se si escludono Belgio, Repubblica Ceca e Spagna).

Al contrario, il comparto della **pubblica amministrazione e dei servizi sociali e personali** ha subito un arretramento produttivo più o meno evidente in tutta la zona dell'Euro, ad eccezione di Germania (0.33) e Ungheria (2.2).

Il rallentamento della crescita della Ptf ha riguardato anche il **settore dei servizi monetari, finanziari e assicurativi**, con alcune eccezioni date da Francia (0.27), Regno Unito (0.4), Ungheria (1.36) e Irlanda (1.68).

Tasso (medio) annuale di crescita della ptf per settore e paese

	valore medio 1995-2007						
	AUT	BEL	CZE	DNK	ESP	FIN	FRA
Agricoltura	3.34	0	1.92	-0.91	1.19	4.24	1.71
Attività estrattive, ecc	4.85	0.2	-0.53	1.01	0.44	-0.65	-0.32
Manifattura	3.88	1	3.47	0.4	-0.42	4.88	1.96
Energia (Elettricità gas, acqua, ecc)	4.65	2.56	-0.99	-2.15	1.37	2.82	3.76
Costruzioni	2.26	0.91	-1.96	0.17	-2.16	0.43	-0.76
Commercio	0.94	-1.6	5.08	0.89	-0.75	3.34	0.41
Ristorazione, turismo, ecc	0.2	-1.25	-8.04	-3.86	-2.37	-0.86	-0.09
Transporti e comunicazione	1.53	-0.62	-0.69	1.13	-1.38	2.96	3.3
Servizi finanziari, monetari ass., ecc	-1.46	-0.38	-0.83	-0.73	-0.08	-0.73	0.27
Amministrazione pubblica e altri servizi	-0.69	-0.61	-0.91	-0.64	-0.61	-1.22	-0.22
<i>Mediana</i>	<i>1.25</i>	<i>-0.22</i>	<i>0.13</i>	<i>-0.43</i>	<i>-0.84</i>	<i>1.86</i>	<i>0.79</i>
	GER	HUN	IRL	ITA	NLD	SWE	UK
Agricoltura	5.2	6.07	3.35	1.25	-0.2	3.81	2.19
Attività estrattive, ecc	1.14	4.72	-1.69	-1.65	-2.1	-3.61	-2.2
Manifattura	2.27	3.52	1.64	-0.43	2.02	3.82	1.86
Energia (Elettricità gas, acqua, ecc)	1.88	-0.62	2.68	0.1	2.37	-2.03	0.83
Costruzioni	-0.39	1.03	-2.07	-1.56	-0.86	-0.65	0.32
Commercio	1.45	2.69	0.8	-0.88	3.22	2.31	1.13
Ristorazione, turismo, ecc	0.17	-1.53	1.72	-1.31	0.32	0.21	-0.39
Transporti e comunicazione	3.11	4.87	1.17	1.23	3.24	0.5	2.89
Servizi finanziari, monetari ass., ecc	-1.06	1.36	1.68	-0.21	-0.4	-0.45	0.4
Amministrazione pubblica e altri servizi	0.33	2.2	-2.13	-0.01	-0.65	-0.33	-1.1
<i>Mediana</i>	<i>0.81</i>	<i>2.58</i>	<i>0.17</i>	<i>-0.26</i>	<i>0.27</i>	<i>0.01</i>	<i>0.53</i>



Statistiche descrittive (3): variazione norme a protezione dell'impiego



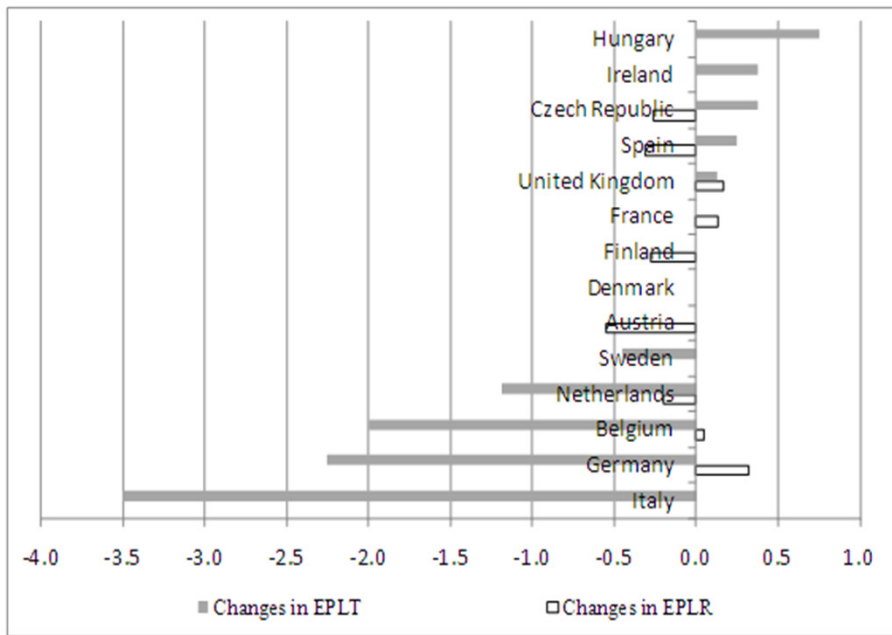
Variazione norme sul lavoro a tempo determinato (indice Eplt)

La riduzione dell'indice **Eplt** ha riguardato un ben definito gruppo di paesi: Svezia (-0.5), Olanda (-1.2), Belgio (-2), Germania (-2) e soprattutto Italia (-3.5 punti). Altri paesi hanno sperimentato un lieve incremento indice Eplt (Spagna , Repubblica Ceca, Irlanda, Ungheria). L'indice Eplt è rimasto invece sostanzialmente invariato in Austria, Danimarca, Finlandia, Francia e Regno Unito.

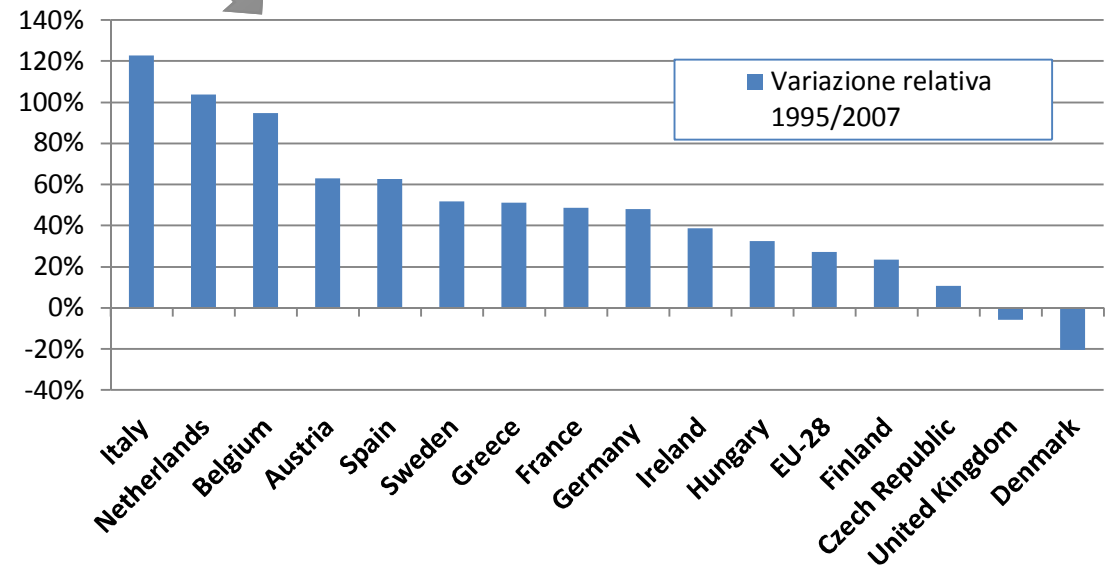
Variazione norme sul lavoro a tempo indeterminato(Indice Eplr)

Le variazioni dell'indice **Eplr** limitate in valore assoluto, sia nei paesi dove vi sono state aumentate le tutele (Germania, Francia, Regno Unito) sia in quelli che ne hanno alleggerito le norme a protezione del lavoro a tempo indeterminato (Olanda, Austria, Finlandia, Spagna, Repubblica Ceca)

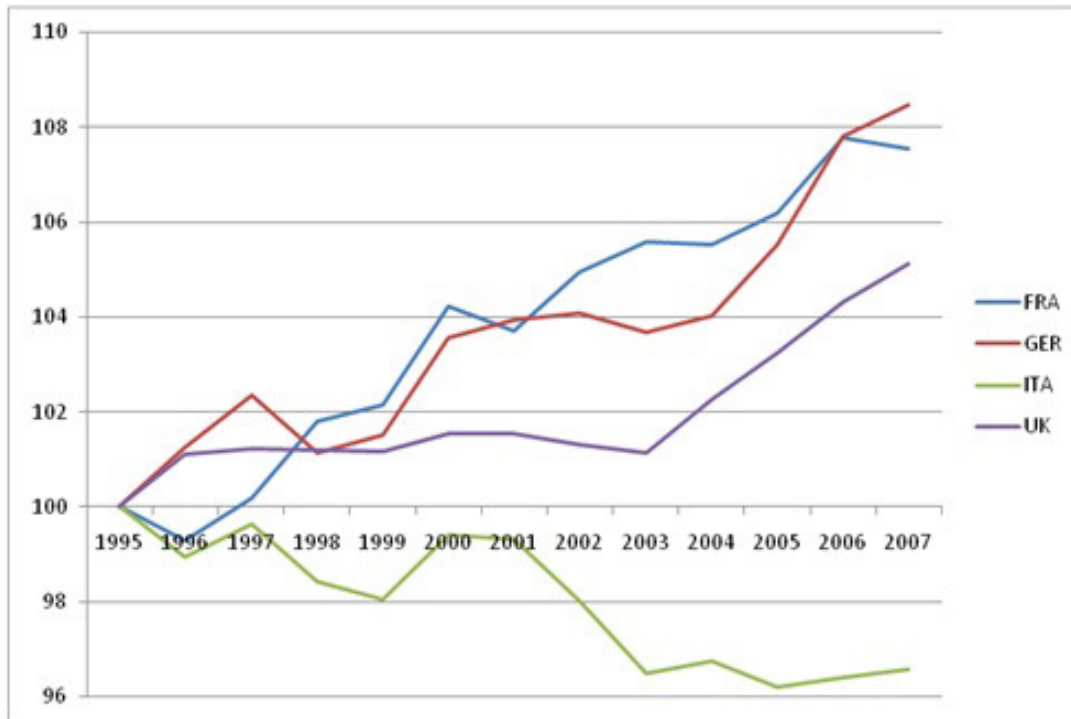
Variatione Indici OCSE di Protezione dell'Impiego: 1995-2007



Crescita contratti a termine



Produttività totale dei fattori, 1995-2007 (1995=100)



Analisi econometrica

La strategia econometrica applica un modello di regressione *difference-in-difference* analogo a quello proposto da Rajan e Zingales (1998). Questo approccio è coerente alla struttura dei dati di cui disponiamo, organizzati a livello di paese e di settore, ed il più adatto a misurare l'impatto causale esercitato dalla variazione della legislazione a protezione dell'impiego sulla crescita settoriale della Produttività totale dei fattori (Ptf).

In questo contesto, la strategia di identificazione si basa sull'ipotesi che l'impatto della riduzione dell'indice Eplt sul declino del tasso di crescita della PTF sia relativamente maggiore in quei comparti produttivi che presentano una più elevata propensione "naturale" ad utilizzare contratti a tempo determinato.

Questa propensione "naturale", a sua volta, viene calcolata per ciascun settore facendo riferimento al valore medio della quota di lavoratori a tempo determinato occupata in quegli stessi settori nell'economia del Regno Unito durante il periodo 1995-2007.

Simmetricamente l'impatto dell'indice Eplr sull'andamento della Ptf viene ponderato dalla propensione "naturale" ai licenziamenti che caratterizza ciascun settore di attività. Il paese di riferimento ancora una volta è il Regno Unito. La propensione "naturale" al licenziamento è quindi misurata dal tasso medio di *lay-off* che prevale nei diversi comparti produttivi dell'economia anglosassone durante il periodo 2001-2007

Le stime difference in difference: i risultati principali

▪ Il primo risultato che si ottiene è l'effetto positivo esercitato dalle norme a tutela del lavoro temporaneo sulla dinamica settoriale della Ptf: **l'incremento di un punto del valore dell'indice Eplt genera un aumento della crescita media annua della Ptf di circa 0,10-0,12 punti percentuali nel complesso dell'economia europea.**

Ciò significa che nell'arco dei 12 anni della nostra analisi, un incremento di un punto dell'indice di protezione Eplt avrebbe generato un incremento cumulato del tasso di crescita della Ptf pari a circa 1,44 punti percentuali nell'intera zona dell' Euro.

▪ Un secondo aspetto da rilevare nella tabella 3 è **l'assenza di significatività statistica associata al coefficiente stimato dell'indice Eplr**; ciò implica che la legislazione a tutela del lavoro regolare, ovvero del segmento dei cosiddetti "insiders" del mercato del lavoro, non esercita un impatto depressivo sull'efficienza del processo produttivo nell'insieme dei paesi europei.

▪ Analogamente, le stime riportate nella tabella 3 dimostrano che il **tasso di crescita della Ptf non è influenzato significativamente dalla variazione degli indici di protezione dell'impiego** ($\Delta Eplt$ e $\Delta Eplr$).

Le stime difference-in-difference (FGLS)

	Variabile dip. Tfp (tasso di crescita annuale)			
	1	2	3	4
EPLT * Λ_j	0.106*** (-0.041)	0.106*** (-0.041)	0.126*** (-0.044)	0.126*** (-0.042)
EPLR * λ_j		-0.073 (-0.098)	-0.075 (-0.097)	-0.155 (-0.168)
Δ EPLT * Λ_j			0.005 (-0.005)	0.001 (-0.006)
Δ EPLR * λ_j				-0.486 (-0.402)
Dit	si	si	si	si
Dj	si	si	si	si
R2	0.175	0.175	0.176	0.178
<i>Wooldridge test for autocorrelation (p_value)</i>	0.252	0.257	0.346	0.353
Obs	1670	1670	1670	1670

Note: In parentesi sono riportati gli errori standard robusti, clusterizzati a livello di settore e paese; *** significativo al 1% ; ** significativo al 5%; *significativo al 10% . Fonte: dati Eu-Klems

Conclusioni (1): il caso dell' Italia



In Italia è assistito alla riduzione più rilevante delle norme a tutela del lavoro temporaneo: da noi l'indicatore Eplt è diminuito di 3,5 punti a fronte di una riduzione di 0,4 punti registrata per la media delle altre economie europee nel corso degli anni 1995-2007.

Nello stesso periodo di tempo, l'Italia ha registrato le peggiori performance per ciò che concerne la dinamica della produttività: la diminuzione cumulata della Ptf è stata di circa 3,7 punti percentuali. Una evidenza in chiaro contrasto con quanto accaduto nell'economia europea dove vi è stata una crescita cumulata della Ptf di 7 punti percentuali.

Le stime diff in diff razionalizzano questa evidenza dimostrando un ruolo distorsivo giocato dalle riforme del mercato del lavoro nel nostro paese

Esempio: Si consideri due industrie caratterizzate da una diversa propensione "naturale" ad utilizzare contratti a tempo determinato: la quota di lavoro temporaneo occupato nella **manifattura** è stato inferiore in media di circa 2,4 punti percentuali rispetto a quella nei **servizi di intermediazione**.

Conclusioni (2): il caso dell' Italia



Sulla base delle stime, l'aumento di un punto nel valore dell'indice Eplt genera una differenza (positiva) nel tasso annuo di crescita della Ptf tra il settore dell'intermediazione e quello della manifattura di circa 0,24 punti percentuali ($0,1 \times 1 \times 2,4\% \times 1$ anno).

Ciò significa che, se a partire dalla metà degli anni 90, l'Italia non avesse ridotto di 3,5 punti l'indice Eplt, la differenza cumulata nel tasso di crescita della Ptf tra i due settori presi in considerazione sarebbe stata di 10,9 punti percentuali ($0,1 \times 3,5 \times 2,4\% \times 12$ anni) a favore dei servizi immobiliari finanziari e assicurativi.

Il differenziale di crescita della Ptf tra manifattura e intermediazione effettivamente osservato nel corso del periodo 1995-2007 è stato di soli 3 punti percentuali: questa semplice simulazione fornisce una intuizione quantitativa della potenziale perdita di efficienza che si è accompagnata alla diffusione dei contratti a tempo determinato.

Contratti a termine, valore della produzione e costo del lavoro: il ruolo dell'eterogeneità delle imprese in Italia



Obiettivo

Analisi empirica dell'impatto dei contratti a termine sul valore della produzione e sul costo del lavoro (quindi sui livelli di profitto) assumendo come punto di vista il comportamento microeconomico delle imprese italiane operanti nel settore privato extra agricolo.

In particolare l'obiettivo dell'analisi è di esaminare la relazione tra flessibilità contrattuale e comportamento produttivo delle aziende che ne fanno uso tenendo in considerazione il ruolo determinante giocato dalla eterogeneità non osservata delle imprese.

In questa prospettiva si applicano tecniche di regressione quantile al fine di identificare se il segno, la grandezza e la significatività dell'impatto dei contratti a tempo determinato varia tra diverse categorie di imprese, ovvero tra imprese con alta produttività (e presumibilmente alto costo del lavoro) e imprese con bassa produttività (e in genere ridotti costi del lavoro).

Dati

L'analisi empirica si basa sui dati della **Rivelazione delle imprese e dei lavoratori (Ril)** condotta da Ispol nel 2005 e nel 2007 su un campione rappresentativo di imprese a responsabilità limitata e società di capitali operanti nel settore privato extra agricolo. Il dataset è quindi di natura longitudinale e fa riferimento al campione di imprese intervistate sia nel 2005 che nel 2007.

L'indagine Ril raccoglie una serie molto dettagliata di informazioni relative alla composizione della forza lavoro occupata, alle caratteristiche della specializzazione produttiva, alla tipologia delle relazioni industriali, ecc. oltre a contenere dati relativi ai bilanci aziendali, come lo stock di capitale fisico, il valore aggiunto, il costo del lavoro

Alcune variabili di bilancio presentano una quota elevata di risposte mancanti. Si è proceduto ad integrare (utilizzando il codice fiscale) i dati di Ril con le informazioni relative ai bilanci certificati delle società di capitali presenti nell'**archivio AIDA**.

Il dataset integrato Ril- AIDA si riferisce quindi esclusivamente alle società di capitali. La selezione del campione, infine, si considerano le imprese che occupano almeno 10 dipendenti per garantire un minimo livello di struttura organizzativa del mercato interno del lavoro

Statistiche descrittive

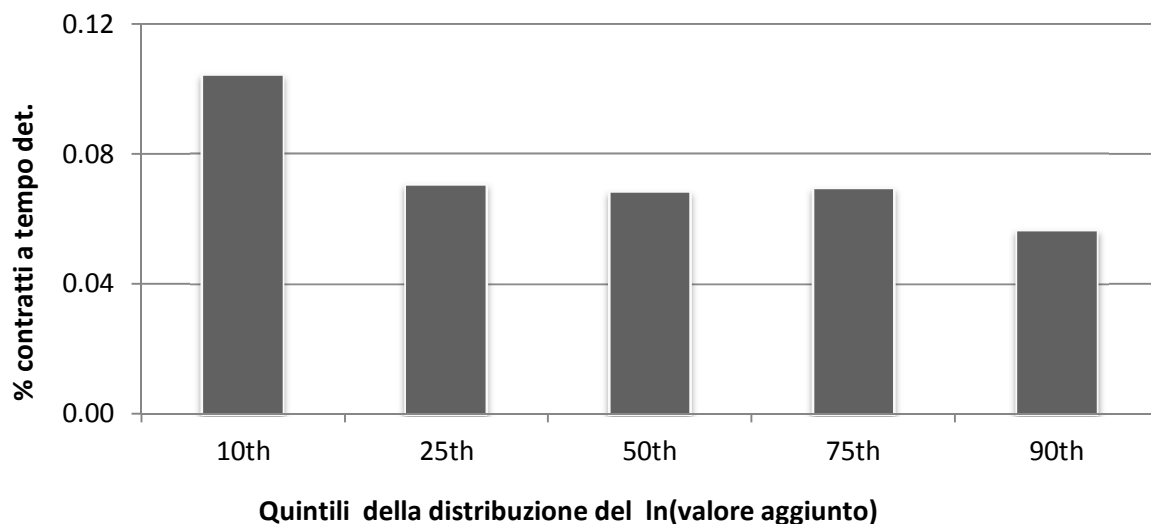


Tabella 1:

	2005	2007
% contratti a tempo det	0.08	0.07
ln(valore agg)	14.09	14.18
ln(costo lavoro)	13.69	13.77
ln(L)	3.36	3.36
ln(K)	13.41	13.41
Reddito operativo	0.06	0.06
Profitti	0.018	0.020

Fonte: dati RIL-AIDA. Note: valori medi delle variabili

Figura 1



L'utilizzo di Ctd d'altra parte si concentra soprattutto in quelle imprese che hanno una bassa performance produttiva.

Si osserva così che le imprese posizionate nel 10 percentile, occupano una quota di Ctd (intorno al 10-11%), significativamente superiore rispetto alla quota di Ctd (circa il 6%) impiegata dalle imprese situate in corrispondenza del 90 percentile della distribuzione del (log) valore aggiunto

Ruolo fondamentale dell'eterogeneità (osservata e non osservata) delle imprese

Analisi econometrica: il modello di regressione quantile

Il modello di regressione quantile infatti permette di identificare l'impatto dei contratti a termini nei diversi punti della distribuzione del valore aggiunto e del costo del lavoro, non solo in prossimità della tendenza centrale dei dati (Koenker e Basset, 1978, 1982).

La disponibilità di dati longitudinali riferiti agli anni 2005 e 2007 permette inoltre di applicare la tecnica di regressione quantile ad effetti fissi in modo tale da "depurare" le stime dagli effetti dell'eterogeneità non osservata delle aziende (Canay, 2011).

Formalmente le equazioni di regressione per il (log del) valore della produzione e per il (log del) costo del lavoro sono stimate in corrispondenza del 10, 25, 50, 75, 90 percentile delle corrispondenti distribuzioni.

L'applicazione di questa metodologia permette di ottenere stime quantiliche che tengono in conto dell'eterogeneità non osservata delle imprese nel determinare sia il costo del lavoro che il valore della produzione.

Le stime quantili ad effetti fissi

La tabella 2 riporta i coefficienti delle stime quantili ad effetti fissi relativi all'impatto dei Ctd su valore aggiunto e costo del lavoro considerando congiuntamente i dati relativi all'industria e ai servizi.

Si verifica così che la quota di Ctd riduce la produttività delle imprese che si collocano in corrispondenza del 10 e 25 percentile, mentre non esercitano un effetto statisticamente significativo per le aziende collocate oltre la mediana della distribuzione del valore aggiunto.

L'impatto dei Ctd lungo la distribuzione del costo del lavoro invece è sempre significativo: il lavoro temporaneo riduce il costo del lavoro in corrispondenza del 10, del 25 e del 50 percentile, mentre ne aumenta il livello in corrispondenza del 75 e del 90 percentile della distribuzione del costo del lavoro.



Tabella 2: stime quantili ad effetti fissi per industria e servizi

	ln(valore aggiunto)				
	10th	25th	50th	75th	90th
% contratti a tempo determinato	-0.0462**	-0.0292**	-0.0148	-0.0037	-0.0181
lnK	0.0909***	0.0949***	0.0983***	0.1015***	0.1048***
lnL	0.2056***	0.1975***	0.1892***	0.1827***	0.1781***
Costante	12.27***	12.31***	12.24***	12.41***	12.46***

	ln(costo del lavoro)				
	10th	25th	50th	75th	90th
% contratti a tempo determinato	-0.0415***	-0.0441***	-0.0052***	0.0275***	0.0645***
lnK	0.0807***	0.0805***	0.0797***	0.0793***	0.0805***
lnL	0.2416***	0.2387***	0.2351***	0.2293***	0.2245***
Costante	11.94***	12.01***	12.07***	12.14***	12.18***

Fonte: dati RIL-AIDA. Note: N di oss: 6058 (5998) per il ln(valore agg) (costo del lavoro); significatività statistica: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Conclusioni

- L'applicazione di tecniche di regressione quantile permette di dimostrare come la diffusione del lavoro temporaneo nel biennio 2005-2007 abbia generato una riduzione del valore della produzione e, un ancor più significativo risparmio dei costi del lavoro soprattutto per una categorie di imprese che potrebbero essere definite "marginali", ovvero per 25% delle aziende italiane con indici contabili più bassi in termini di produttività e di costo del lavoro.
- L'utilizzo di lavoratori a tempo determinato non garantisce, invece, alcun vantaggio per le imprese "migliori", ovvero per il gruppo che raccoglie il 25% delle aziende con i più elevati indici di produttività e costo del lavoro.
- Si consolida dunque l'evidenza che supporta l'ipotesi che le politiche di deregolamentazione contrattuale in Italia abbiano favorito una sorta di "selezione avversa" nel funzionamento del sistema imprenditoriale, incentivando di fatto un modello di competizione basato sulla minimizzazione del costo del lavoro (e bassa produttività) piuttosto che comportamenti orientati alla massimizzazione del valore della produzione (e alti redditi da lavoro).

Tipologie contrattuali, sindacato e incertezza economica: il comportamento delle imprese in Italia

The logo for ISFOL, featuring a stylized grey wave graphic to the left of the text 'ISFOL' in a blue serif font.

ISFOL

Obiettivi

Analisi della relazione che lega presenza del sindacato a livello aziendale e uso diverse tipologie di contratti a termine (apprendistato o contratti senza alcun vincolo formativo) per approfondire alcuni aspetti fondamentali delle relazioni industriali in Italia:

- gli **obiettivi del sindacato** quando in azienda vi è una significativa proporzione di lavoratori a tempo determinato, spesso giovani, in prevalenza donne e non sindacalizzati
- Il **comportamento del sindacato** ad un ambiente caratterizzato da incertezza che spinge le imprese ad assumere su base temporanea
- **Politica del personale e finalità di utilizzo dei contratti a tempo determinato** (buffer stock, churning, screening, ecc)

Dati



L'analisi empirica è condotta sui microdati a livello di impresa ottenuti dalla Rilevazione Longitudinale su Imprese e Lavoro (RIL) condotta dall'ISFOL per il 2005 e il 2007.

Questo dataset contiene molte informazioni circa le differenti tipologie di contratti a termine, la presenza di un sindacato in azienda, le caratteristiche della forza lavoro occupata (composizione professionale, occupazione femminile, ecc)

I dati di RIL sono poi integrati con i bilanci certificati delle imprese presenti nell'archivio AIDA.

La nostra misura di incertezza economica è data dalla deviazione standard dei ricavi riferiti al settore e alla classe dimensionale a cui appartiene l'impresa.

La selezione del campione: società di capitali con almeno 10 dipendenti.

Statistiche descrittive



Tabella 1:

	2005		2007		2005-2007	
	media	st dev	media	st dev	media	st dev
Quota totale di CT	0.10	0.14	0.09	0.16	0.10	0.15
Quota di CT con formaz.	0.05	0.09	0.03	0.07	0.04	0.08
Quota di CT senza formaz.	0.05	0.11	0.07	0.15	0.06	0.13
dev_standard_ricavi	0.34	0.14	0.42	0.18	0.38	0.17
Presenza del sindacato (1/0)	0.26	0.44	0.24	0.43	0.25	0.43
N of Oss	3454		3457		6911	

- la quota totale di CT è stabile nel tempo, essendo circa il 10% dei dipendenti sia per il 2005 e il 2007 (ndr società di capitali con almeno 10 dipendenti);
- La composizione dei CT cambia nel tempo; La quota dei CT con formazione diminuisce, mentre aumenta la quota di CT senza alcun vincolo formativo;
- La presenza del sindacato riguarda un quarto del campione; l'incertezza economica aumenta nel tempo

Analisi econometrica



Si stimano due specificazioni empiriche della relazione tra quota dei lavoratori a termine, sindacato e incertezza economica. In particolare:

Equazione 1:

$$\text{Tobit} (FT | X_{it}, \alpha_i) = \Phi (\beta_1 vol_{ct} + \beta_2 union_{it} + X_{it} \delta + \alpha_i)$$

Equazione 2:

$$\text{Tobit} (FT | X_{it}, \alpha_i) = \Phi (\beta_1 vol_{ct} + \beta_2 union_{it} + \beta_3 union_{it} * vol_{ct} + X_{it} \delta + \alpha_i)$$

dove CT è la variabile dipendente che indica la quota dei CT (distinti tra quota di CT con formazione e senza formazione), X_{it} rappresenta un insieme di caratteristiche dei lavoratori e delle imprese; il parametro α_i indica quelle caratteristiche **non osservabili** delle imprese che incidere sulla propensione ad utilizzare la flessibilità dei contratti, (ad es: la qualità del management., la strategia competitiva);

Tabella 2: var dip: quota totale di CT

	POOLED TOBIT				RANDOM EFFECT TOBIT			
	coef (1)	sd dev	coef (2)	st dev	coef (1)	st dev	coef (2)	sd dev
Incertezza	0.112***	0.025	0.136***	0.028	0.098***	0.022	0.121***	0.024
Sindacato	-0.032***	0.007	-0.002	0.013	-0.030***	0.006	0.000	0.013
sindacato*incert			-0.078**	0.032			-0.077**	0.030
anno 2007	-0.025***	0.005	-0.025***	0.005	-0.023***	0.005	-0.022***	0.005
N. of obs	6374		6374		6374		6374	
N. of groups					3787		3787	
Pseudo R2	0.470		0.475					

- L'incertezza economica aumenta sempre la quota totale di CT;
- La presenza del sindacato tende a ridurre la quota totale di CT;
- Il sindacato agisce nella sua funzione di ridurre la quota totale dei CT in presenza di elevata incertezza economica; sembra quindi che il sindacato “filtra” in qualche modo l'impatto positivo dell'incertezza sul totale della flessibilità contrattuale

Tabella 3: var dip: quota di CT con formazione

	POOLED TOBIT				RANDOM EFFECT TOBIT			
	coef (1)	st dev	coef (2)	st dev	coef (1)	sd dev	coef (2)	sd dev
incertezza	0.020	0.020	0.019	0.023	0.020	0.019	0.017	0.021
sindacato	-0.036***	0.006	-0.037**	0.012	-0.031***	0.005	-0.035**	0.012
sindacato*incert.			0.004	0.028			0.010	0.027
year 2007	-0.045***	0.004	-0.045***	0.004	-0.043***	0.004	-0.043***	0.004
N. of obs	6374				6374			
N. of groups					3787			
Pseudo R2	0.170		0.17					

- L'incertezza economica non condiziona significativamente la quota di CT per la formazione;
- La presenza del sindacato riduce sempre la quota di CT per la formazione;
- Il ruolo del sindacato nel ridurre la quota dei CT per formazione non dipende dall'entità dell'incertezza economica



Tabella 4: var dip: quota CT senza formazione

	POOLED TOBIT				RANDOM EFFECT TOBIT			
	coef (1)	st dev	coef (2)	st dev	coef (1)	st dev	coef (2)	st dev
incertezza	0.120***	0.030	0.161***	0.034	0.105***	0.026	0.145***	0.029
sindacato	-0.007	0.008	0.042**	0.016	-0.008	0.007	0.042**	0.016
sindacato*incert.			-0.126***	0.039			-0.128***	0.036
year 2007	0.004	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006
N. of obs	6374				6374			
N. of groups					3787			
Pseudo R2	0.196		0.200					

- L'incertezza economica sempre aumenta la quota di CT senza vincolo formativo;
- La presenza del sindacato non condiziona significativamente la quota di CT senza vincolo formativo;
- Il sindacato riduce la quota di CT senza formazione solo nel caso questo tipo di CT sia usato per fronteggiare la incertezza economica;

Conclusioni



- L'**incertezza economica** incentiva le aziende ad aumentare la **quota totale di CT**; Questa evidenza tuttavia è spiegata dall'effetto positivo esercitato sull'uso **CT senza alcun vincolo formativo**;
- La **presenza del sindacato** è associata ad una diminuzione della **quota totale di CT**: l'azione del sindacato sembra ridurre la dualità del mercato del lavoro; Questa evidenza è spiegata soprattutto dall'effetto negativo esercitato sull'uso dei **CT con vincolo formativo**
- il sindacato può scoraggiare l'uso dei CT perchè i lavoratori temporanei sono tendenzialmente meno sindacalizzati e dunque meno coinvolti nelle relazioni industriali. Quindi maggiore è la quota totale di CT minore sarà la forza contrattuale del sindacato (Booth 1995).
- Il ruolo del sindacato si modifica in presenza di incertezza economica: In un ambiente volatile, l'uso dei CT (anche senza vincolo formativo) può essere quindi scoraggiato dalla presenza del sindacato

Profitti, produttività e mercati interni del lavoro: il ruolo del capitale umano

Obiettivo



Analizzare in che misura le strategie aziendali basate sulla compressione del costo del lavoro e sulla ricerca della profittabilità (pur in presenza di una scarsa produttività e efficienza dei fattori produttivi) sono in grado di garantire un livello di competitività adeguato per rimanere sul mercato nel medio lungo periodo, soprattutto in presenza di mercati internazionali altamente integrati da un punto di vista reale e finanziario e in periodo di grande cambiamento tecnologico.

A tal fine si opera una **classificazione delle imprese in quattro tipologie**, sulla base di un criterio di classificazione che ordina il modello competitivo da esse adottato in funzione del perseguimento della profittabilità e/o della produttività:

- le imprese **marginali** che presentano indici di redditività e di produttività al di sotto del valore mediano di tali indici riferito al settore di appartenenza.
- imprese di **media** qualità (o imprese prevalentemente profittevoli) che presentano indici di bassa produttività e di alta profittabilità, rispetto al valore mediano del settore in cui operano.
- imprese di **buona** qualità (o imprese prevalentemente efficienti) che presentano indici di produttività sopra la mediana e indici di profittabilità al di sotto della mediana.
- Imprese **eccellenti**, caratterizzate da indici di produttività e redditività superiori al corrispondente valore mediano

Ipotesi sul modello competitivo

La classificazione delle tipologie di imprese in 4 categorie ordinate contiene un'ipotesi che le **imprese prevalentemente efficienti** siano preferibili a quelle **prevalentemente profittevoli**.

Questa ipotesi, a sua volta, può essere giustificata perseguire la redditività, anche a discapito di un'organizzazione efficiente dei fattori produttivi, aumenta il rischio di uscire dal mercato in un orizzonte di medio-lungo periodo, data la crescente pressione competitiva sui costi di produzione (e su quello del lavoro in particolare) in un'economia globalizzata.

Al contrario, ci si aspetta che le imprese che presentano una elevata produttività pur in presenza di una scarsa redditività siano favorite dalle tendenze strutturali che indicano nell'investimento in innovazione e nell'accrescimento del valore produttivo la leva cruciale per sostenere nel medio-lungo periodo la crescente pressione competitiva dei mercati internazionali.

L'individuazione delle imprese di **marginali** e quelle **eccellenti** è chiara, per ragioni opposte. Le imprese di cattiva qualità tendono ad uscire dal mercato, mentre quelle di buona o ottima qualità presentano gli indici di performance migliori sotto tutti i punti di vista.

Dati e Statistiche descrittive



L'analisi empirica si basa sui dati forniti dalla *Rilevazione sulle imprese e sui lavoratori* (Ril) condotta da Isfor nel 2010 su un campione rappresentativo di oltre 25.000 operanti nel settore privato non agricolo.

I dati Ril relativi al 2010 raccolgono una ricca serie di informazioni sul livello di istruzione e le caratteristiche demografiche degli imprenditori, sulla la struttura proprietaria e manageriale delle aziende da essi gestite, sulla la composizione della forza lavoro occupata, ecc.

Al fine di collegare queste informazioni a indicatori di performance aziendale, un sotto-campione del dataset Ril è stato integrato (usando i codici fiscali) con i dati sui bilanci certificati dell'archivio AIDA per le società di capitali

La selezione del campione: si considerano solo le imprese con almeno cinque dipendenti; il campione finale su cui viene eseguita l'analisi conta oltre 5000 società di capitali operanti nel settore extra agricolo

Classificazione delle imprese in 4 tipologie

La classificazione si ottiene componendo due indici di performance aziendale: un indice di efficienza definito dalla produttività del lavoro (**valore aggiunto su numero di addetti, ProdLav**) e un indice di profittabilità definito dal reddito operativo sulle vendite (**Return on Sales, ROS**).

Per entrambi gli indicatori **ProdLav** e **Ros** sono misurati i corrispondenti valori mediani relativi a ciascun settore di attività produttiva: ogni impresa del campione Ril-AIDA è classificata in ognuna delle quattro tipologie in base alla circostanza che abbia un livello di produttività e di profittabilità, maggiori o minori della mediana del settore in cui opera.

La tabella esemplifica la procedura seguita per realizzare tale classificazione:

Produttività del lavoro	ROS (Reddito operativo/vendite)	
	> mediana	<mediana
> mediana	A (eccellente)	C (buona)
< mediana	B (media)	D (marginale)

Statistiche descrittive



Tabella 1

	Media	Std dev
caratteristiche imprenditori		
istruzione terziaria	0.38	0.49
istruzione secondaria sup.	0.47	0.50
istruzione secondaria inf.	0.15	0.36
età<40	0.07	0.26
39 <età<60	0.59	0.49
età>59	0.34	0.47
caratteristiche lavoratori		
% istruzione terziaria	0.12	0.18
% istruzione secondaria sup.	0.42	0.26
% istruzione secondaria inf.	0.46	0.31
% formati	0.28	0.36
% contratti a termine	0.10	0.15
% donne	0.34	0.27
caratteristiche imprese		
proprietà familiare	0.74	0.44
gestione manageriale	0.09	0.29
mercato estero	0.37	0.48
innov prodotto	0.49	0.50
innov processo	0.44	0.50
NordOvest	0.36	0.48
Nord Est	0.26	0.44
Centro	0.20	0.40
Sud e Isole	0.19	0.39
9<n. dipendenti<15	0.28	0.45
14< n. dipendenti<50	0.44	0.50
49< n. dipendenti<250	0.21	0.41
n. dipendenti>249	0.06	0.25
N of osservazioni		5096

Fonte: dati Ril-Aida

- La dotazione di capitale umano degli imprenditori in Italia è significativamente inferiore ai valori medi negli altri paesi europei.
- L'istruzione degli imprenditori influenza la logica di competizione attraverso comportamenti avversi al rischio e soggetti al condizionamento delle "preferenza iperboliche" (miopia verso il futuro)
- Ipotesi: imprenditori poco istruiti tendono a sopravvalutare i rendimenti di breve periodo delle proprie scelte, e a sottovalutare i rendimenti di medio lungo periodo derivanti dai progetti di investimento

Analisi econometrica

La classificazione di quattro categorie ordinate di imprese permette di sviluppare un'analisi econometrica sulle determinanti della strategia di competizione delle aziende attraverso un modello di regressione *Ordered Probit*.



ISFOL

Formalmente, si indica con Y una variabile indice della performance competitiva che può assumere quattro valori (o categorie) ordinate in senso crescente $[0,1,2,3]$: $Y=0$ per quelle imprese in cui sia il Ros che la produttività sono inferiori del loro valore mediano; $Y=1$ se sono imprese hanno un Ros superiore al suo valore mediano, mentre un produttività del lavoro è inferiore al valore mediano; $Y=2$ se le imprese presentano un Ros inferiore alla sua media e produttività superiore alla mediana; infine $Y=3$ per quelle imprese che hanno sia il Ros e la produttività del lavoro superiore rispetto ai loro valori medi.

Se si assume che la variabile latente y^* dipenda da un insieme di caratteristiche produttive e demografiche dei lavoratori, degli imprenditori e delle imprese

$$y^* = \beta_0 \text{Man} + \beta_1 \text{Work} + \beta_2 \text{Firm} + \varepsilon$$

dove il vettore *Man* include caratteristiche manageriali, il vettore *Work* rappresenta la composizione della forza lavoro e *Firm* l'insieme di caratteristiche delle imprese. Il termine di errore idiosincratice è tale che $\varepsilon \sim N(0,1)$.

Risultati delle stime Ordered probit

Tabella 4: Stima effetti medi marginali

	"marginali"		"media"		"buona"		"eccellente"	
	dy/dx	St. Er	dy/dx	std er	dy/dx	st er	dy/dx	st er
caratteristiche imprenditori								
istruzione terziaria	-0.044 ***	0.017	-0.011 **	0.004	0.003 ***	0.001	0.052 ***	0.020
istruzione secondaria sup.	-0.009	0.015	-0.002	0.004	0.001	0.001	0.010	0.017
39 <età<60	-0.043**	0.020	-0.010**	0.005	0.004*	0.002	0.049**	0.023
età>59	-0.061***	0.020	-0.016***	0.005	0.004***	0.001	0.073***	0.025
caratteristiche lavoratori								
% istruzione terziaria	-0.223 ***	0.035	-0.053 ***	0.009	0.018 ***	0.004	0.257 ***	0.040
% istruzione second sup.	-0.113***	0.022	-0.027***	0.005	0.009***	0.002	0.131***	0.025
% formati	-0.046***	0.014	-0.011***	0.003	0.004***	0.001	0.054***	0.017
% contratti a termine	0.204 ***	0.034	0.049 ***	0.009	-0.017 ***	0.004	-0.236 ***	0.039
% donne	0.239***	0.026	0.057***	0.007	-0.020***	0.004	-0.277***	0.030
caratteristiche imprese								
proprietà familiare	0.077***	0.012	0.021***	0.004	-0.003***	0.001	-0.095***	0.016
gestione manageriale	0.028	0.020	0.006	0.004	-0.003	0.003	-0.031	0.021
mercato estero	-0.044***	0.013	-0.011***	0.003	0.003***	0.001	0.052***	0.015
innov prodotto	0.002	0.012	0.001	0.003	0.000	0.001	-0.003	0.014
innov processo	-0.040***	0.012	-0.010***	0.003	0.003***	0.001	0.047***	0.014
14< n. dipendenti<50	-0.038***	0.012	-0.009***	0.003	0.003***	0.001	0.044***	0.014
49< n. dipendenti<250	-0.076***	0.014	-0.021***	0.005	0.002*	0.001	0.095***	0.018
n. dipendenti>249	-0.043**	0.021	-0.012*	0.007	0.002**	0.001	0.054*	0.028
macroregione		si		si		si		si
settori		si		si		si		si
N di Oss	5004							

Note: Fonte: dati RIL-AIDA; variabili omesse: imprenditori con istruz second inferiore ed età <40 % lavoratori con istruz secondaria inferiore;; n. di dipendenti<15; significatività statistica: *** al 1%, ** al 5%, * al 10%

Conclusioni



- Il livello di istruzione degli imprenditori favorisce la performance delle imprese che puntano sull'innovazione produttiva, l'accumulazione delle competenze dei lavoratori e, in definitiva, la crescita economica.
- Una organizzazione inefficiente dei mercati interni del lavoro e delle politiche di gestione delle risorse umane che si concretizza in un uso eccessivo dei contratti a termine, in deboli incentivi ad investire in formazione *on-the-job* e ad un basso utilizzo di forza lavoro qualificata riduce le potenzialità di performance produttiva delle imprese
- Assumere che le caratteristiche e i modelli di comportamento degli imprenditori siano un dato "esogeno" del sistema, è una seria limitazione per le possibilità di intervenire efficacemente sui nodi strutturali del processo produttivo e per le politiche del mercato del lavoro

Istruzione degli imprenditori e uso dei contratti a tempo determinato

Obiettivo

Le ricerche nel campo delle scienze sperimentali e dell'economia del comportamento supportano l'ipotesi che vi siano almeno tre canali attraverso cui il livello di istruzione dei datori di lavoro può costituire un freno alla diffusione dei contratti a tempo determinato.

▪ In primo luogo l'investimento in istruzione si accompagna all'accumulazione di conoscenze e competenze di natura generale che fornisco agli individui/imprenditori la necessaria **flessibilità cognitiva e "pazienza"** per operare strategicamente in ambienti economici incerti e altamente competitivi (Lazear, 2002). La presenza di datori di lavoro istruiti riduce quindi la diffusione dei contratti a termine nella misura in cui la flessibilità contrattuale viene utilizzata come strumento per fronteggiare la volatilità della domanda, shocks tecnologici e, più in generale, le incertezze legate all'ambiente economico (Oreopolous e Salvanes, 2010).

▪ In secondo luogo, il percorso scolastico influenza le attitudini individuali verso il rispetto delle **norme sociali, la cooperazione e il senso di reciprocità** nei luoghi di lavoro. Fehr (2009) ad esempio suggerisce che un comportamento cooperativo e la fiducia può essere un meccanismo per correggere gli esiti inefficienti relativi a contratti di lavoro incompleti legati ad aspetti non osservabili della qualità del capitale umano, delle abilità professionali e dello sforzo produttivo dei lavoratori

▪ In terzo luogo il livello di istruzione degli imprenditori è positivamente correlato alla probabilità che essi abbiano una minima consapevolezza delle **moderne pratiche manageriale di organizzazione efficiente delle risorse umane**. Queste pratiche manageriali richiedono una partecipazione attiva al processo produttivo da parte dei lavoratori, una organizzazione non verticistica dei mercati interni del lavoro ed un continuo investimento nelle competenze professionali dei dipendenti. Si tratta di elementi che di per sé richiedono una certa stabilità dei rapporti di lavoro, relazioni industriali cooperative e, dunque, un ricorso limitato al lavoro temporaneo (Bloom, Genakos, Sadun e Van Reenen, 2011).

Dati e Statistiche descrittive



Tabella 1

	Media	Std dev
Caratteristiche imprenditori		
Istruzione terziaria (0/1)	0.23	0.42
Istruzione secondaria sup (0/1)	0.54	0.5
Istruzione secondaria inf. (0/1)	0.23	0.42
18<età<40	0.12	0.32
39<età<60	0.61	0.49
età>59	0.27	0.44
Caratteristiche lavoratori		
% contratto a tempo determinato	0.14	0.22
% Istruzione terziaria	0.08	0.17
% Istruzione secondaria sup	0.44	0.3
% Istruzione secondaria inf	0.47	0.34
% formati	0.2	0.33
% donne	0.37	0.29
Caratteristiche impresa		
Proprietà familiare	0.9	0.3
gest privata	0.9	0.3
gest manageriale	0.07	0.25
gest manageriale "esterna"	0.03	0.18
Mercato estero	0.23	0.42
Innovazione di prodotto	0.39	0.49
Innovazione processo	0.31	0.46
Contrattazione integrativa salari	0.06	0.24
ln (ROS)	11.66	1.21
N di Oss	10898	

Fonte: dati Ril

L'analisi empirica si basa sui dati della *Rilevazione sulle imprese e i lavoratori* (Ril) condotta da Isfol nel 2010 su un campione rappresentativo di oltre 25.000 aziende che operano nel settore privato extra-agricolo.

La selezione del campione: società di capitali e società di persone con almeno di cinque dipendenti operanti nel 2010. Il campione finale è composto da circa 11.000 imprese.

Analisi econometrica



L'analisi econometrica della relazione tra livello di istruzione degli imprenditori e la propensione ad assumere con contratto a tempo determinato viene sviluppata a partire dalla seguente equazione di regressione:

$$\%FT = \alpha * Employer_educ + \beta * X + \rho Y$$

in cui %FT è la quota di lavoratori a tempo determinato occupati nell'impresa i , $employer_educ$ è una variabile dicotomica che indica la presenza di un imprenditore in possesso di un diploma di laurea, X_i è un vettore che descrive la composizione della forza lavoro occupata e Y_i include un insieme di caratteristiche produttive delle imprese

Diverse specificazioni dell'equazione (1) sono quindi stimata attraverso un modello di regressione non lineare di tipo Tobit e un approccio di massima verosimiglianza. Al fine di controllare per eventuali distorsioni legati a fenomeni di eterogeneità non osservata si adotta anche un approccio con variabili strumentali

Risultati delle stime Tobit

Tabella 2: Stime effetti marginali medi

	Modello 1		Modello 2		Modello 3		Modello 3 IV	
	dy/dx	std er	dy/dx	std. er	dy/dx	std er	dy/dx	st er
Caratteristiche imprenditori								
Istruzione terziaria	-0.019***	0.000	-0.023***	0.003	-0.018***	0.003	-0.145***	0.044
Istruzione secondaria sup	-0.007***	0.007	-0.008***	0.003	-0.007**	0.003	-0.078***	0.025
18<età<40	0.032***	0.000	0.033***	0.004	0.031***	0.004	0.052***	0.009
39<età<60	0.017***	0.000	0.017***	0.002	0.017***	0.002	0.029***	0.005
Caratteristiche lavoratori								
% Istruzione terziaria			0.048***	0.007	0.058***	0.007	0.105***	0.018
% Istruzione secondaria sup			0.004	0.004	0.01**	0.004	0.035***	0.01
% donne			0.026***	0.005	0.021***	0.005	0.022***	0.005
% formati			-0.014***	0.003	-0.012***	0.003	-0.011***	0.003
Caratteristiche imprese								
Proprietà familiare					0.003	0.004	-0.004	0.004
Gest privata					-0.007	0.005	0.006	0.007
gest manageriale					-0.014***	0.004	-0.007	0.005
Contrattazione integrativa					-0.012***	0.004	-0.002	0.005
Mercato estero					-0.006**	0.003	-0.001	0.003
ln (ros)					-0.008***	0.001	-0.006***	0.001
Innov prodotto					0.009***	0.003	0.008***	0.003
Innov processo					0.001	0.003	0.003	0.003
macroregioni	si		si		si		si	
dimensione	si		si		si		si	
settori	si		si		si		si	
N di Oss	14298		11546		11026		10926	

Fonte: dati RIL. Note: variabili omesse: imprenditori con istruzione media inferiore ed età >59, Sud, imprese con meno di 15 dipendenti; Signi. statistica: *** 1%, ** 5%, * 10%

Conclusioni

- Il capitale umano imprenditoriale è un fattore determinante per operare scelte di gestione del personale che premiano la stabilità delle relazioni di occupazione e l'accumulazione di competenze professionali nei luoghi di lavoro.
- In particolare le stime (standard) degli effetti medi marginali dimostrano che la presenza di imprenditori laureati riduce di circa 13-14 punti percentuali la proporzione di lavoratori con contratti a tempo determinato nelle aziende da essi gestite
- Una politica economica che incentivi la creazione di nuova imprenditorialità con elevata dotazione di capitale umano (soprattutto giovanile e femminile) possono contrastare l'effetto negativo dei contratti a tempo determinato sul mercato del lavoro.

Conclusioni di Politica Economica



- 1. Politica del credito**
- 2. Politica industriale**
- 3. Politica dell'innovazione**
- 4. Politica del mercato del lavoro**