

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Misurazione dell'offerta di lavoro
e tasso di disoccupazione**

di Paolo Sestito



Numero 132 - Marzo 1990

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Misurazione dell'offerta di lavoro
e tasso di disoccupazione**

di Paolo Sestito

Numero 132 - Marzo 1990

La serie «Temi di discussione» intende promuovere la circolazione, in versione provvisoria, di lavori prodotti all'interno della Banca d'Italia o presentati da economisti esterni nel corso di seminari presso l'Istituto, al fine di suscitare commenti critici e suggerimenti.

I lavori pubblicati nella serie riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità dell'Istituto.

COMITATO DI REDAZIONE: *FRANCESCO M. FRASCA, CURZIO GIANNINI, LUIGI GUISO, DANIELE TERLIZZESE; MARIA ANTONIETTA ORIO (segretaria).*

Sommario

La ricerca affronta la questione della misurazione dell'offerta di lavoro e della disoccupazione. Dopo aver brevemente delineato i problemi in proposito esistenti e le ambiguità inevitabilmente insite nelle definizioni internazionali in materia, il lavoro documenta l'estrema sensibilità della misura del tasso di disoccupazione rispetto alle definizioni adottate; i criteri utilizzati in Italia, in confronto con quelli di altri paesi industrializzati, risultano meno restrittivi e portano a valori più elevati della disoccupazione. La crescita di quest'ultima, evidenziata sulla base delle definizioni ufficiali, e l'attuale divaricazione tra Mezzogiorno e Centro-Nord sono però confermate anche utilizzando criteri di misurazione dell'offerta di lavoro più restrittivi. Quanto alla distinzione adottata in Italia tra tre gruppi di persone in cerca di lavoro, l'analisi sia del loro andamento nel lungo periodo, sia delle differenze esistenti nell'attività di ricerca di un impiego, conferma come le tre categorie non siano tra loro omogenee; in particolare il gruppo degli altri in cerca di lavoro appare ai margini del mercato.

INDICE

Introduzione e sintesi dei risultati.....	pag.	5
1. I problemi statistici esistenti nella misurazione dell'offerta di lavoro e della disoccupazione.....	"	7
2. Effetti delle definizioni adottate sulla misura della disoccupazione.....	"	16
3. Le differenze tra i vari gruppi di persone in cerca di lavoro.....	"	27
BIBLIOGRAFIA.....	"	41
Appendice A: L'analisi di stazionarietà delle serie....	"	43
Appendice B: La composizione delle persone in cerca di lavoro in base al numero di azioni di ricerca e all'intervallo trascorso dalle stesse.....	"	53

Introduzione e sintesi dei risultati (*)

Nel passato decennio si è assistito in Italia a una continua crescita del tasso di disoccupazione, arrestatasi solo nell'ultimo anno. La differenziazione geografica della situazione del mercato del lavoro si è poi particolarmente accentuata, con una ripresa economica che, nonostante la sua vivacità, sembra avere avuto effetti espansivi sull'occupazione esclusivamente nelle regioni settentrionali, dove il tasso di disoccupazione si è sensibilmente ridotto nell'ultimo anno. Nel Mezzogiorno, invece, la dinamica degli occupati, deludente nel passato quadriennio, non è riuscita a tenere il passo della crescita dell'offerta di lavoro. I meccanismi di riequilibrio territoriale sono apparsi perciò estremamente lenti nel loro operare.

Un dubbio che è da più parti emerso è che, sottostante tale evoluzione, vi possano essere, non tanto modifiche nel tasso "naturale" di disoccupazione o nella velocità con cui la stessa, a seguito di uno shock negativo, ritorna al suo valore di "equilibrio", quanto puri e semplici errori di misurazione statistica del fenomeno. Nel presente lavoro si cercherà di esaminare tale problema con l'obiettivo di verificare se il tasso di disoccupazione sia o meno un buon indicatore delle tensioni esistenti nel mercato del lavoro e se esso ben descriva le differenze presenti nelle diverse aree del paese.

Il lavoro è organizzato nel seguente modo. Il primo paragrafo descrive i problemi statistici esistenti nella misurazione dell'offerta di lavoro; il secondo è dedicato agli effetti delle definizioni adottate in Italia sulla misura della disoccupazione. Nel terzo paragrafo si presenta un esame statistico della stazionarietà delle serie relative alle persone in cerca di lavoro, distinguendo tra i tre gruppi che compongono le stesse;

(*) Desidero ringraziare G. Parigi per i suggerimenti e per aver reso disponibili i programmi di calcolo sull'analisi di stazionarietà delle serie e A.M. Stellati per la cura riposta nella preparazione del testo, dei grafici e delle tabelle.

inoltre si esaminano le differenze tra queste tre categorie quanto a intensità della ricerca di lavoro.

Le conclusioni sono sintetizzabili in tre punti:

- a) I criteri adottati in Italia nel computo delle persone in cerca di lavoro sono poco restrittivi in comparazione con quelli internazionali. Ad esempio, se si adottasse un criterio simile a quello statunitense, il tasso di disoccupazione del 1988 risulterebbe pari al 7,1 per cento, contro il 12 della misura ufficiale.
- b) L'utilizzo in Italia di criteri meno restrittivi non spiega però l'incremento del tasso di disoccupazione osservato negli ultimi 10 anni. Sia la crescita complessiva della disoccupazione, sia le attuali tendenze divergenti tra le varie aree del paese sono infatti confermate sulla base di misure della disoccupazione di tipo più restrittivo.
- c) Quanto alla suddivisione in tre categorie delle persone in cerca di lavoro, l'esame della loro dinamica nel lungo periodo conferma l'esistenza di diversità. Il gruppo dei disoccupati in senso stretto, di coloro i quali abbiano cioè perso un precedente lavoro, è quello con comportamento più spiccatamente ciclico; le altre due componenti sono invece meno legate alla evoluzione del ciclo economico, e più dominate da tendenze di lungo periodo. Differenze emergono anche riguardo l'intensità della ricerca di una occupazione: i più attivi sono infatti i disoccupati, che però sono anche quelli con il meno ampio range di azioni di ricerca compiute.

Volendo infine trarre dall'analisi effettuata un giudizio sulla capacità dell'indagine sulle forze di lavoro di fotografare il mercato del lavoro, questo non può essere che positivo. L'indagine è infatti alquanto ricca di informazioni, oltre ad essere sostanzialmente conforme alle disposizioni internazionali in materia. E' proprio la disponibilità di informazioni sull'attività di ricerca che ha consentito l'analisi qui presentata e la costruzione di misure diverse della disoccupazione.

1. I problemi statistici esistenti nella misurazione dell'offerta di lavoro e della disoccupazione.

Il dato cui in Italia si fa corrente riferimento nel valutare le dimensioni dell'offerta di lavoro e della disoccupazione è quello ricavato dalle indagini trimestrali sulle forze di lavoro condotte dall'Istat¹. Peraltro, la presenza di differenze tra i risultati tratti da tale fonte, quelli sull'occupazione stimati dallo stesso Istat nell'ambito dei conti nazionali e gli iscritti alle liste di collocamento, genera non poca confusione interpretativa.

Le tre fonti sono in realtà intrinsecamente diverse, in quanto utilizzano differenti definizioni e tentano di misurare fenomeni in parte non omogenei (Tav. 1.1). Per quanto concerne la discrepanza tra indagini sulle forze di lavoro e conti nazionali², questa discende dal fatto che, nei secondi, l'occupazione è misurata non in persone fisiche ma in "unità standard di lavoro". Queste sono definite con la finalità di ricondurre a termini omogenei le diverse posizioni lavorative. La stima iniziale concerne pertanto queste ultime, che vengono poi trasformate in unità standard sulla base di informazioni sulle ore di lavoro impiegate in ciascun tipo di posizione. Le informazioni sulle ore di lavoro non sono peraltro esaurienti al punto da rendere disponibile una stima del monte ore lavorate. Più che altro la riduzione delle posizioni lavorative in unità standard serve a tener conto del fatto che molte delle posizioni individuate sono occupate da persone che vi svolgono un'attività lavorativa secondaria (doppio lavoro) o che sono in Cassa

1. In questo paragrafo si descriveranno le definizioni adottate in tale indagine, rimandando per una presentazione delle modalità di conduzione della stessa a Istat(1981).

2. D'ora in poi si farà riferimento ai nuovi conti nazionali. Per un confronto con le precedenti definizioni si veda la Tav. 1.1.

Occupati e disoccupati: le diverse fonti.

Fonte	Informazioni su:	
	Occupati	Persone in cerca di lavoro
Min. Lavoro: collocamento	nessuna	iscritti a liste amministrative per l'avviamento numerico al lavoro
Istat: indagine forze di lavoro (1)	individui che hanno lavorato (o comunque avevano un rapporto di lavoro in essere) nella settimana di riferimento (2)	individui che non hanno lavorato nella settimana di riferimento e hanno svolto (anche in precedenza) una qualche azione di ricerca di un impiego
Istat: conti nazionali (nuova serie) (3)	unità standard di lavoro	nessuna
Istat: conti nazionali (vecchia serie) (4)	individui occupati	nessuna

- (1) L'universo di riferimento è la popolazione residente e presente sul territorio nazionale, esclusi militari di leva e detenuti.
- (2) Sono incluse le persone in Cassa integrazione guadagni nonché a quelle in ferie, malattia, ecc.
- (3) Il riferimento è all'occupazione interna, inclusiva pertanto dei lavoratori stranieri. Le unità standard comprendono inoltre il doppio lavoro.
- (4) Nonostante il riferimento fosse all'occupazione interna totale, non erano inclusi i militari di leva e non vi erano stime dei lavoratori stranieri. Le persone in Cassa integrazione guadagni erano inoltre incluse tra gli occupati.

integrazione (ad orario nullo o ridotto)³. Tra le due fonti, nell'intero periodo dal 1970 in poi, si è accumulato un differenziale di crescita di circa 7 punti. Le unità standard di lavoro, che nel 1970 erano 19,9 milioni, cifra superiore del 3,2 per cento rispetto alle persone fisiche occupate rilevate dall'indagine sulle forze di lavoro, sono giunte nel 1988 a essere 23,2 milioni (con una differenza del 10,1 per cento rispetto alle persone fisiche). Le discrepanze sono legate a diversi fattori: le indagini sulle forze di lavoro infatti escludono dal computo degli occupati i militari di leva, mentre includono gli addetti in Cassa integrazione guadagni (Cig); la nuova contabilità nazionale comprende inoltre i lavoratori stranieri e l'ammontare del doppio lavoro, espresso in unità standard. L'apertura nel tempo della forbice tra le due misure dell'occupazione è principalmente attribuibile alla notevole crescita di quest'ultima componente e, negli anni più recenti, del ricorso a lavoratori stranieri.

Per quanto concerne le persone in cerca di lavoro, la differenza tra i dati Istat (indagine sulle forze di lavoro) e quelli sulle iscrizioni al collocamento del Ministero del Lavoro, deriva dalla natura prettamente amministrativa dei secondi. L'Italia, del resto, non è l'unico paese in cui vi sia compresenza, per la misurazione della disoccupazione, di dati amministrativi e di informazioni desunte da indagini campionarie.

3. I criteri adottati nelle nuove definizioni di contabilità nazionale destano peraltro talune perplessità, essendo plausibile ritenere che essi portino ad una sovrastima dei volumi occupazionali. Infatti la valutazione delle posizioni lavorative (vedi in proposito Istat, 1988) viene effettuata comparando, ad un livello di disaggregazione abbastanza spinto, le informazioni derivanti dalle indagini svolte presso le imprese con quelle delle indagini presso le famiglie e considerando sempre come occupati la cifra più alta tra le due. La discrepanza tra le due fonti viene definita come lavoro irregolare, se il dato "famiglie" è più ampio di quello "imprese", o come doppio lavoro nel caso opposto. In questo modo però, data l'ovvia presenza di errori di misurazione in qualsiasi indagine, errori più ampi man mano che ci si spinge verso maggiori livelli di disaggregazione, vi è il rischio di pervenire ad una sistematica sovrastima dell'occupazione.

I primi, che avrebbero teoricamente il doppio vantaggio di fare diretto riferimento all'universo delle persone in cerca di lavoro e di essere disponibili in via continuativa e non solo ad intervalli di tempo prefissati, risentono del fatto di essere raccolti con finalità amministrative e non in base alle definizioni ufficiali dell'International Labour Office (ILO)⁴.

L'iscrizione al collocamento è attualmente regolata dalla legge n. 56 del 1987. In particolare per il collocamento ordinario sono previste tre classi di iscritti: la prima, che comprende quanti abbiano perduto un precedente impiego o siano alla ricerca della prima occupazione⁵, includendo, però, anche chi, occupato con un orario inferiore alle venti ore settimanali, aspiri ad un diverso lavoro e chi sia stato avviato con contratto di durata non superiore ai quattro mesi; la seconda classe, che è costituita dagli occupati, diversi da quelli di cui alla prima classe, che aspirino ad un diverso impiego; la terza classe, infine, che è formata dai titolari di trattamenti pensionistici di vecchiaia⁶. Esistono inoltre delle liste istituite ex-novo dalla legge 56/1987, per l'avviamento nelle Amministrazioni Pubbliche⁷. In queste liste ci si può iscrivere anche se occupati e l'iscrizione può essere fatta in due diverse località.

Le persone normalmente considerate alla ricerca di un lavoro nelle statistiche diffuse dal Ministero del Lavoro sono quelle iscritte alla prima classe. Peraltro anche queste ultime includono individui occupati, seppur a tempo parziale o determinato. I militari di leva ed i detenuti permangono pure iscritti

4. Per un esame comparato a livello internazionale di fonti amministrative e statistiche si veda OCDE (1985).

5. Si tratta di quelle che in precedenza erano rispettivamente definite prima e seconda classe ed oggi sono note come classi 1A e 1B.

6. Le tre classi costituiscono ordine di precedenza nell'avviamento al lavoro.

7. La legge ha previsto l'eliminazione del meccanismo concorsuale per il reclutamento di personale da inquadrare nelle mansioni per cui è richiesta la sola frequenza della scuola dell'obbligo.

al collocamento, prescrizione questa che, ragionevole dal punto di vista dell'equità sociale, essendo rilevante l'anzianità di iscrizione alle liste nella graduatoria di avviamento al lavoro, produce però una distorsione ai fini statistici. Con giustificato motivo è anche possibile rifiutare un avviamento. Inoltre ciò che di fatto è carente è il processo di cancellazione dalle liste ed il controllo sulla effettiva rispondenza degli individui iscritti alle previsioni di legge⁸. In proposito, la riorganizzazione territoriale del Ministero del Lavoro, con il passaggio dalle Sezioni Comunali di collocamento a quelle circoscrizionali, è probabile abbia aumentato le difficoltà nei controlli effettuati; in molte situazioni locali - per venire incontro alle esigenze degli utenti, evitando loro frequenti spostamenti da un Comune ad un'altro, e per ridurre l'affollamento negli Uffici - la verifica dello stato di effettiva disoccupazione viene fatta a intervalli sempre meno frequenti.

Il dato Ministero del Lavoro sulle persone in cerca di occupazione è pertanto diverso da quello Istat, sia come livello che come dinamica (Tav. 1.2). Il divario si è ulteriormente ampliato nel 1988. La proliferazione di particolari benefici per chi è iscritto al collocamento (con i punteggi aggiuntivi in caso di concorsi o graduatorie, la fruizione di sgravi e indennità e le previsioni della legislazione di incentivazione dell'occupazione) ha portato a un sensibile incremento del numero degli iscritti (pari al 15 per cento nei primi nove mesi del 1988 rispetto al corrispondente periodo del 1987).

I due insiemi sono inoltre solo in parte sovrapponibili l'uno all'altro. Nonostante il dato Istat sia complessivamente inferiore (nel 1987 2,8 contro 3,3 milioni), solo i 3/4 circa di quanti dichiarano di essere alla ricerca di un lavoro nelle indagini Istat sono iscritti al collocamento. L'iscrizione alle liste è solo una delle possibili azioni di ricerca di un lavoro,

8. Quanti abbiano una attività lavorativa, autonoma o dipendente, di tipo precario e non ufficiale spesso rimangono iscritti per mantenere il posto in graduatoria e non perdere una serie di piccoli vantaggi.

PERSONE IN CERCA DI LAVORO

ANNI	MINISTERO	ISTAT
	DEL LAVORO	
	(a)	(b)
1977	1.382	1.537
1978	1.529	1.562
1979	1.654	1.687
1980	1.776	1.684
1981	1.993	1.896
1982	2.377	2.052
1983	2.706	2.263
1984	2.958	2.304
1985	2.981	2.382
1986	3.177	2.611
1987	3.349	2.832
1988	3.820 (c)	2.885

- (a) Iscritti alle classi 1A e 1B del collocamento (prime due classi secondo le denominazioni della precedente legislazione): migliaia di unità.
- (b) Indagine forze di lavoro: migliaia di unità.
- (c) Media primi 9 mesi; nel periodo corrispondente del 1987 gli iscritti erano 3.323.

in base alle quali l'Istat include un individuo nella categoria delle persone in cerca di occupazione. Ciò significa che nel 1987 circa il 35 per cento degli iscritti al collocamento non era definibile come alla ricerca di un lavoro in base ai criteri Istat. Parte di questi è probabile siano persone che, pur essendo iscritte al collocamento, svolgono una qualche attività lavorativa, magari precaria.

Da un recente studio dell'Istat⁹ si evince, considerando il 1987, che la quota di persone in cerca di lavoro Istat iscritte al collocamento risulta del 78,4 per cento per i giovani tra 14 e 29 anni e si riduce al 62,7 per chi abbia 30 o più anni. La percentuale è inoltre più elevata, sia per chi è in cerca del primo impiego (85,4), sia per chi ha perduto un precedente lavoro (84,6), mentre è pari solo al 51 per cento per il gruppo degli altri in cerca di occupazione¹⁰. Considerando la distinzione in base al sesso, non appaiono grosse differenze nella quota di persone in cerca di lavoro iscritte al collocamento¹¹. Sul piano geografico si evidenzia, invece, come, nelle regioni meridionali, sia contemporaneamente più ampia la discrepanza positiva tra ammontare globale di iscritti al collocamento e persone in cerca di occupazione Istat¹² e maggiore la quota di questi ultimi che si iscrive al collocamento.

La definizione adottata dall'Istat nelle indagini sulle

9. Si tratta di un lavoro non pubblicato su "I tassi di disoccupazione provinciale di fonte Istat e Ministero del Lavoro", redatto da A. Micali.

10. Si tratta delle tre categorie in cui è suddiviso l'insieme delle persone in cerca di lavoro nelle indagini Istat. Nel seguito del testo si farà a volte riferimento alle stesse con le espressioni sintetiche di "persone in cerca di primo impiego", "disoccupati" e "altri".

11. E' però probabile che il dato aggregato risenta di fenomeni di composizione, data la minore propensione ad iscriversi al collocamento del gruppo degli "altri", composto in prevalenza da donne.

12. La differenza ha addirittura segno opposto in diverse regioni del Centro-Nord (Lombardia, Trentino, Veneto, Friuli e Toscana).

forze di lavoro fa invece esplicito riferimento a quella ufficiale dell'ILO. Quest'ultima peraltro presenta notevoli margini di ambiguità, che rendono difficile il confronto a livello internazionale.

Secondo tale definizione, infatti, le forze di lavoro sono costituite da occupati e persone in cerca di lavoro, queste ultime essendo quegli individui che, non avendo svolto alcuna attività lavorativa nel periodo di riferimento dell'indagine, siano disposte a lavorare immediatamente ed abbiano svolto delle concrete azioni di ricerca di un'occupazione. Negli occupati sono incluse tutte le persone che, durante il periodo di riferimento considerato, abbiano comunque svolto una qualche attività lavorativa, seppur di tipo precario, occasionale, d'entità limitata o non esplicitamente retribuita (ad esempio i coadiuvanti familiari). Sono anche considerate in tale ambito le persone che - stabilmente occupate - non abbiano lavorato nel periodo di riferimento per cause temporanee (ferie, malattia, periodo di formazione non scolastico, ecc.)¹³.

Sono evidenti le potenziali ambiguità di queste definizioni, specie per quanto riguarda le persone in cerca di lavoro. In particolare quattro sono i punti critici:

- a) sottostante alla definizione di forze di lavoro vi è quella di popolazione in età attiva, rispetto alla quale non vi sono però a livello internazionale indicazioni sui limiti di età. In Italia tutte le persone con più di 14 anni sono includibili nelle forze di lavoro. Tale limite, stante l'attuale scolarizzazione di massa, appare molto ampio e genera problemi nei confronti internazionali e intertemporali sui tassi di attività;

13. Un problema qui connesso è quello della classificazione di quanti siano posti in "temporary lay-offs". In linea di principio essi andrebbero inclusi fra gli occupati qualora vi sia una qualche forma di retribuzione e una certa sicurezza di ritornare nella precedente posizione lavorativa. Per l'Italia la questione rilevante è quella delle persone poste in Cig che, anche se in regime di integrazione a zero ore, sono incluse negli occupati nell'ambito delle indagini sulle forze di lavoro.

- b) nel gruppo degli occupati vanno inseriti, in linea di principio, anche gli addetti all'economia "sommersa". Da questo punto di vista è evidente la superiorità del dato ricavato da una indagine presso le famiglie rispetto a quello di natura amministrativa. Peraltro, anche l'indagine presso le famiglie, dovendo affidarsi al giudizio soggettivo delle persone, è probabile sottostimi il numero di occupati nella misura in cui i lavoratori precari non si attribuiscono lo status di occupato. Questo è il motivo per cui, in Italia, l'indagine include un primo quesito sullo status occupazionale e delle domande ulteriori di controllo sull'attività svolta nella settimana di riferimento. Quanti, pur non essendosi inizialmente definiti occupati, abbiano svolto un qualche lavoro nel periodo considerato, sono classificati come "occupati non dichiarati", gruppo che costituisce il 3,5 per cento circa degli occupati totali¹⁴;
- c) il concetto di disponibilità ad accettare immediatamente un lavoro è alquanto generico. In termini economici, la disponibilità a lavorare sottintende un valore del reservation wage e non è mai una disponibilità assoluta e incondizionata. Nelle indagini sulle forze di lavoro non vi sono però informazioni esaurienti sulle condizioni, in particolare per salario e localizzazione geografica, alle quali ciascun individuo sarebbe disposto a lavorare. Anche interpretando in senso estensivo il concetto di disponibilità, intendendola quindi come disponibilità a lavorare alle condizioni medie prevalenti del momento¹⁵, rimangono alcuni problemi legati a taluni specifici gruppi. In particolare, per chi dichiara di voler avviare una attività autonoma, non è ben chiaro cosa significhi essere immediatamente disponibile. Simili considerazioni valgono per

14. Vi è una ulteriore causa di discrepanza nei confronti internazionali sugli occupati legata al trattamento dei militari di leva, che in Italia sono esclusi dalle forze di lavoro.

15. Si noti che ciò è necessario perchè le persone in cerca di lavoro così identificate siano definibili come "disoccupati involontari".

chi, alla ricerca di un lavoro, ha però uno status sociale e una attività prevalente di tipo alternativo (casalighe, studenti), che dovrebbe abbandonare nel caso lavorasse¹⁶;

- d) il problema di specificare quali siano le azioni concrete che un individuo deve aver svolto per essere considerato alla ricerca di un lavoro. Connesso a tale problema è quello dell'intervallo massimo che può essere trascorso dall'ultima azione concreta per essere incluso nelle persone in cerca di occupazione. E' su questi due punti che maggiormente sorgono le discrepanze tra i diversi paesi. I criteri ora adottati in Italia sono in proposito tra i meno restrittivi, in quanto molto ampio è lo spettro di azioni considerate e, sotto particolari condizioni, pressoché inesistente il limite temporale posto (Tav.1.3). Infatti, se l'azione di ricerca indicata dall'individuo è l'iscrizione alle liste di collocamento o la partecipazione a un concorso pubblico, viene a cadere il limite temporale di sei mesi generalmente utilizzato, limite che è già di per sé alquanto più ampio di quello adottato negli altri paesi industrializzati.

2. Effetti delle definizioni adottate sulla misura della disoccupazione.

Una idea della sensibilità della misura del tasso di disoccupazione rispetto ai criteri utilizzati, può essere desunta dagli effetti di alcune modifiche adottate dall'Istat nel luglio 1986. In precedenza, anche chi non avesse indicato o svolto alcuna azione concreta di ricerca o avesse dato risposte incoerenti ai quesiti sull'attività di ricerca era incluso nel gruppo delle persone in cerca di lavoro. La ristima effettuata per gli

16. Questa è la motivazione in base alla quale Sylos Labini (1989) suggerisce di escludere il gruppo degli altri dalle persone in cerca di occupazione.

Annex 1

SOME ASPECTS OF THE DEFINITIONS USED TO DEFINE UNEMPLOYMENT
IN LABOUR FORCE SURVEYS

	Age limit for labour force (employment and unemployment)	Reference period for active job search	"Available for work" means "could start work..."
Australia	15 and over	Four weeks	During reference week
Austria	15 and over	Not specified	Not specified
Belgium	14 and over	Four weeks	Not specified
Canada	15 and over	Four weeks	During reference week
Denmark	15 to 74	One month	Within one month
Finland	15 to 74	One month	During reference week
France	15 and over	One month	Within 15 days
Germany	15 and over	Not specified	Not specified
Ireland	15 and over	Not specified(1)	Not specified(1)
Italy	14 and over	Not specified	Not specified (a)
Japan	15 and over	Not specified(2)	Not specified
Netherlands	15 and over	Four weeks	Within two weeks
Norway	16 to 74	Two months	During reference week
Portugal	12 and over	Thirty days	Within 30 days
Spain	16 and over	Not specified	During reference week
Sweden	16 to 74	Sixty days	Within 10 days
United Kingdom	16 and over	Survey week	Within 2 weeks
United States	16 and over	Four weeks	During reference week

1. Information collected in the survey permits the identification of persons without work who are registered with Department of Social Welfare or who have taken other steps to find work in the four weeks preceding the survey. Supplementary data can also be used to identify persons who are available for work within two weeks. However, answers to questions on job search and availability are not relevant to the national definition of unemployment.

2. Although job search activities must have been undertaken during the last week, waiting for replies to earlier applications is considered to be a job search activity. There are no restrictions on when earlier applications must have been made.

(a) Attualmente è specificato come "entro due settimane".

Fonte: OCDE (1985).

anni 1984 e 1985¹⁷ in base ai nuovi criteri ha portato ad una riduzione di circa 100 mila unità nel numero delle persone in cerca di occupazione, pari a circa mezzo punto percentuale in termini di tasso di disoccupazione. Il problema dei mutamenti di definizione non è del resto nuovo. L'attuale indagine sulle forze di lavoro deriva dalle innovazioni introdotte nel 1977 al fine di recepire le critiche all'epoca rivolte all'Istat, accusato di sottostimare tanto l'occupazione quanto i tassi di partecipazione¹⁸. L'obiettivo è perciò stato quello di ricomprendere nell'offerta di lavoro quell'area grigia ai margini del mercato del lavoro che, per definizione, è la più difficile da identificare e per cui più grande è l'impatto di anche lievi mutamenti nelle definizioni adottate sui valori stimati.

Una analisi della sensibilità della misura di quest'ultimo al variare dei criteri adottati è stata anche svolta da Rettore, Torelli e Trivellato (1988). Da tale ricerca, condotta con riferimento alla Lombardia per il luglio 1986, risulta che l'adozione del criterio del Bureau of Labor Statistics (BLS) americano, secondo il quale vanno considerati solo quanti abbiano svolto azioni di ricerca nell'ultimo mese, avrebbe ridotto il tasso di disoccupazione dal 7 al 5 per cento circa.

Nella tavola 2.1 si presenta, con riferimento al 1988, un quadro sinottico delle varie misure del tasso di disoccupazione. Oltre alla definizione ufficiale, si presenta una misura che escluda gli altri¹⁹, una definizione che tenga conto degli addetti equivalenti alle ore concesse di Cig, una che includa tra gli occupati i militari di leva secondo le indicazioni dell'OCSE e due ulteriori misure che, rispettivamente, recepiscono il crite-

17. L'Istat non ha compiuto una ristima per gli anni precedenti, anni in cui il questionario utilizzato era comunque differente e dava minore enfasi alle domande sulle azioni di ricerca.

18. Si vedano in proposito i lavori contenuti in Vinci (1977).

19. L'utilizzo di tale definizione è rintracciabile nella Relazione Annuale della Banca d'Italia (vedi Banca d'Italia, 1988). Recentemente Sylos Labini (1989) ha argomentato a favore dell'esclusione degli altri.

Confronto tra diverse misure
del tasso di disoccupazione (1988)

Definizione adottata	Italia	Centro-Nord	Sud
Ufficiale: totale (solo maschi)	12,0 (8,1)	7,8 (4,7)	20,6 (14,5)
giovani 14 - 29 anni (solo maschi)	27,4 (21,7)	17,8 (13,0)	45,2 (36,2)
Corretto Cig(1)	13,0	8,7	21,7
Corretto Cig(1) al netto "altri"	9,5	6,2	16,3
Criterio BLS: totale (solo maschi)	7,1 (4,7)	4,4 (2,7)	12,7 (8,8)
giovani 14 - 29 anni (solo maschi)	17,9 (13,8)	11,3 (8,1)	31,9 (24,6)
Esclusione persone senza azioni concrete(3): totale (solo maschi)	10,9 (7,1)	6,8 (3,9)	19,3 (13,1)
giovani 14 - 29 anni (solo maschi)	26,0 (20,2)	16,4 (11,8)	43,9 (34,5)
Ufficiale, "standardizzato" OCSE (4)	11,9	n.a.	n.a.

- (1) Correzione effettuata sulla base dell'orario contrattuale.
(2) Tasso ufficiale, con esclusione di quanti non abbiano compiuto azioni concrete nell'ultimo mese.
(3) Tasso ufficiale, con esclusione di quanti non abbiano compiuto o indicato azioni concrete.
(4) Tasso ufficiale, con inclusione dei militari di leva fra gli occupati.
Fonte: Elaborazioni su dati Inps e Istat.

rio del BLS americano ed escludono tutti quelli che non abbiano svolto o indicato azioni concrete di ricerca²⁰.

Ovviamente l'uso di definizioni più restrittive porta a ridimensionare il livello della disoccupazione in Italia. Ad esempio, col criterio del BLS americano il tasso risulterebbe pari al 7,1 per cento, a fronte del 12 ufficiale (la riduzione è da 8,2 a 4,7 per i soli maschi e da 27,4 a 17,9 per i giovani da 14 a 29 anni). Le differenze tra maschi e femmine e tra giovani e adulti rimangono però presenti, pur se per ammontari non sempre identici, utilizzando definizioni alternative²¹. Soprattutto, la dinamica complessiva della disoccupazione e la sempre più ampia divergenza tra Mezzogiorno e Centro-Nord vengono confermate dall'uso di criteri più restrittivi nell'individuazione delle persone in cerca di lavoro. Ciò è vero sia ove si ricorra alla definizione del BLS americano, sia procedendo, più semplicemente, ad escludere quanti non abbiano compiuto o indicato azioni concrete di ricerca (Fig. 2.1).

Conclusioni simili sono anche desumibili considerando la dinamica del tasso di disoccupazione e distinguendo, oltre che tra Centro-Nord e Mezzogiorno, tra maschi e femmine e tra giovani e adulti (Tavv. 2.2, 2.3 e 2.4).

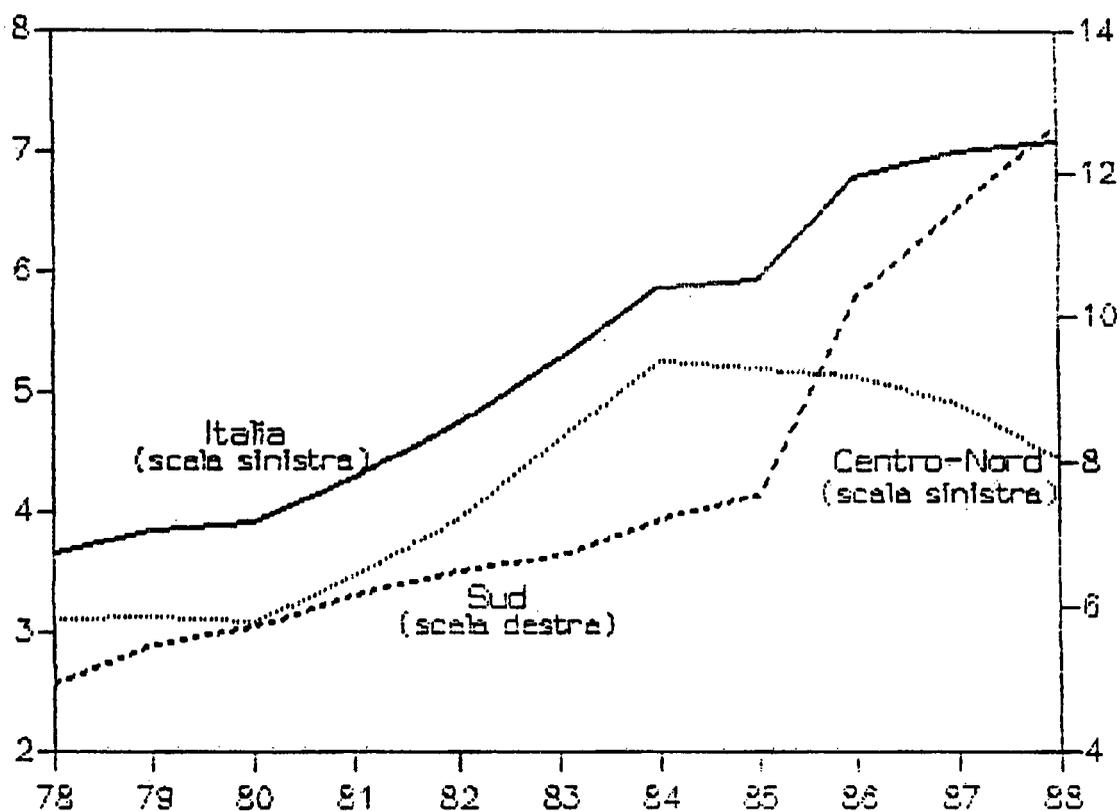
Dal punto di vista della dinamica, alcune interessanti differenze emergono invece dal confronto tra la definizione ufficiale e la misura in cui si tenga conto degli addetti equivalenti alle ore di Cig, escludendo però gli altri (Fig. 2.2). Questa misura alternativa evidenzia infatti un andamento nettamente più ciclico rispetto a quello ufficiale. Per quanto concerne però le tendenze di più lungo periodo non emergono grosse

20. Nonostante l'innovazione introdotta dall'Istat nel luglio 1986 permangono infatti degli individui (300 mila circa nel 1988) con azioni di ricerca non compiute o non indicate. A chi dichiara di voler avviare una attività in proprio, infatti, non viene chiesto quali passi concreti abbia in proposito effettuato.

21. Per un più approfondito esame delle differenze esistenti tra vari gruppi in tema di intensità della ricerca si rimanda al paragrafo successivo.

Fig. 2.1a

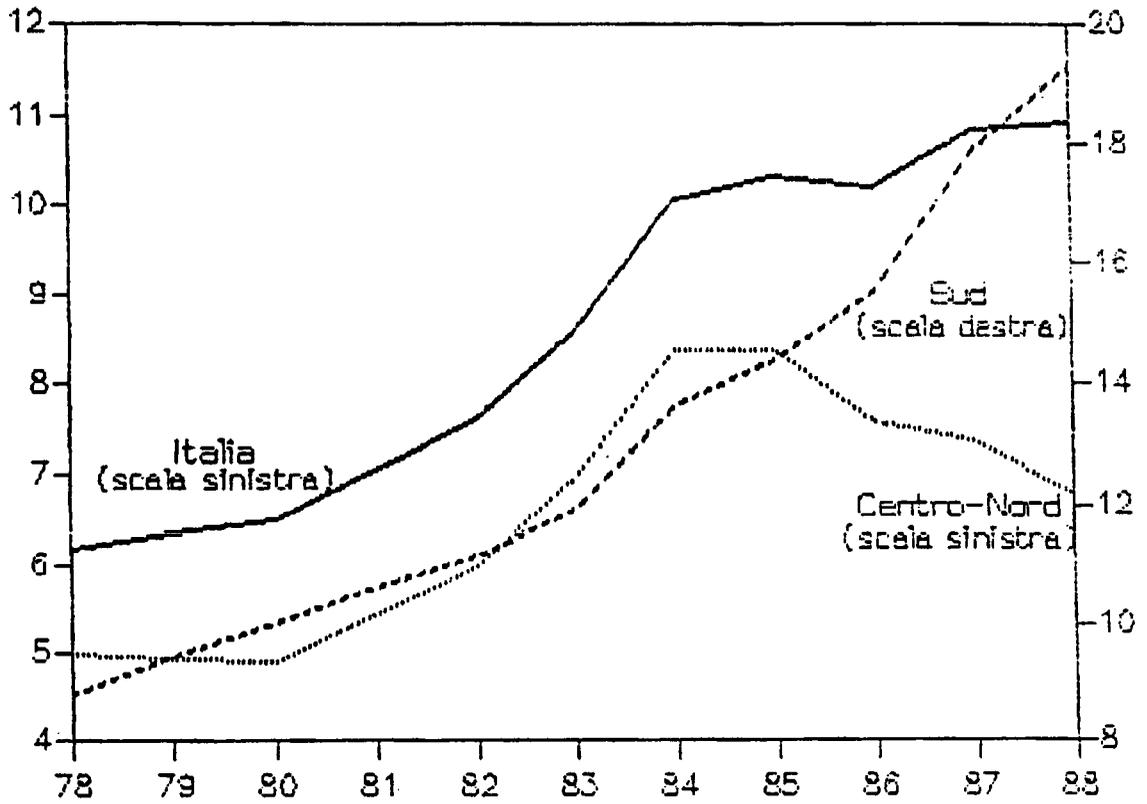
Tasso di disoccupazione con criterio BLS americano (*)



(*) Nelle persone in cerca di lavoro sono inclusi solo gli individui che abbiano svolto azioni concrete di ricerca nell'ultimo mese.

Fig. 2.1b

Tasso di disoccupazione con esclusione di persone che non abbiano svolto azioni concrete di ricerca.



Tasso di disoccupazione Italia:
confronto tra varie definizioni

ANNI	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1978	2,5	4,0	4,7	6,1	10,6	12,6	3,7	6,2	7,2
1979	2,6	4,2	4,9	6,4	10,9	13,3	3,9	6,3	7,7
1980	2,6	4,1	4,8	6,6	11,2	13,1	3,9	6,5	7,6
1981	2,9	4,5	5,4	7,1	12,1	14,5	4,3	7,0	8,5
1982	3,3	5,1	6,1	7,6	12,5	14,9	4,7	7,6	9,1
1983	3,7	5,7	6,6	8,4	14,0	16,2	5,3	8,5	9,9
1984	4,1	6,6	6,6	9,3	16,5	16,5	5,9	10,0	10,1
1985	4,2	6,8	6,8	9,4	16,8	16,7	5,9	10,3	10,3
1986	4,5	6,6	7,4	11,0	16,7	17,8	6,8	10,2	11,1
1987	4,7	7,1	8,2	11,2	17,4	18,7	7,0	10,8	12,0
1988	4,7	7,1	8,2	11,3	17,5	18,8	7,1	10,9	12,0

(giovani 14 - 29 anni)

ANNI	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1978	8,0	12,5	14,2	13,0	21,4	23,6	10,0	16,2	18,1
1979	8,3	12,9	14,8	13,8	22,0	24,5	10,6	16,7	18,9
1980	8,4	13,0	14,7	14,1	22,5	24,7	10,7	17,1	19,0
1981	9,4	14,3	16,2	15,4	24,4	26,8	11,9	18,6	20,7
1982	10,6	15,9	18,2	16,6	25,6	28,3	13,0	20,0	22,5
1983	11,4	17,3	19,5	18,3	28,1	30,8	14,3	22,0	24,4
1984	12,4	19,2	19,7	20,4	32,1	32,9	15,7	24,8	25,5
1985	12,7	19,9	20,4	20,7	32,7	33,5	16,0	25,5	26,2
1986	13,7	19,2	20,6	23,1	32,4	33,8	17,7	25,0	26,4
1987	14,2	20,5	22,1	23,4	33,6	35,0	18,1	26,3	27,9
1988	13,8	20,2	21,7	23,2	33,2	34,5	17,9	26,0	27,4

Note: (1) individui con azioni di ricerca nell'ultimo mese (criterio BLS);
 (2) individui con azioni concrete di ricerca, indipendentemente dal periodo delle stesse;
 (3) definizione ufficiale.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

Tasso di disoccupazione Centro - Nord:
confronto tra varie definizioni

ANNI	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1978	2,0	3,1	3,7	5,3	8,7	10,4	3,1	5,0	6,0
1979	2,0	3,0	3,7	5,4	8,7	11,0	3,1	4,9	6,2
1980	1,9	2,9	3,5	5,3	8,6	10,2	3,1	4,9	5,8
1981	2,2	3,2	4,0	5,9	9,5	11,6	3,5	5,4	6,7
1982	2,6	3,8	4,6	6,4	10,0	12,1	3,9	6,0	7,3
1983	3,1	4,5	5,2	7,3	11,4	13,2	4,6	7,0	8,1
1984	3,4	5,2	5,2	8,5	13,8	13,9	5,2	8,3	8,4
1985	3,5	5,2	5,3	8,2	13,7	13,6	5,2	8,3	8,3
1986	3,2	4,5	5,3	8,4	12,7	13,9	5,1	7,6	8,5
1987	3,0	4,3	5,2	8,0	12,3	13,6	4,9	7,3	8,4
1988	2,7	3,9	4,7	7,4	11,4	12,7	4,4	6,8	7,8

(giovani 14 - 29 anni)

ANNI	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1978	6,6	9,9	11,6	10,8	16,7	18,5	8,4	12,9	14,7
1979	6,5	9,5	11,3	11,2	17,1	19,2	8,5	12,9	14,9
1980	6,4	9,5	10,9	11,1	16,9	18,7	8,4	12,8	14,4
1981	7,1	10,4	12,3	12,0	18,3	20,2	9,3	13,9	15,9
1982	8,5	12,0	14,1	13,4	20,0	22,2	10,7	15,6	17,8
1983	9,8	13,6	15,6	15,4	22,6	24,7	12,3	17,8	19,8
1984	10,5	15,3	15,8	17,9	26,5	27,2	13,9	20,5	21,1
1985	10,8	15,7	16,2	17,5	26,1	26,8	13,8	20,6	21,2
1986	10,0	13,8	15,1	17,6	24,6	26,1	13,5	18,8	20,3
1987	9,5	13,4	14,8	16,8	23,9	25,5	12,8	18,3	19,8
1988	8,1	11,8	13,0	15,2	21,8	23,3	11,3	16,4	17,8

Note: (1) individui con azioni di ricerca nell'ultimo mese (criterio BLS);
 (2) individui con azioni concrete di ricerca, indipendentemente dal periodo delle stesse;
 (3) definizione ufficiale.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

Tasso di disoccupazione Mezzogiorno:
confronto tra varie definizioni

ANNI	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1978	3,6	6,0	6,6	8,3	15,7	18,2	4,9	8,8	10,0
1979	3,9	6,5	7,4	9,2	16,2	19,0	5,5	9,4	10,9
1980	4,0	6,6	7,5	9,9	17,6	20,3	5,8	10,0	11,5
1981	4,4	7,1	8,1	10,6	18,8	21,7	6,1	10,6	12,3
1982	4,8	7,8	9,0	10,8	18,8	22,0	6,5	11,1	13,0
1983	4,8	8,2	9,4	11,4	20,3	23,4	6,7	11,9	13,8
1984	5,4	9,4	9,3	11,7	23,2	23,2	7,2	13,6	13,6
1985	5,5	9,8	9,8	12,5	24,3	24,3	7,5	14,4	14,4
1986	7,1	10,4	11,4	17,5	26,3	27,3	10,3	15,5	16,5
1987	8,1	12,2	13,6	19,2	29,5	30,7	11,5	17,9	19,2
1988	8,8	13,1	14,5	21,2	31,5	32,7	12,7	19,3	20,6

(giovani 14 - 29 anni)

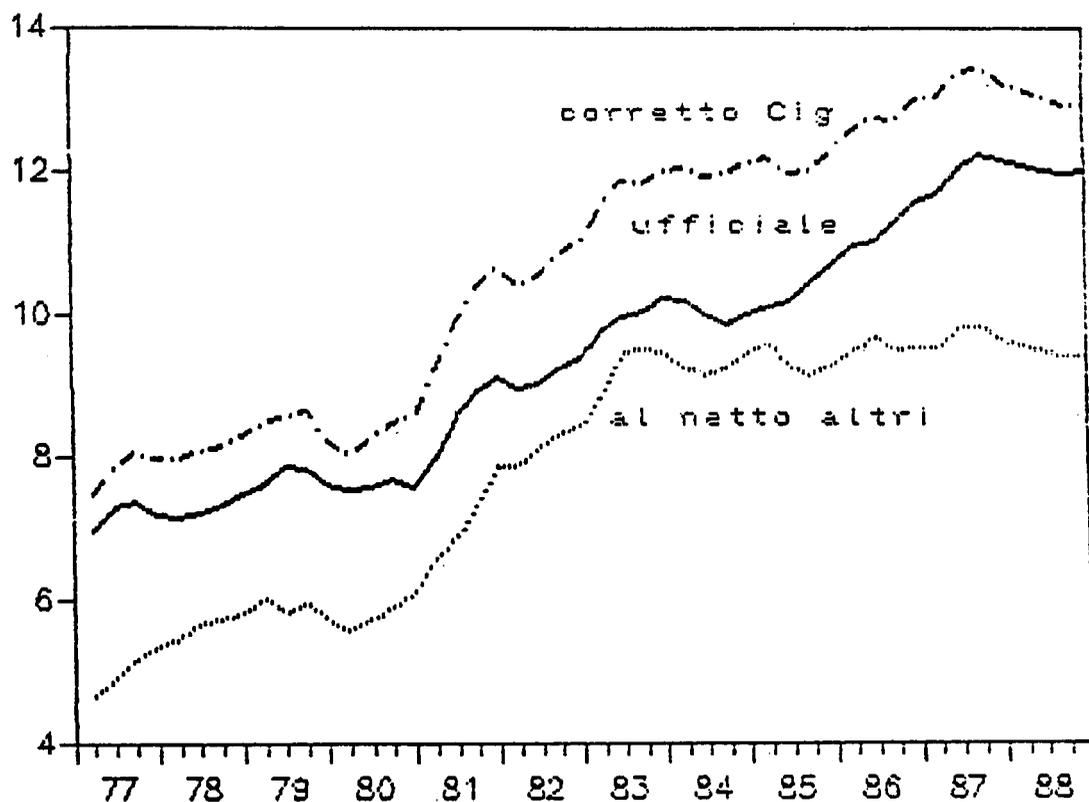
ANNI	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1978	10,6	17,2	18,8	19,7	33,9	36,6	13,6	23,1	25,2
1979	11,9	19,0	21,0	21,1	34,3	37,6	15,0	24,6	27,1
1980	12,3	19,5	21,6	22,7	36,5	39,4	15,9	25,9	28,3
1981	13,7	21,4	23,4	25,6	40,2	43,2	17,7	28,3	30,8
1982	14,5	22,8	25,3	25,9	40,1	43,6	18,4	29,1	32,1
1983	14,5	23,9	26,5	26,5	41,8	45,2	18,6	30,6	33,6
1984	15,8	25,9	26,3	28,0	46,4	47,3	19,9	33,5	34,2
1985	16,1	27,0	27,5	30,1	48,6	49,6	20,9	35,2	35,9
1986	20,4	28,5	30,0	37,8	50,5	51,5	26,7	37,1	38,4
1987	22,7	32,5	34,2	40,4	54,6	55,6	29,3	41,4	42,8
1988	24,6	34,5	36,2	43,8	57,2	58,1	31,9	43,9	45,2

Note: (1) individui con azioni di ricerca nell'ultimo mese (criterio BLS);
 (2) individui con azioni concrete di ricerca, indipendentemente dal periodo delle stesse;
 (3) definizione ufficiale.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

Fig. 2.2

EFFETTO DELLA CORREZIONE DELLA CIG
SUL TASSO DI DISOCCUPAZIONE
(dati destagionalizzati)



discrepanze con la misura ufficiale.

3. Le differenze tra i vari gruppi di persone in cerca di lavoro.

Si è già detto come in Italia le persone in cerca di occupazione siano costituite da tre distinti gruppi: i disoccupati che abbiano perso un precedente lavoro, le persone in cerca di primo impiego²² e gli altri in cerca di lavoro. Quest'ultimo gruppo è un raggruppamento di recupero, in cui vengono inclusi quanti, pur non dichiarandosi esplicitamente come facenti parte delle forze di lavoro, hanno manifestato disponibilità a lavorare e detto di aver compiuto azioni di ricerca. Questa categoria ha pertanto natura marginale ed è alquanto simile alla figura del "lavoratore scoraggiato", colui cioè che compie azioni effettive di ricerca solo in quelle fasi cicliche in cui più probabile appare l'opportunità di trovare un impiego²³.

La ricchezza di informazioni contenute nell'indagine Istat induce a non ritenere come negativa la presenza di più categorie nel gruppo delle persone in cerca di occupazione. L'impianto attuale dell'indagine, avviato nel 1977, ha del resto recepito le numerose critiche che, negli anni '60 e '70, erano state rivolte all'Istat in tema di sottostima dell'occupazione e dei tassi di

22. In realtà, alcune delle persone in cerca di primo impiego non sono effettivamente senza precedenti esperienze lavorative, come evidenziato dai dati sui flussi delle stesse indagini trimestrali Istat. E' plausibile che si tratti di soggetti con esperienze lavorative di tipo precario e saltuario, non considerate da loro stessi come una vera e propria occupazione precedente.

23. Nell'indagine si considera inoltre il gruppo delle non forze lavoro disposte a lavorare a particolari condizioni, categoria anch'essa affine al concetto di lavoratore scoraggiato. In tema di ricerca di un lavoro, i quesiti vengono rivolti anche a chi abbia già un lavoro, così ottenendosi informazioni sulla on the job search, fenomeno che risulta essere tutt'altro che irrilevante; si vedano in proposito Rettore, Torelli e Trivellato (1988).

partecipazione. La disomogeneità dei tre gruppi costituisce però una questione da esaminare. L'analisi che viene qui presentata riguarda sia le proprietà dinamiche delle serie relative ai tre gruppi, sia la presenza di difformità nell'intensità della ricerca di lavoro.

Per quanto concerne la dinamica dei tre gruppi di persone in cerca di occupazione, la Fig. 3.1 evidenzia come un incremento, nel periodo dal 1977 ad oggi, vi sia stato per tutti e tre. La crescita maggiore, in termini percentuali, si è anzi avuta proprio per il gruppo dei disoccupati in senso stretto. Ciò sembra ricollegabile al fatto che la ristrutturazione industriale dei primi anni ottanta ha portato ad una netta contrazione, fino al 1987, dell'occupazione nel settore manifatturiero, diminuzione che apparirebbe addirittura maggiore computando anche gli addetti equivalenti alle ore di Cig. Per questi ultimi ed i disoccupati in senso stretto è però anche evidente la presenza di una inversione di tendenza negli ultimi anni ed in generale di un comportamento alquanto più ciclico²⁴.

Dalla Fig. 3.2 è evidente come, anche su un arco temporale più ampio²⁵, i disoccupati in senso stretto siano il gruppo con una dinamica più marcatamente ciclica. Inoltre, quanto mai ridotto è l'ammontare medio dei disoccupati nel corso degli anni settanta, periodo in cui invece le rimanenti due categorie erano già in crescita. Gli altri e le persone in cerca di primo impiego sono complessivamente meno legati al ciclo economico e spesso, ma non sempre, come evidenziato dagli avvenimenti dei primi anni sessanta e del 1973-74, si muovono in direzione opposta rispetto

24. Tutte le serie sono stagionali; il momento di picco è però differente nei vari casi, risultando essere nel mese di luglio per gli altri e le persone in cerca del primo impiego, il che è spiegato dalla presenza degli school leavers e di quanti cercano un lavoro stagionale nell'estate, e nel mese di gennaio per i disoccupati propriamente detti, il che è plausibile dipenda dalla contrazione del settore delle costruzioni nei mesi invernali.

25. Per gli anni precedenti al 1977, si tratta però di dati ricostruiti dall'Istat sulla base delle nuove definizioni e non dei dati originari.

Fig. 3.1

Vari gruppi di persone in cerca di lavoro
(dati destagionalizzati)

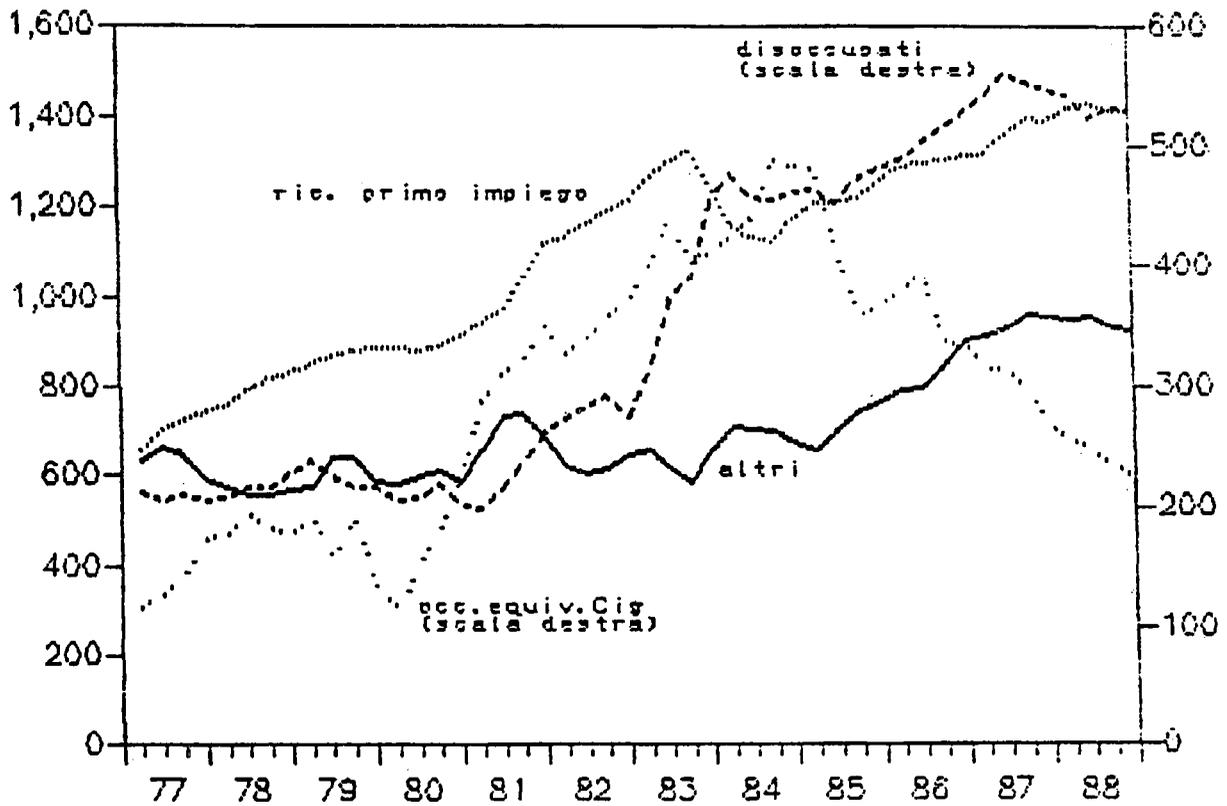
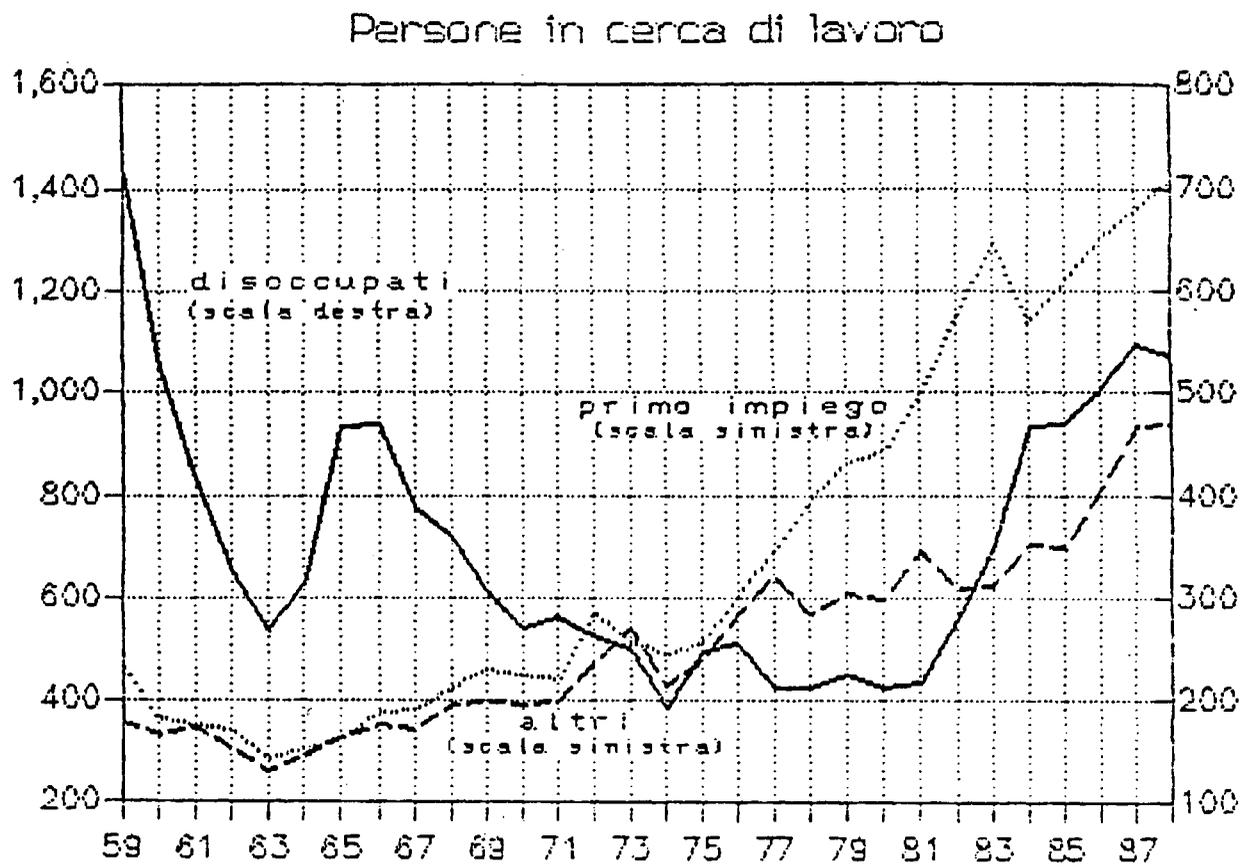


Fig. 3.2



ai disoccupati in senso stretto.

Per il periodo dal 1959 ad oggi si è anche effettuato un esame statistico della stazionarietà delle serie relative ai tre gruppi di persone in cerca di lavoro e alle tre diverse misure del tasso di disoccupazione ottenibili sulla loro base²⁶. L'esame è stato condotto usando il test di Sargan - Bhargava e quello di Dickey-Fuller aumentato, per verificare, sulla base dell'andamento univariato di una serie, se quest'ultima tenda a ritornare, dopo aver subito uno shock, ad un valore di equilibrio. Quest'ultimo può essere stazionario nel pieno senso della parola, o evolversi lungo un trend di tipo deterministico. L'analisi è stata condotta oltre che per l'intero periodo disponibile, anche per gli anni fino al 1976²⁷, prima cioè della modifica introdotta nel 1977 alle indagini sulle forze di lavoro, e della rapida crescita della disoccupazione.

Il dettaglio dei risultati ottenuti è presentato nell'Appendice A, che descrive anche, sinteticamente, la metodologia impiegata. Qui di seguito si riportano le principali conclusioni, facendo essenzialmente riferimento al test Dickey - Fuller aumentato, condotto sui dati annuali²⁸.

In tema di differenze tra i tre gruppi di persone in cerca di lavoro, la possibilità di non stazionarietà - sempre per il caso in cui si includa la presenza di un trend deterministico - emerge più per i disoccupati propriamente detti che per i giovani in cerca di primo impiego e gli altri. Questi ultimi due gruppi

26. La non stazionarietà del tasso di disoccupazione è stata oggetto di numerose indagini dopo che l'ipotesi di isteresi è stata avanzata per l'Europa da Blanchard e Summers (1986). Si rimanda per l'Italia a Bodo - Visco (1987) e Bodo - Sestito (1988).

27. La riduzione del range considerato rende peraltro i risultati ottenuti di natura puramente indicativa.

28. Per verificare la robustezza dei risultati si è operato tanto sulle serie a frequenza annua, quanto sui dati trimestrali destagionalizzati. Per brevità vengono riportati esclusivamente i primi. Non vi sono comunque differenze di rilievo qualora si utilizzino le osservazioni trimestrali.

hanno infatti una dinamica chiaramente dominata da una tendenza di lungo periodo alla crescita. Per i disoccupati, invece, è plausibile ritenere che la differenza tra il primo sottoperiodo, in cui vi è stata una tendenza al decremento, e la fase successiva di crescita contribuisca a rendere non chiaramente identificabile una componente di trend deterministico e a far apparire la serie come non stazionaria.

Per quanto concerne la distinzione tra il periodo fino al 1976 e il seguente, si evidenzia come nel primo periodo, per tutte le serie, sia più agevole rifiutare l'ipotesi di non stazionarietà. Fino al 1976 la tendenza di lungo periodo dominante per i disoccupati è alla diminuzione; anche per gli altri due gruppi il trend di crescita è meno chiaramente identificabile di quanto non sia considerando l'ultimo decennio.

Le diversità tra i tre gruppi vengono confermate dall'esame delle serie relative al tasso di disoccupazione, per il quale oltre alla definizione ufficiale si sono considerate le misure ottenibili escludendo gli altri e le persone in cerca di primo impiego. Gli indizi di non stazionarietà risultano infatti maggiori proprio per queste ultime definizioni, in particolare per quella che include tra le persone in cerca di lavoro soltanto i disoccupati. In conclusione, nonostante l'ambiguità dei risultati ottenuti, che conferma la scarsa robustezza di questo tipo di test²⁹, emerge che è per i disoccupati in senso stretto (e quindi per le misure del tasso di disoccupazione che includono solo questi ultimi) che vi sono alcuni indizi di non stazionarietà delle serie, specie quando si consideri il più recente periodo. Le altre due categorie appaiono invece maggiormente dominate da una componente di lungo periodo di tipo deterministico, meno legata all'evoluzione del ciclo economico.

L'esame delle differenze tra i tre gruppi di persone in cerca di lavoro è stato anche condotto considerando l'intensità della ricerca di un'occupazione. Nell'Appendice B, le tavole B.1 e B.2 riportano, rispettivamente per gli anni 1978 e 1988, la

29. Si rimanda in proposito all'Appendice A.

suddivisione dei tre gruppi di persone in cerca di lavoro in base al numero di azioni di ricerca effettuate, distinguendo anche a seconda del sesso e dell'area geografica. Le tavole B.3 e B.4 presentano una similare suddivisione per quanto concerne l'intervallo trascorso dall'ultima azione di ricerca compiuta ³⁰.

Tra i tre gruppi considerati le maggiori diversità riguardano i disoccupati in senso stretto, da un lato, e gli altri in cerca di lavoro dall'altro. Sulla base del fatto che più lontano nel tempo è il periodo dell'ultima azione di ricerca compiuta e che maggiore è la rilevanza dei soggetti che non hanno compiuto o indicato alcuna azione concreta, il gruppo degli altri appare quello che meno attivamente ricerca un lavoro. Considerazioni opposte possono essere svolte per i disoccupati in senso stretto, con il gruppo di quanti sono alla ricerca del primo impiego in posizione intermedia. Guardando però al numero assoluto di azioni di ricerca, i disoccupati in senso stretto apparentemente risulterebbero i meno attivi. In realtà è probabile che questi ultimi abbiano semplicemente un più ridotto ventaglio di azioni di ricerca espletate, perchè più nettamente legati ad una impresa e/o settore di attività cui pensano o, quanto meno, sperano di tornare entro breve.

All'interno di ciascun gruppo non vi sono grosse discrepanze nel comportamento di maschi e femmine. Quelle esistenti sembrano anzi di segno opposto rispetto a quanto prevedibile a priori, poichè, in alcuni casi, sono i maschi a cercare meno attivamente. Le differenze nell'aggregato sembrano perciò dovute in prevalenza ad effetti di composizione, essendo per le donne più ampio il peso degli altri.

Complessivamente limitate sono anche, all'interno di ciascun gruppo, le discrepanze tra Nord e Sud. Se la discriminante viene posta con riferimento alla presenza di azioni non compiute o non indicate, la ricerca al Nord appare più attiva.

30. La serie completa di anni dal 1978 in poi è disponibile presso l'Autore, sia per il totale delle persone in cerca di lavoro che per i giovani tra 14 e 29 anni di età.

Considerando però l'intervallo di tempo trascorso, vi è maggiore ambiguità, specie ove si tenga conto degli ultimi anni, in cui per il Sud risulta in elevata crescita l'ammontare di quanti dichiarano di aver compiuto un'azione di ricerca nell'ultimo mese.

Anche per i giovani tra i 14 e i 29 anni valgono le considerazioni prima fatte in tema di differenze tra i tre gruppi di persone in cerca di lavoro e sul fatto che limitate sono, all'interno di ciascuno di questi, le diversità tra maschi e femmine e tra Sud e Centro-Nord³¹. Rispetto agli adulti, per i giovani si rileva però una maggiore intensità della ricerca. Considerando infatti il numero delle azioni di ricerca, i giovani sono sovrarappresentati - all'interno di ciascuno dei tre gruppi di persone in cerca - fra quanti abbiano svolto molte azioni di ricerca. Guardando all'intervallo trascorso dall'ultima azione, la quota di giovani fra quanti abbiano svolto azioni concrete nell'ultimo mese è poi più alta della percentuale degli stessi giovani sul totale complessivo.

Per quanto concerne la dinamica temporale degli indicatori sull'intensità di ricerca esaminati, non appaiono grosse variazioni all'interno dei singoli gruppi³². Considerando il numero delle azioni di ricerca, risulta però esservi stata una certa crescita dell'intensità di ricerca, specie per i disoccupati in

31. Per il gruppo degli altri è però confermata anche tra i giovani la tendenza a una crescente differenziazione nel tempo tra maschi e femmine, queste ultime risultando avere una ricerca del lavoro meno intensa.

32. Con l'eccezione di quanto poc'anzi detto per il Sud. La riduzione della quota di quanti non abbiano compiuto azioni di ricerca è ovviamente correlata alle modifiche adottate dall'Istat a partire dal luglio 1986.

senso stretto³³.

Un esame più approfondito delle differenze presenti in tema di intensità della ricerca di lavoro è stato condotto con un'analisi di regressione. L'indicatore considerato è la quota di persone in cerca di lavoro che abbiano compiuto azioni concrete di ricerca, nell'ultimo mese o indipendentemente dal periodo delle azioni medesime. Si è in particolare verificato se queste percentuali sono significativamente diverse tra i tre gruppi di persone in cerca di lavoro, tra maschi e femmine, tra giovani e adulti e tra Sud e Centro-Nord. Ipotizzando una specificazione di tipo logistico³⁴, si sono stimate le seguenti relazioni:

$$/3.1/ \log ((1 - Y_1) / Y_1) = \alpha + \beta X + u$$

$$/3.2/ \log ((1 - Y_2) / Y_2) = \alpha' + \beta' X + \varepsilon$$

dove Y_1 è la quota di persone in cerca di lavoro con azioni di ricerca nell'ultimo mese, Y_2 è la quota di quanti abbiano comunque indicato azioni di ricerca e X è un vettore di dummies relativo a categoria (persone in cerca di primo impiego e altri, i disoccupati in senso proprio essendo inseriti nella costante), sesso (femmine, con i maschi inclusi nella costante), età (giovani tra 14 e 29 anni, con gli adulti nella costante), area geografica (Sud, con il Centro-Nord nella costante), anno di riferimento (dal 1979 al 1988) e i termini di interazione tra categorie, da un lato, ed età, sesso e area geografica, dall'altro. Le osservazioni utilizzate nell'analisi sono 264, date dall'incrocio tra area geografica, età, sesso, anno e le 3

33. Quest'ultimo fenomeno potrebbe essere dovuto alla diminuita probabilità, per chi ha perso un precedente impiego, di riacquistare lo stesso, fatto questo che dovrebbe spingere a diversificare le proprie azioni di ricerca. Una ulteriore possibile spiegazione è data dal meccanismo del lavoratore scoraggiato nell'attuale fase ciclica espansiva.

34. Così da garantire che i valori stimati rimangano sempre nell'intervallo tra 0 e 1.

categorie di persone in cerca di lavoro.

Le stime ottenute sono riportate nella Tav. 3.1, con riferimento a una specificazione in cui il numero delle dummies temporali è stato ridotto, la restrizione risultando accettata dai dati. Le stime sono più soddisfacenti per la prima equazione, quella relativa alla quota di persone in cerca di lavoro con ricerca attiva nell'ultimo mese. Per l'altra equazione vi è invece da tenere presente che in molti casi la variabile Y_2 è prossima all'unità³⁵, così risultando difficile cogliere un chiaro pattern nei dati.

Le stime confermano quanto prima osservato: le differenze più rilevanti sono infatti quelle che emergono tra le tre categorie di persone in cerca di occupazione. Considerando in particolare la variabile Y_1 , emerge chiaramente come disoccupati, persone in cerca del primo impiego e altri si pongano in una scala decrescente quanto a intensità della ricerca.

Talune differenze si rilevano però anche tra maschi e femmine, tra giovani e adulti e tra Sud e Centro-Nord. Una sintetica idea delle stesse è desumibile dalla Tav. 3.2, che riporta i valori stimati delle due probabilità Y_1 e Y_2 . In particolare risulta che i giovani hanno una attività di ricerca leggermente più intensa, con un quadro meno chiaro per le differenze tra maschi e femmine: nella categoria degli altri sono infatti queste ultime a cercare più attivamente lavoro, l'opposto essendo vero per gli altri due gruppi. Quanto alla distinzione tra Sud e Centro-Nord, in quest'ultimo l'attività di ricerca risulta solo leggermente più intensa.

Di difficile interpretazione sono poi le differenze esistenti tra i vari anni. Gli anni dal 1984 ad oggi risultano caratterizzati infatti da una più alta probabilità di avere persone in cerca di occupazione con azioni di ricerca nell'ultimo mese. Per l'altra variabile considerata, gli anni dal 1981 al

35. Per ovvi problemi numerici laddove Y_2 era esattamente pari ad uno, nei casi cioè in cui non vi erano affatto persone senza azioni concrete di ricerca, la variabile è stata posta pari a un numero prossimo ma diverso dall'unità (9E-10).

Composizione interna persone in cerca di lavoro in base alla presenza e al tempo delle azioni di ricerca (stime OLS; specificazione logistica)

	Y ₁		Y ₂	
	coeff. * 100	t stat.(v.ass.)	coeff. * 100	t stat.(v.ass.)
costante	- 78,0	10,31	- 158,4	1,86
ric. primo impiego (1)	33,0	3,19	- 518,6	4,50
altri (2)	222,5	21,50	270,6	2,35
femmine (3)	29,3	4,01	- 238,6	2,93
Sud (4)	5,2	0,71	- 268,4	3,30
giovani (5)	- 3,7	0,50	- 333,0	4,09
ric. primo impiego / femmine	- 7,6	0,73	281,8	2,45
ric. primo impiego / Sud	27,0	2,61	239,7	2,08
ric. primo impiego / giovani	- 0,9	0,09	606,8	5,27
altri / femmine	- 77,5	7,48	131,2	1,14
altri / Sud	1,8	0,17	246,5	2,14
altri / giovani	- 57,8	5,58	238,0	2,07
d84+d85+d86+d87+d88 (6)	- 17,5	4,13	—	—
d81 + d82 + d83 (6)	—	—	147,3	2,59
d86 + d87 + d88 (6)	—	—	- 360,8	6,34
R ²	0,812		0,468	
SSR	29,57		3645,2	
SE	0,34		3,82	

- (1) Test F relativo ai 4 termini; per Y₁ : F_(4,251) = 18,5; per Y₂ : F_(4,250) = 9,7
 " " 3 termini di interazione; per Y₁ : F_(3,251) = 2,45; per Y₂ : F_(3,251) = 12,7
 (2) " " 4 termini; per Y₁ : F_(4,251) = 248,5; per Y₂ : F_(4,250) = 27,8
 " " 3 termini di interazione; per Y₁ : F_(3,251) = 29,1; per Y₂ : F_(3,250) = 3,4
 (3) " " 3 termini; per Y₁ : F_(3,251) = 22,7; per Y₂ : F_(3,250) = 3,5
 (4) " " 3 termini; per Y₁ : F_(3,251) = 6,9; per Y₂ : F_(3,250) = 3,7
 (5) " " 3 termini; per Y₁ : F_(3,251) = 23,8; per Y₂ : F_(3,250) = 9,8
 (6) Test F relativo alle restrizioni sulle dummies annuali (rispetto a un modello più generale con 10 dummies annuali): per Y₁ : F_(9,242) = 0,3 ; per Y₂ : F_(8,242) = 0,3

Percentuale stimata di persone in cerca di lavoro
con azioni di ricerca nell'ultimo mese (*)
(valori %)

	CENTRO NORD			SUD		
	DISOC.	RIC. PRIMO IMPIEGO	ALTRI	DISOC.	RIC. PRIMO IMPIEGO	ALTRI
giovani: maschi	72,9	66,2	34,2	71,9	58,6	32,6
femine	66,8	61,2	45,7	65,6	53,3	43,9
adulti: maschi	72,2	65,1	21,9	71,2	57,5	20,7
femine	66,0	60,1	31,2	64,8	52,2	29,8

Percentuale stimata di persone in cerca di lavoro
che abbia comunque compiuto azioni di ricerca (*)
(valori %)

	CENTRO NORD			SUD		
	DISOC.	RIC. PRIMO IMPIEGO	ALTRI	DISOC.	RIC. PRIMO IMPIEGO	ALTRI
giovani: maschi	100	99,9	96,9	100	100	97,5
femine	100	99,9	98,9	100	99,9	99,1
adulti: maschi	99,4	100	92,3	100	100	93,7
femine	99,9	100	97,2	100	100	97,8

(*) Riferimento al 1988; equazioni riportate nella tav. precedente

1983 registrano una minore intensità di ricerca, con una ripresa di quest'ultima a partire dal 1986, che è però plausibilmente di natura spuria, essendo dovuta alla modifica introdotta dall'Istat nell'indagine a partire dal luglio 1986³⁶.

La conclusione che può essere raggiunta è che vi sono notevoli differenze, quanto a intensità della ricerca, tra i vari gruppi che costituiscono le persone in cerca di lavoro. In particolare viene confermato quanto in precedenza sostenuto sul fatto che gli altri sono una categoria per certi versi intermedia tra persone effettivamente in cerca di un lavoro e non attivi.³⁷

36. Si ricorda che la variazione è consistita proprio nella eliminazione di quanti non avessero dato risposte coerenti sull'attività di ricerca, il che automaticamente porta a un aumento di Y_2 .

37. Come caveat dell'analisi effettuata va però ricordato che le azioni di ricerca considerate nelle indagini Istat comprendono un coacervo di possibilità, per cui sarebbe opportuna un'analisi che consideri i vari tipi di azioni compiute e non solo il loro numero complessivo. In particolare va tenuto presente che nelle azioni sono ricomprese la partecipazione ai concorsi pubblici e l'iscrizione alle liste di collocamento per chi cerca una occupazione dipendente, mentre, a chi dichiara di voler avviare una attività autonoma, non viene chiesto quali azioni abbia svolto.

B I B L I O G R A F I A

- BANCA D'ITALIA (1988): Relazione Annuale sul 1987.
- BHARGAVA A. (1986): On the Theory of Testing for Unit Roots in Observed Time Series; Review of Economic Studies, nr. 53.
- BLANCHARD O. - SUMMERS L. (1986): Hysteresis and the European Unemployment; in NBER Macroeconomics Annual 1986, a cura di S. Fisher, MIT Press.
- BODO G. - SESTITO P. (1988): Disoccupazione e dualismo territoriale; Banca d'Italia, mimeo.
- BODO G. - VISCO I. (1987): La disoccupazione in Italia: un'analisi con il modello econometrico della Banca d'Italia; Banca d'Italia, Contributi all'analisi economica, nr. 3 - dicembre 1987.
- COCHRANE J. H. (1988): How Big is the Random Walk Component in GNP?; Journal of Political Economy, vol. 86, nr. 5.
- DICKEY D.A. - FULLER W.A. (1981): Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root; Econometrica, vol. 49, pp. 1057 - 1072.
- DOLADO J.J. - JENKINSON T. (1987): Cointegration: A Survey of Recent Developments; Banco de Espana, mimeo.
- ISTAT (1981): Forze di lavoro e flussi di popolazione; Supplemento al Bollettino Mensile di Statistica, nr. 15.
- ISTAT (1988): Conti economici nazionali: occupazione e redditi da lavoro dipendente 1980 - 1987; Collana d'informazione, nr. 23.
- OCDE (1985): Standardised Unemployment Rates; Paris 1985.
- PHILLIPS P.C.B. - PERRON P. (1988): Testing for Unit Roots in Time Series Regression; Biometrika, vol 75, pp. 335 - 346.
- RAPPOPORT O. - REICHLIN L. (1989): Segmented Trends and Non Stationary Time Series; Economic Journal (suppl.).
- RETTORE - TORELLI N.- TRIVELLATO (1988): Disoccupazione e ricerca di lavoro: convenzioni definitorie e analisi esplorative sull'attachment al mercato del lavoro; Economia e Lavoro, nr. 3.
- SAID S.E. - DICKEY D.A. (1984): Testing for Unit Roots in Autoregressive Moving Average Models of Unknown Order; Biometrika vol. 71, pp. 599 - 607.

SCHWERT G. W. (1987): Effects of Models Specification on Tests for Units Roots in Macroeconomic Data; Journal of Monetary Economics, nr. 1.

_____ (1988): Tests for Unit Roots: A Monte Carlo Investigation; NBER, technical w. p. nr. 73.

SYLOS LABINI P. (1989): Innovazioni tecnologiche e disoccupazione; Laterza, Bari.

VINCI S. (1977), a cura di: Il mercato del lavoro in Italia; F. Angeli, Milano.

Appendice A: L'analisi di stazionarietà delle serie.

L'analisi statistica di stazionarietà delle serie relative alle tre categorie delle persone in cerca di lavoro e alle connesse tre possibili definizioni del tasso di disoccupazione è stata condotta usando sia i test di Sargan-Bhargava, che quelli di Dickey-Fuller.

I primi, proposti da Bhargava (1986), esaminano come ipotesi nulla (H_0) che la serie storica considerata (X_t) segua un random walk (R1 e N1) o un random walk con drift (R2 e N2), rispetto all'ipotesi alternativa che comprende un valore del termine autoregressivo di X_t (ρ) minore di 1 in valore assoluto (R1 e R2) o non vincolato (N1 e N2). Nel caso di N1 si riportano due diversi valori critici, entrambi calcolati da Bhargava (1986); quello tra parentesi fa riferimento a una ipotesi alternativa in cui ρ è maggiore di 1 (serie esplosiva).

La metodologia à la Dickey - Fuller è descritta in Dickey - Fuller (1981); le statistiche t riportate nelle tavole derivano dalle regressioni dei seguenti modelli:

$$/A.1/ \Delta X_t = (1-\rho_0) * X_{t-1} + u_t$$

$$/A.2/ \Delta X_t = \alpha_1 + (1-\rho_1) * X_{t-1} + u_t$$

$$/A.3/ \Delta X_t = \alpha_2 + \beta * \text{trend} + (1-\rho_2) * X_{t-1} + u_t$$

dove Δ è l'operatore differenza prima.

Le statistiche ϕ_1 , ϕ_2 e ϕ_3 considerano rispettivamente le ipotesi nulle: H_0' : $(\alpha_1, \rho_1) = (0, 1)$ nel modello /A.2/; H_0'' : $(\alpha_2, \beta, \rho_2) = (0, 0, 1)$ e H_0''' : $(\alpha_2, \beta, \rho_2) = (\alpha, 0, 1)$ nel modello /A.3/.

Il test Dickey - Fuller aumentato differisce unicamente nel fatto che per ΔX_t si considera una polinomiale nell'operatore di ritardo, dove il numero di termini autoregressivi è scelto in modo da ottenere dei residui (u_t) che siano white-noise. Operare

in tale modo dovrebbe garantire la possibilità di condurre il test anche qualora i residui originari abbiano una struttura di tipo MA (moving average).

I valori critici dei test differiscono dai valori normalmente tabulati per le statistiche t e F , e sono riportati nel lavoro di Dickey e Fuller del 1981³⁸.

Numerose sono stati nel tempo i rilievi critici rivolti a questo tipo di analisi statistica della stazionarietà. Senza entrare qui nei dettagli, si segnalano qui di seguito quattro problemi:

- a) i risultati dell'analisi sono sensibili alla struttura dei residui. In particolare è difficile discriminare tra processi ARMA stazionari, ma con coefficiente MA al primo ritardo positivo ed elevato, e random walk³⁹. L'utilizzo del test aumentato riduce i problemi in proposito esistenti, ma non li elimina⁴⁰;
- b) la possibilità che il trend deterministico sia non lineare e costante ma spezzato⁴¹;
- c) i test condotti possono rigettare o meno l'ipotesi nulla che ρ sia eguale ad uno, ma non discriminare tra essa e l'ipotesi alternativa che ρ sia prossimo ma inferiore ad uno. Ciò risulta particolarmente rilevante tenuto conto che le serie storiche economiche di fatto analizzate hanno lunghezza non elevata e che, per quelle poche per cui ciò non è vero, la

38. La modalità di lettura dei risultati è quella suggerita da Dolado - Jenkinson (1987), per cui si parte dal modello più generale (/A.3/) per poi considerare, eventualmente, la statistica t del termine autoregressivo (ρ) dei modelli con struttura più precisamente determinata (/A.2/ e /A.1/). Similmente, per quanto riguarda la distinzione tra test aumentato e non, si può considerare il secondo solo nel caso in cui i residui empiricamente stimati siano white - noise.

39. Si rimanda in proposito a Schwert (1987).

40. Si vedano in proposito i suggerimenti di Said - Dickey (1984) e Phillips - Perron (1988), che implementano delle tecniche alternative, e i rilievi critici di Schwert (1988).

41. Si veda Rappoport - Reichlin (1989).

presenza di discontinuità nelle rilevazioni statistiche e nella stessa struttura economica sottostante rende poco significativo l'esame di serie molto lunghe⁴²;

d) l'analisi di stazionarietà ha natura puramente statistica e non indica quali siano le cause economiche degli eventuali shock permanenti alla serie X_t . L'ipotesi che questi siano white - noise può anzi ritenersi alquanto restrittiva, tenuto conto che nei sistemi economici il livello di turbolenza non è costante nel tempo.

Un altro problema tecnico dell'analisi è dato dalla possibilità che l'utilizzo di dati destagionalizzati con procedure del tipo X_{11} (tramite medie mobili) generi risultati spuri⁴³. Per tenere conto di tale questione, l'analisi è stata effettuata tanto sui dati annuali, nel qual caso si è però ridotto il numero di osservazioni utilizzate⁴⁴, che su quelli trimestrali destagionalizzati. Per brevità si riportano solo i risultati basati sui primi, non vi sono comunque differenze sostanziali con quelli relativi alle osservazioni trimestrali, che sono disponibili presso l'Autore.

Tenuto conto di queste osservazioni critiche, il valore che qui si intende attribuire all'esame della stazionarietà effettuato è limitato alla considerazione delle differenze in proposito esistenti tra le tre categorie di persone in cerca di lavoro.

42. Il problema è aggravato dal fatto che il test Dickey - Fuller è particolarmente sensibile alle correlazioni presenti ai primi ritardi, come evidenziato da Cochrane (1988), che propone delle misure alternative della stazionarietà nel "lungo periodo".

43. Ciò rimane vero anche ove si utilizzino dati grezzi affetti da stagionalità, risultando in tal caso presente una forte componente autoregressiva a frequenza stagionale.

44. La necessità di operare con serie lunghe richiederebbe comunque non solo un numero elevato di osservazioni, ma anche un arco temporale esteso. L'uso di dati annuali anziché trimestrali, mensili o decadali non necessariamente peggiora la situazione.

Analisi di stazionarietà:
test di Sargan-Bhargava (*)
(periodo: 1959 - 1988)

	R1	R2	N1	N2
disoccupati: livello	.23487	.24039	.04131	.05695
diff. prime	1.1069	1.4212	.29485	.72888
ric.primo impiego: livello	.04814	.23567	.03905	.08643
diff. prime	1.5642	1.4452	.202	.56992
altri: livello	.09888	.8684	.05782	.25232
diff. prime	2.1235	2.2941	1.1845	1.6756
valore critico al 5%	.79	1.04	.54 (.02)	.075

(periodo: 1959 -1976)

	R1	R2	N1	N2
disoccupati: livello	.3316	.75198	.05146	.30239
diff. prime	1.2319	1.3118	.46738	1.12
ric.primo impiego: livello	.3115	.56963	.26015	.1741
diff. prime	1.6073	1.3929	.30436	1.1788
altri: livello	.31535	.9619	.3018	.31046
diff. prime	1.8409	1.9068	1.1834	1.7976
valore critico al 5%	1.1	1.45	.77 (.032)	.114

(*) Dati annuali, in logaritmo.

Analisi di stazionarietà:
test di Dickey - Fuller (D.F.) (*)
(periodo: 1959 - 1988)

test	DISOCCUPATI (DIS)			RICERCA PRIMO IMPIEGO (PROC)			ALTRI (ALDIS)		
	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)
ϕ_1	2.08	1.89	6.74	1.84	2.62	15.29	1.28	1.65	16.91
ϕ_2	3.32	1.56	5.10	10.43	6.10	10.50	6.60	7.19	11.58
ϕ_3	4.92	2.32	7.59	12.47	5.52	15.60	7.91	8.13	17.36
$t\rho_0$	- 0.41	- 0.04	- 3.74	1.91	2.33	- 4.65	1.63	1.85	- 5.28
$t\alpha_1$	1.99	1.94	0.14	- 0.40	- 0.04	2.32	0.04	- 0.02	1.85
$t\rho_1$	- 2.01	- 1.94	- 3.66	0.54	0.22	- 5.50	0.04	0.12	- 5.81
$t\alpha_2$	1.61	1.58	- 0.30	4.46	3.13	2.09	3.78	3.84	1.58
$t\beta$	2.27	0.95	1.24	4.94	3.31	0.98	3.98	4.03	0.98
$t\rho_2$	- 1.66	- 1.73	- 3.84	- 4.41	- 3.12	- 5.50	- 3.75	- 3.84	- 5.88

(a): D.F. sui livelli;

(b): augmented D.F. sui livelli, con 1 ritardo. Per PROC e ALDIS i residui sono bianchi anche senza includere ritardi, che risultano infatti non significativi;

(c): D.F. sulle differenze prime.

(*) Dati annuali, in logaritmo.

Analisi di stazionarietà:
test di Dickey - Fuller (D.F.) (*)
(periodo: 1959 - 1976)

test	DISOCCUPATI (DIS)			RICERCA PRIMO IMPIEGO (PROC)			ALTRI (ALDIS)		
	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)
ϕ_1	4.64	2.55	4.40	0.30	0.62	9.81	0.48	0.60	7.31
ϕ_2	3.56	3.96	2.81	6.68	3.55	7.01	3.56	3.81	5.22
ϕ_3	4.13	5.70	4.12	9.77	4.39	10.10	4.69	4.82	7.71
t_{ρ_0}	- 1.45	- 0.63	- 2.99	0.48	1.11	- 4.25	0.93	1.06	- 3.65
t_{α_1}	2.54	2.14	- 0.53	0.62	0.29	1.12	0.38	0.37	1.07
t_{ρ_1}	- 2.63	- 2.18	- 2.93	- 0.60	- 0.26	- 4.34	- 0.36	- 0.34	- 3.79
t_{α_2}	2.44	3.27	- 0.65	3.69	2.63	0.46	2.68	2.82	0.49
t_{β}	- 1.12	- 2.27	0.40	4.33	2.95	1.08	3.03	3.07	1.01
t_{ρ_2}	- 2.51	- 3.33	- 2.84	- 3.69	- 2.66	- 4.47	- 2.67	- 2.84	- 3.92

(a): D.F. sui livelli.

(b): augmented D.F. sui livelli, con 1 ritardo. Per Proc e ALDIS i residui sono bianchi anche senza includere ritardi, che risultano infatti non significativi.

(c): D.F. sulle differenze prime.

(*) Dati annuali, in logaritmo.

Tasso di disoccupazione;
analisi di stazionarietà;
test di Sargan-Bhargava (*)
(periodo: 1959 -1988)

	R1	R2	N1	N2
ufficiale: livello	.07344	.25203	.07584	.04844
diff. prime	1.1741	1.5204	.16473	.46026
netto altri: livello	.08639	.19813	.07923	.04310
diff. prime	.95069	1.173	.11141	.34766
netto altri e ricerca primo impiego: livello	.27609	.26364	.03181	.05340
diff. prime	.87551	1.0563	.11654	.33004
valore critico al 5%	.79	1.04	.54 (.02)	.075

(periodo: 1959 - 1976)

	R1	R2	N1	N2
Ufficiale: livello	.68305	.65623	.16127	.18592
diff. prime	1.187	1.0499	.25583	.94251
netto altri: livello	.7367	.56155	.08184	.16967
diff. prime	.97545	.84601	.16069	.61642
netto altri e ricerca primo impiego: livello	.37462	.57611	.04382	.21473
diff. prime	.90248	.89375	.17865	.54409
valore critico al 5%	1.1	1.45	.77 (.032)	.114

(*) Dati annuali.

Tasso di disoccupazione;
 analisi di stazionarietà:
 test Dickey - Fuller (D.F.) (*)
 (periodo: 1959 - 1988)

test	UFFICIALE (UR)			NETTO ALTRI (URA)			NETTO ALTRI E RICERCA PRIMO IMPIEGO (URAP)		
	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)
ϕ_1	1.73	1.50	9.81	0.80	1.05	9.02	4.32	2.24	7.55
ϕ_2	8.16	3.57	7.78	8.04	2.63	6.81	5.15	1.59	5.26
ϕ_3	10.31	3.61	11.53	11.04	2.72	9.99	7.53	2.36	7.72
$t\rho_0$	1.79	1.77	- 3.95	1.25	1.42	- 3.90	- 1.38	- 0.36	- 3.95
$t\alpha_1$	- 0.59	0.04	1.71	- 0.29	0.40	1.48	2.53	2.08	0.23
$t\rho_1$	1.07	0.44	- 4.40	0.66	0.04	- 4.20	- 2.88	- 2.10	- 3.84
$t\alpha_2$	3.20	1.40	1.45	3.13	0.93	1.15	1.95	1.18	- 0.13
$t\beta$	4.33	2.64	1.60	4.62	2.33	1.35	2.32	0.64	0.89
$t\rho_2$	- 3.02	- 2.08	- 4.68	- 3.03	- 1.86	- 4.30	- 2.45	- 1.96	- 3.75

(a): D.F. sui livelli;

(b): augmented D.F. sui livelli, con 1 ritardo; [per UR e URA, fino a 3 ritardi risulterebbero significativi e con residui bianchi; i risultati in termini di stazionarietà delle serie però non mutano].

(c): D.F. sulle differenze prime.

(*) Dati annuali.

Tasso di disoccupazione;
 analisi di stazionarietà:
 test Dickey - Fuller (D.F.) (*)
 (periodo: 1959 - 1976)

test	UFFICIALE (UR)			NETTO ALTRI (URA)			NETTO ALTRI E RICERCA PRIMO IMPIEGO (URAP)		
	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)
ϕ_1	2.56	2.00	5.57	8.39	4.92	5.88	8.03	2.74	4.71
ϕ_2	6.10	4.17	3.76	7.62	3.76	3.78	5.69	4.21	2.92
ϕ_3	9.14	6.02	5.27	11.03	5.57	5.19	6.83	6.23	4.12
t_{ρ_0}	- 0.37	0.32	- 3.38	- 1.07	.02	- 3.53	- 2.41	- 0.88	- 3.15
t_{α_1}	2.22	1.97	0.53	3.83	3.14	0.30	2.79	2.13	- 0.32
t_{ρ_1}	- 2.26	- 1.92	- 3.22	- 4.01	- 3.11	- 3.28	- 3.56	- 2.31	- 2.97
t_{α_2}	3.43	3.06	0.07	3.63	3.03	- 0.02	2.59	3.23	- 0.32
t_{β}	3.17	2.60	0.72	1.84	1.12	0.48	- 1.00	- 2.31	0.12
t_{ρ_2}	- 3.58	- 3.33	- 3.23	- 3.94	- 3.28	- 3.14	- 3.18	- 3.53	- 2.73

(a): D.F. sui livelli;

(b): augmented D.F. sui livelli, con 1 ritardo.

(c): D.F. sulle differenze prime.

(*) Dati annuali.

Appendice B: La composizione delle persone in cerca di lavoro in base al numero di azioni di ricerca e all'intervallo trascorso dalle stesse.

In questa Appendice si presentano i dati su numerosità e periodo di riferimento delle azioni di ricerca di un lavoro. Le tavole (da B.1 a B.4) riguardano il totale delle persone in cerca di lavoro, distinguendo tra Sud e Centro-Nord, maschi e femmine e le tre categorie di persone in cerca di lavoro.

Gli anni qui considerati sono il 1978 e il 1988; la serie completa di anni è comunque disponibile presso l'Autore. Tutti i dati sono tratti dai Supplementi ai Bollettini Mensili di Statistica dell'Istat facenti riferimento ai valori medi annui delle indagini trimestrali sulle Forze di lavoro.

Sempre disponibili presso l'Autore sono le tavole, con le stesse caratteristiche prima descritte, relative ai giovani tra 14 e 29 anni di età.

Tav. B.1

PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE IN BASE AL NUMERO DI AZIONI DI RICERCA EFFETTIVAMENTE COMPIUTE (VALORI PERCENTUALI SUL TOTALE)														
1978														
CENTRO-NORD														
NUMERO AZIONI COMPIUTE	MASCHI							FEMMINE						
	DMN	PMN	AMN	TMN	DFN	PFN	AFN	TFN	CFN	ITN	TOT.			
1 AZIONE RICERCA	40	34	25	33	45	34	32	34	34	34	36			
2 AZIONI RICERCA	25	19	13	23	25	27	18	23	23	23	24			
3 AZIONI RICERCA	19	21	8	17	18	19	8	14	15	15	15			
4 AZIONI RICERCA	8	7	3	6	7	9	3	6	6	6	6			
5 O PIU' AZIONI RICERCA	4	4	1	3	2	5	1	3	3	3	3			
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	4	6	50	18	4	6	37	19	18	17	17			
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %) (*)	96	98	100	98	102	99	99	99	99	99	99			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	70	193	105	368	57	248	212	517	885	1563	1563			
MEZZOGIORNO														
NUMERO AZIONI COMPIUTE	MASCHI							FEMMINE						
	DMS	PMS	AMS	TMS	DFS	PFS	AFS	TFS	SUD	ITA	TOT.			
1 AZIONE RICERCA	47	38	34	39	55	39	37	40	39	36	36			
2 AZIONI RICERCA	31	28	16	25	28	32	18	25	25	24	24			
3 AZIONI RICERCA	16	19	9	16	10	16	11	13	15	15	15			
4 AZIONI RICERCA	4	7	4	6	3	6	3	5	5	6	6			
5 O PIU' AZIONI RICERCA	0	3	1	2	0	2	1	1	2	3	3			
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	2	5	35	11	3	4	29	16	14	17	17			
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %) (*)	102	99	99	100	100	101	99	100	100	100	99			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	56	188	73	317	29	159	173	361	678	1563	1563			

(*) LA SERIE RICOSTRUITA PUO' DIFFERIRE DAL TOTALE DELLA VECCHIA SERIE, OLTRE CHE PER EFFETTO DI ARROTONDAMENTI, PER LA REVISIONE DEI DATI LEGATA ALL'UTILIZZO DEI NUOVI DATI CENSUARI 1981, ED A SEGUITO DELLA MODIFICA, INTRODOTTA NEL LUGLIO 1986, DELLA DEFINIZIONE ADOTTATA PER LE PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE, CHE HA CAUSATO UNA SUCCESSIVA RISTIMA DEI DATI PER 1984 E 1985.

LEGGENDA: LE LETTERE D, P, A INDICANO RISPETTIVAMENTE I DISOCCUPATI PROPRIAMENTE DETTI, LE PERSONE IN CERCA DI PRIMA OCCUPAZIONE E GLI ALTRI IN CERCA DI OCCUPAZIONE, LA LETTERA T FA RIFERIMENTO AL LORO TOTALE. LE LETTERE M, F INDICANO IL SESSO, RISPETTIVAMENTE MASCHI E FEMMINE. LE LETTERE FINALI N, S, OVE PRESENTI, INDICANO LA CIRCOSCRIZIONE GEOGRAFICA (CENTRO-NORD E MEZZOGIORNO). CN E SUD RAPPRESENTANO I TOTALI DI AREA, LA COLONNA ITA INDIC.. INFINE IL TOTALE GENERALE PER L'INTERO TERRITORIO NAZIONALE.

PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE IN BASE ALL'INTERVALLO TRASCORSO DALL'ULTIMA AZIONE DI RICERCA EFFETTIVAMENTE COMPIUTA (VALORI PERCENTUALI SUL TOTALE)														
1978														
CENTRO-NORD														
INTERVALLO TRASCORSO	MASCHI							FEMMINE						
	DMN	PMN	AMN	TMN	DFN	PFN	AFN	TFN	CN	IAA	TOT.	TOT.	TOT.	
MENO DI 1 MESE	68	61	27	53	61	60	31	48	50	48				
TRA 1 E 6 MESI	22	25	15	22	29	26	23	25	24	26				
DA PIU' DI 6 MESI	6	8	7	7	7	8	9	8	8	9				
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	4	6	51	18	4	6	38	19	19	17				
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %)	97	98	101	99	102	99	100	100	99	99				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	70	193	105	368	57	248	212	517	885	1563				
MEZZOGIORNO														
INTERVALLO TRASCORSO	MASCHI							FEMMINE						
	DMS	PMS	AMS	TMS	DFS	PFS	AFS	TFS	SUD	IAA	TOT.	TOT.	TOT.	
MENO DI 1 MESE	71	56	30	52	63	47	31	41	46	48				
TRA 1 E 6 MESI	24	29	24	27	27	35	28	31	29	26				
DA PIU' DI 6 MESI	4	11	11	9	7	14	12	12	11	9				
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	2	5	35	11	3	4	29	16	14	17				
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %)	102	100	98	100	97	100	99	99	100	99				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	56	188	73	317	29	159	173	361	678	1563				

(*) LA SERIE RICOSTRUITA PUO' DIFFERIRE DAL TOTALE DELLA VECCHIA SERIE, OLTRE CHE PER EFFETTO DI ARROTONDAMENTI, PER LA REVISIONE DEI DATI LEGATA ALL'UTILIZZO DEI NUOVI DATI CENSUARI 1981, ED A SEGUITO DELLA MODIFICA, INTRODOTTA NEL LUGLIO 1986, DELLA DEFINIZIONE ADOTTATA PER LE PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE, CHE HA CAUSATO UNA SUCCESSIVA RISTIMA DEI DATI PER 1984 E 1985.

LEGENDA: LE LETTERE D. P. A INDICANO RISPETTIVAMENTE I DISOCCUPATI PROPRIAMENTE DETTI, LE PERSONE IN CERCA DI PRIMA OCCUPAZIONE E GLI ALTRI IN CERCA DI OCCUPAZIONE, LA LETTERA T FA RIFERIMENTO AL LORO TOTALE. LE LETTERE M. F INDICANO IL SESSO, RISPETTIVAMENTE MASCHI E FEMMINE. LE LETTERE FINALI N. S. OVE PRESENTI, INDICANO LA CIRCOSCRIZIONE GEOGRAFICA (CENTRO-NORD E MEZZOGIORNO). CN E SUD RAPPRESENTANO I TOTALI DI AREA. LA COLONNA IAA INDICA INFINE IL TOTALE GENERALE PER L'INTERO TERRITORIO NAZIONALE.

PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE IN BASE AL NUMERO DI AZIONI DI RICERCA EFFETTIVAMENTE COMPIUTE (VALORI PERCENTUALI SUL TOTALE)													
1988													
CENTRO-NORD													
NUMERO AZIONI COMPIUTE	MASCHE					FEMMINE					TOT.		
	DMN	PMN	AMN	TMN	DMF	DFM	PFN	AFN	TFN	CFN	ITA	TOT.	ITA
1 AZIONE RICERCA	25	24	9	21	25	22	30	26	24	31			
2 AZIONI RICERCA	30	28	9	24	31	28	24	27	26	28			
3 AZIONI RICERCA	26	28	6	22	24	28	12	21	21	18			
4 AZIONI RICERCA	11	13	2	10	13	13	5	10	10	8			
5 O PIU' AZIONI RICERCA	6	7	1	6	7	9	2	6	6	4			
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	2	0	72	17	1	0	26	11	13	10			
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %)	101	101	101	101	101	100	100	100	100	100			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	129	231	109	469	139	318	317	774	1243	2887			
MEZZOGIORNO													
NUMERO AZIONI COMPIUTE	MASCHE					FEMMINE					TOT.		
	DMS	PMS	AMS	TMS	DFS	PFS	AFS	TFS	SUD	ITA	TOT.	ITA	
1 AZIONE RICERCA	40	34	17	33	49	35	47	42	37	31			
2 AZIONI RICERCA	30	32	14	28	32	34	27	31	30	28			
3 AZIONI RICERCA	21	21	5	18	14	19	10	15	16	14			
4 AZIONI RICERCA	6	9	2	7	4	8	3	6	6	4			
5 O PIU' AZIONI RICERCA	2	4	1	3	1	3	1	2	2	4			
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	1	0	61	11	0	0	12	5	8	10			
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %)	99	100	100	100	101	100	100	100	100	100			
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	178	457	140	773	93	407	371	871	1644	2887			

(*) LA SERIE RICOSTRUITA PUO' DIFFERIRE DAL TOTALE DELLA VECCHIA SERIE, OLTRE CHE PER EFFETTO DI ARROTONDAMENTI. PER LA REVISIONE DEI DATI LEGATA ALL'UTILIZZO DEI NUOVI DATI CENSUARI 1981, ED A SEGUITO DELLA MODIFICA, INIUDATA NEL LUGLIO 1986, DELLA DEFINIZIONE ADOTTATA PER LE PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE, CHE HA CAUSATO UNA SUCCESSIVA RISTIMA DEI DATI PER 1984 E 1985.

LEGGENDA: LE LETTERE D, P, A INDICANO RISPETTIVAMENTE I DISOCCUPATI PROPRIAMENTE DETTI, LE PERSONE IN CERCA DI PRIMA OCCUPAZIONE E GLI ALTRI IN CERCA DI OCCUPAZIONE. LA LETTERA Y FA RIFERIMENTO AL LORO TOTALE. LE LETTERE M, F INDICANO IL SESSO, RISPETTIVAMENTE MASCHE E FEMMINE. LE LETTERE FINALI N, S, OVE PRESENTI, INDICANO LA CIRCOSCRIZIONE GEOGRAFICA (CENTRO-NORD E MEZZOGIORNO). CN E SUD RAPPRESENTANO I TOTALI DI AREA, LA COLONNA ITA INDICA INFINE IL TOTALE GENERALE PER L'INTERO TERRITORIO NAZIONALE.

PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE IN BASE ALL'INTERVALLO TRASCORSO DALL'ULTIMA AZIONE DI RICERCA EFFETTIVAMENTE COMPIUTA (VALORI PERCENTUALI SUL TOTALE)														
1988														
CENTRO-NORD														
INTERVALLO TRASCORSO	MASCHI						FEMMINE						TOT.	
	DMN	PMN	AMN	TMN	DFN	PFN	AFN	TFN	CFN	ITN	DTN	FTN	TOT.	ITA
MENO DI 1 MESE	72	65	16	55	67	65	40	55	55	56				
TRA 1 E 6 MESI	25	33	11	26	31	32	28	30	28	30				
DA PIU' DI 6 MESI	2	2	1	2	1	3	6	4	3	4				
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	2	0	0	17	1	0	26	11	13	10				
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %)	101	100	101	101	100	100	100	100	100	100				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	129	231	109	469	139	318	317	774	1243	2887				
MEZZOGIORNO														
INTERVALLO TRASCORSO	MASCHI						FEMMINE						TOT.	
	DMS	PMS	AMS	TMS	DFS	PFS	AFS	TFS	SUD	ITA				
MENO DI 1 MESE	72	61	21	56	64	59	49	56	56	56				
TRA 1 E 6 MESI	25	35	16	29	34	37	32	34	32	30				
DA PIU' DI 6 MESI	2	4	1	3	2	3	7	5	4	4				
AZIONI NON COMPIUTE/NON DICHIARATE	1	0	0	11	0	0	12	5	8	10				
TOTALE (VECCHIA SERIE)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. %)	99	100	100	100	101	100	100	100	100	100				
SERIE RICOSTRUITA (VAL. ASS. MIGLIAIA)	176	457	140	773	93	407	371	871	1644	2887				

(*) LA SERIE RICOSTRUITA PUO' DIFFERIRE DAL TOTALE DELLA VECCHIA SERIE, OLTRE CHE PER EFFETTO DI ARROTONDAMENTI, PER LA REVISIONE DEI DATI LEGATA ALL'UTILIZZO DEI NUOVI DATI CENSUARI 1981, ED A SEGUITO DELLA MODIFICA, INTRODOTTA NEL LUGLIO 1986, DELLA DEFINIZIONE ADOTTATA PER LE PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE, CHE HA CAUSATO UNA SUCCESSIVA RISTIMA DEI DATI PER 1984 E 1985.

LEGENDA: LE LETTERE D, P, A INDICANO RISPETTIVAMENTE I DISOCCUPATI PROPRIAMENTE DETTI, LE PERSONE IN CERCA DI PRIMA OCCUPAZIONE E GLI ALTRI IN CERCA DI OCCUPAZIONE, LA LETTERA T FA RIFERIMENTO AL LORO TOTALE. LE LETTERE M, F, INDICANO IL SESSO, RISPETTIVAMENTE MASCHI E FEMMINE. LE LETTERE FINALI N, S, OVE PRESENTI, INDICANO LA CIRCOSCRIZIONE GEOGRAFICA (CENTRO-NORD E MEZZOGIORNO). CN E SUD RAPPRESENTANO I TOTALI DI AREA, LA COLONNA ITA INDICA INFINE IL TOTALE GENERALE PER L'INTERO TERRITORIO NAZIONALE.

ELENCO DEI PIÙ RECENTI TEMI DI DISCUSSIONE (*)

- n. 105 — *On the difference between tax and spending policies in models with finite horizons*, di W. H. BRANSON - G. GALLI (ottobre 1988).
- n. 106 — *Non nested testing procedures: Monte Carlo evidence and post simulation analysis in dynamic models*, di G. PARIGI (ottobre 1988).
- n. 107 — *Completamento del mercato unico. Conseguenze reali e monetarie*, di A. FAZIO (ottobre 1988).
- n. 108 — *Modello mensile del mercato monetario*, (ottobre 1988).
- n. 109 — *Il mercato unico europeo e l'armonizzazione dell'IVA e delle accise*, di C. A. BOLLINO - V. CERIANI - R. VIOLI (dicembre 1988).
- n. 110 — *Il mercato dei contratti a premio in Italia*, di E. BARONE - D. CUOCO (dicembre 1988).
- n. 111 — *Delegated screening and reputation in a theory of financial intermediaries*, di D. TERLIZZESE (dicembre 1988).
- n. 112 — *Procedure di stagionalizzazione dei depositi bancari mensili in Italia*, di A. CIVIDINI - C. COTTARELLI (gennaio 1989).
- n. 113 — *Intermediazione finanziaria non bancaria e gruppi bancari plurifunzionali: le esigenze di regolamentazione prudenziale*, (febbraio 1989).
- n. 114 — *La tassazione delle rendite finanziarie nella CEE alla luce della liberalizzazione valutaria* (febbraio 1989).
- n. 115 — *Il ruolo delle esportazioni nel processo di crescita e di aggiustamento dei PVS*, di L. BINI SMAGHI - D. PORCIANI - L. TORNETTA (marzo 1989).
- n. 116 — *LDCs' repayment problems: a probit analysis*, di F. DI MAURO - F. MAZZOLA (maggio 1989).
- n. 117 — *Mercato interbancario e gestione degli attivi bancari: tendenze recenti e linee di sviluppo*, di G. FERRI - P. MARULLO REEDTZ (giugno 1989).
- n. 118 — *La valutazione dei titoli con opzione di rimborso anticipato: un'applicazione del modello di Cox, Ingersoll e Ross ai CTO*, di E. BARONE - D. CUOCO (giugno 1989).
- n. 119 — *Cooperation in managing the dollar (1985-87): interventions in foreign exchange markets and interest rates*, di E. GAJOTTI - P. GIUCCA - S. MICOSSI (giugno 1989).
- n. 120 — *The US current account imbalance and the dollar: the issue of the exchange rate pass-through*, di C. MASTROPASQUA - S. VONA (giugno 1989).
- n. 121 — *On incentive-compatible sharing contracts*, di D. TERLIZZESE (giugno 1989).
- n. 122 — *The adjustment of the US current account imbalance: the role of international policy coordination*, di G. GOMEL - G. MARCHESE - J. C. MARTINEZ OLIVA (luglio 1989).
- n. 123 — *Disoccupazione e dualismo territoriale*, di G. BODO - P. SESTITO (agosto 1989).
- n. 124 — *Redditi da lavoro dipendente: un'analisi in termini di capitale umano*, di L. CANNARI - G. PELLEGRINI - P. SESTITO (settembre 1989).
- n. 125 — *On the estimation of stochastic differential equations: the continuous-time maximum-likelihood approach*, di R. CESARI (settembre 1989).
- n. 126 — *La misurazione dell'efficienza nei modelli di "frontiera"*, di M. GRESTITI (settembre 1989).
- n. 127 — *Do intergenerational transfers offset capital market imperfections? Evidence from a cross-section of Italian households*, di L. GUIISO - T. JAPPELLI (settembre 1989).
- n. 128 — *La struttura dei rendimenti per scadenza secondo il modello di Cox, Ingersoll e Ross: una verifica empirica*, di E. BARONE - D. CUOCO - E. ZAUTZIK (ottobre 1989).
- n. 129 — *Il controllo delle variabili monetarie e creditizie: un'analisi con il modello monetario della Banca d'Italia*, di I. ANGELONI - A. CIVIDINI (novembre 1989).
- n. 130 — *L'attività in titoli delle aziende di credito: un'analisi di portafoglio*, di G. FERRI - C. MONTICELLI (dicembre 1989).
- n. 131 — *Are asymmetric exchange controls effective?* di F. PAPADIA - S. ROSSI (gennaio 1990).

(*) I «Temi» possono essere richiesti a:

Banca d'Italia - Servizio Studi - Divisione Biblioteca e Pubblicazioni - Via Nazionale, 91 - 00184 Roma.

