

ISTAT

**INDAGINE SPERIMENTALE SUI POSTI DI
LAVORO VACANTI**

AUTORI: Il report è stato scritto da un gruppo coordinato da Leonello Tronti e formato da Marina Sorrentino, Stefania Fivizzani e Annalisa Lucarelli. Hanno contribuito anche Roberto Gismondi (principalmente al Capitolo 2.1), Salvatore Filiberti (principalmente ai Capitoli 2.1, 5 e 6) e Maria Grazia Rinaldi (principalmente ai Capitoli 2.1, 5 e 6).

RINGRAZIAMENTI: Siamo riconoscenti per la collaborazione, i consigli, i suggerimenti e i commenti ad un grande numero di persone, in particolare Manlio Calzaroni, Piero Demetrio Falorsi, Roberto Monducci, Giuseppe Garofalo, Giulio Perani, Fabio Rapiti, Nereo Zamaro, Ciro Baldi, Marusca De Castris, Silvia Pacini, Donatella Tuzi, Antonella Pietrantoni, Eleonora Cimino, Carla Congia, Pierluigi Minicucci.

INDICE

TAVOLE	4
CAPITOLO 1: INTRODUZIONE	5
1.1. Introduzione.....	5
1.2. Dal livello teorico a quello operativo: questioni sulla misurazione dei posti vacanti	7
1.3. Recenti esperienze internazionali di stima dei posti vacanti	8
1.4. Le esperienze italiane di stima e analisi dei posti vacanti	10
1.5. La proposta di Eurostat per un indicatore di posti vacanti per l'intera Unione europea	13
1.6. Conclusioni.....	14
CAPITOLO 2: PRINCIPALI VARIABILI, METODOLOGIA E TECNICA D'INDAGINE	15
2.1. Principali variabili	15
2.2. Unità di rilevazione e popolazione di riferimento	16
2.3. Disegno di campionamento	17
2.4. Motivazioni della scelta della tecnica d'indagine Cati	18
2.5. La rilevazione Cati	19
CAPITOLO 3: IL QUESTIONARIO	21
3.1. Il questionario.....	21
3.2. Test preliminare del questionario	22
CAPITOLO 4: CONTROLLO DEI DATI	25
CAPITOLO 5: I DATI CAMPIONARI	27
5.1. I dati campionari.....	27
5.2. Analisi della varianza	30
CAPITOLO 6: STIME SULLA POPOLAZIONE	33
6.1. Introduzione.....	33
6.2. Metodologia.....	33
6.3. Stime.....	34
6.4. Errori di campionamento	37
CAPITOLO 7: CONCLUSIONI	39
BIBLIOGRAFIA	41
ALLEGATO: QUESTIONARIO DELL'INDAGINE SPERIMENTALE SUI POSTI VACANTI E LE ORE LAVORATE	43

TAVOLE

Tavola 2.1 - Tassi di campionamento dell'indagine sperimentale sui posti vacanti rispetto ad Asia 2000 per attività economica.....	17
Tavola 2.2 - Tassi di campionamento dell'indagine sperimentale sui posti vacanti rispetto ad Asia 2000 per classe di addetti	18
Tavola 2.3 - Tassi di campionamento dell'indagine sperimentale sui posti vacanti rispetto ad Asia 2000 per ripartizione territoriale.....	18
Tavola 4.1 - Differenza fra le posizioni lavorative occupate da dipendenti secondo l'indagine sperimentale sui posti vacanti e l'indagine mensile Istat su occupati, orari di lavoro e retribuzioni nelle imprese con 500 addetti e oltre (<i>valori assoluti</i>)	26
Tavola 4.2 - Differenza fra le posizioni lavorative occupate da dipendenti secondo l'indagine sperimentale e secondo il campione Istat Oros (<i>valori assoluti</i>)	26
Tavola 5.1 - Imprese con posti vacanti per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori assoluti e percentuali</i>)	28
Tavola 5.2 - Posti vacanti per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori assoluti</i>).....	28
Tavola 5.3 - Rapporto tra posti vacanti e posti occupati totali per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori percentuali</i>)	29
Tavola 5.4 - Rapporto tra posti vacanti e posti coperti nel trimestre precedente per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori percentuali</i>).....	29
Tavola 5.5 - Analisi della varianza: <i>p-values</i> come risultati del test F.....	31
Tavola 6.1 - Imprese con posti vacanti per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori percentuali</i>)	35
Tavola 6.2 - Posti vacanti su posti occupati totali per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori percentuali</i>).....	35
Tavola 6.3 - Posti vacanti immediatamente disponibili sul totale dei posti vacanti per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori percentuali</i>)	36
Tavola 6.4 - Posti vacanti per qualifica professionale e difficoltà di copertura per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (<i>valori percentuali</i>)	36
Tavola 6.5 - Imprese con posti vacanti sul totale per qualifica professionale e canale di ricerca al 1° febbraio 2002 (<i>valori percentuali</i>)	37
Tavola 6.6 - Errori di campionamento e <i>deft</i> per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale.....	38

CAPITOLO 1: INTRODUZIONE

1.1. Introduzione

Secondo i dizionari, un posto di lavoro vacante può essere definito come un posto privo del titolare, e dunque libero o disponibile.

Questa definizione non è abbastanza precisa per la teoria economica o ai fini della misurazione di questa grandezza. Tuttavia consente di osservare che i posti vacanti possono essere considerati almeno un'approssimazione della domanda di lavoro non soddisfatta, ossia del concetto dal lato della domanda a cui dal lato dell'offerta corrisponde la disoccupazione, che è l'offerta di lavoro insoddisfatta. Per comprendere il funzionamento e le dinamiche del mercato del lavoro sembra necessario considerare le componenti non soddisfatte sia della domanda che dell'offerta.

L'interesse per misure della domanda di lavoro non soddisfatta sorge in particolare se la descrizione e l'analisi del mercato del lavoro si focalizzano sul processo di ricerca attraverso il quale i lavoratori possono trovare un lavoro e i datori di lavoro i lavoratori di cui abbisognano. Caratteristiche fondamentali di questo processo sono che richiede tempo ed è costoso, in particolare per la necessità di acquisire informazione sui posti di lavoro vacanti, da un lato, e su candidati idonei all'assunzione, dall'altro.

Un modello di *job search* (ricerca di lavoro) venne presentato già nel 1961 da Stigler in un articolo di riferimento per la letteratura successiva.

Il blocco costitutivo fondamentale dei modelli di *job search* (qui descritti principalmente sulla base di Layard, Nickell e Jackman, 1991, Cap. 5) è la funzione di assunzione (*hiring function*), che mette in relazione il numero delle assunzioni (H) in un certo periodo temporale con quello dei posti vacanti (V) e di chi cerca effettivamente lavoro (cU , dove U è il numero dei disoccupati e c un parametro che misura la loro efficacia media nella ricerca di lavoro):

$$H = h(V, cU).$$

Si ipotizza che la funzione h sia crescente e linearmente omogenea sia in V che in cU .¹

Dunque nello stato stazionario, cioè quando il numero delle assunzioni è uguale a quello dei rapporti di lavoro che terminano (sN , dove s è il tasso a cui terminano i rapporti di lavoro e N il numero di lavoratori occupati), vale la seguente relazione fra tasso di disoccupazione ($u = U/N$) e tasso di posti vacanti ($v = V/N$):

$$s = h(v, cu).$$

Questa relazione fra tassi di disoccupazione e di posti vacanti è nota come curva u/v o di Beveridge.² Essa mostra che, per date condizioni demografiche, tassi di terminazione dei rapporti di lavoro e di efficacia nella ricerca di lavoro dei lavoratori, il tasso di disoccupazione di stato stazionario è una funzione decrescente del tasso di posti vacanti.

Come è evidente dall'ultima equazione, la posizione della curva dipende dalle determinanti dei parametri s e c . In particolare c è influenzato da: la probabilità di trovare un lavoro (che a sua volta dipende dal tasso di disoccupazione); il reddito percepito da un lavoratore disoccupato rispetto a quello atteso in caso di assunzione; e

¹ L'ipotesi di omogeneità lineare non è in contrasto con l'evidenza, secondo quanto scrivono ad esempio Layard, Nickell e Jackman (1991, p. 217).

² Il nome curva di Beveridge è stato proposto da Dow e Dicks Mireaux (1958), in onore degli studi di Lord Beveridge sulla disoccupazione, ed in particolare del suo riferimento ad una relazione fra disoccupazione e posti di lavoro vacanti in *Full employment in a free society* (come ricordato anche da Mocavini e Palliotta, 2000, p. 54).

le caratteristiche personali del lavoratore alla ricerca di lavoro, sia originarie che acquisite con la disoccupazione. E s è influenzato da: la legislazione a difesa dell'occupazione; e tutte le altre istituzioni del mercato del lavoro che possono influenzare i tassi di rotazione dei lavoratori nei posti di lavoro.

Fin qui il modello è stato descritto nell'ipotesi che esista un unico mercato del lavoro, in cui i posti di lavoro sono omogenei fra di loro, come anche i lavoratori. Tuttavia, una rappresentazione più realistica deve prevedere l'esistenza di una molteplicità di segmenti, identificati dalle diverse caratteristiche di posti di lavoro e lavoratori. Tali caratteristiche possono essere geografiche, relative all'industria o alle capacità (*skill*) dei lavoratori. In questo caso più generale la curva u/v dipende anche dai possibili mancati incontri fra posti di lavoro e lavoratori (*mismatch*). In particolare, la curva si allontana dall'origine quando aumentano di rilevanza i mancati incontri fra domanda e offerta di lavoro fra segmenti (si veda Layard, Nickell e Jackman, 1991, Cap. 6).

La curva di Beveridge si può derivare anche nel contesto del modello di equilibrio della disoccupazione proposto da Pissarides (2000). In esso la relazione di stato stazionario fra disoccupazione e posti vacanti dipende dagli input della funzione di *matching*, che dà il numero di posti di lavoro che si creano in ogni momento come funzione del numero di lavoratori che cercano un lavoro, del numero di imprese che cercano lavoratori, e di qualche altra variabile (che misura gli input nell'attività economica di *matching*). Pissarides sostiene che tale funzione sia interpretabile come un parallelo della funzione di produzione aggregata dei modelli neoclassici. Dunque, sulla base di questo modello, spostamenti della curva di Beveridge sono dovuti a cambiamenti negli input della funzione di *matching*, e i mancati incontri fra offerta e domanda di lavoro possono essere interpretati come dovuti a carenza di investimenti nell'attività di *matching*.

Come già menzionato, le misurazioni dei posti vacanti consentono una migliore comprensione del mercato del lavoro, del suo funzionamento e dei suoi andamenti nel tempo. Tale comprensione può avere valore di per sé o perché fornisce informazioni utili alla formulazione delle politiche.

I dati sui posti vacanti possono essere particolarmente utili ad accrescere l'informazione sull'efficienza. La presenza contemporanea di disoccupazione e posti vacanti può essere considerata un indicatore di inefficienza quando queste variabili superano livelli considerabili come frizionali, cioè quelli necessari a consentire un incontro adeguato fra lavoratori e posti di lavoro in un ambiente in cui avvengono in continuazione nuove assunzioni e cessazioni di rapporti di lavoro e l'acquisizione di informazione è un processo costoso e che richiede tempo. Un ulteriore aspetto dell'efficienza potrebbe essere misurato dalla durata dei posti vacanti (e dei periodi di disoccupazione).

Inoltre, i dati sui posti vacanti possono contribuire a monitorare l'insorgere di strozzature dovute al progresso tecnologico. Di recente, anche l'Ocse (si veda Ocse, 2000) ha valutato i possibili mancati incontri fra domanda e offerta di lavoro nei settori informatici e delle tecnologie della comunicazione dovuti a *skill* dei lavoratori non adeguate ai lavori disponibili. Si è trovata evidenza che esista davvero una discrepanza fra *skill* cercate dai datori di lavoro e quelle della forza lavoro, principalmente a causa di un cambiamento molto rapido delle capacità cercate dai datori di lavoro. L'Ocse sottolinea esplicitamente la necessità di dati migliori per il monitoraggio di queste situazioni.

1.2. Dal livello teorico a quello operativo: questioni sulla misurazione dei posti vacanti

Gli scopi per cui i dati sui posti vacanti possono essere usati contribuiscono a determinare le caratteristiche di questa variabile che è maggiormente utile misurare (si veda Cbs, Istituto di statistica dei Paesi Bassi, e Nei, Istituto di Economia dei Paesi Bassi, 1997, pp. 19-24).

Le politiche macroeconomiche, con la loro attenzione rivolta principalmente al ciclo economico, possono giovare di informazioni sui posti vacanti come complemento a quelle sulla disoccupazione. Tale insieme di informazione può consentire un monitoraggio più completo del mercato del lavoro, e dunque contribuire ad una tempestiva identificazione di possibili problemi. I dati sui posti di lavoro vacanti (sia come stock che come flussi) possono essere usati in questo contesto anche come indicatori in grado di anticipare il ciclo economico. Dunque le politiche macroeconomiche hanno bisogno di dati sui posti vacanti sia come stock che come flussi, e con frequenza più elevata di quella annuale. Per fini particolari possono rivelarsi utili anche dati a livello settoriale e regionale.

Dati simili possono essere utili anche alla formulazione delle politiche per l'occupazione.

Le politiche attive per il mercato del lavoro necessitano a loro volta di informazioni sia sulla domanda che sull'offerta di lavoro, al fine di poter perseguire efficacemente gli obiettivi prescelti ed essere più efficienti. Possono perciò giovare di dati sui posti vacanti, in particolare se molto più dettagliati di quelli appena indicati (per attività economica, regioni, profili professionali e *skill* dei lavoratori, e durate). Può tuttavia essere sufficiente una frequenza annuale.

Se, invece del tipo di dati desiderabili dal punto di vista dell'utilizzatore finale, si considera l'effettiva misurazione dei posti vacanti, si incontrano numerosi problemi.

Alcuni possono derivare da particolari strutture o istituzioni del mercato del lavoro. Ad esempio, può essere più difficile misurare tutti i posti vacanti di un'economia in presenza di lavoratori autonomi e di lavoratori dipendenti da famiglie, ma anche di alcune forme di lavoro flessibile che taluni datori di lavoro possono ritenere non associabili a posti vacanti. Ciò rileva in particolare nei confronti fra paesi, quando il ruolo delle componenti difficili da osservare non è lo stesso nei vari paesi. In tali circostanze, è limitata la possibilità di fare confronti del numero totale di posti vacanti misurati. Implicazioni simili possono esservi con riferimento a talune istituzioni del mercato del lavoro, in particolare quelle relative alla difesa dell'occupazione, e al lavoro flessibile e part-time. Quando i paesi che si vogliono confrontare presentano significative differenze in queste istituzioni è necessario essere molto cauti nell'interpretare livelli e tassi di posti vacanti: è infatti possibile che queste variabili non siano identicamente correlate nei vari paesi con l'efficienza del mercato del lavoro e la crescita dell'occupazione (si veda Cbs e Nei, 1997, pp. 10-19).

Le principali fonti di dati sui posti vacanti sono tre: gli archivi dei servizi di collocamento pubblico, gli annunci di lavoro sui giornali, e le indagini presso le imprese. Nel seguito vengono indicati i loro pro e contro, sulla base del rapporto redatto nel 1997 da Cbs e Nei per Eurostat.

I più rilevanti limiti della prima di queste fonti sono che la percentuale di posti vacanti presente in tali archivi è in generale abbastanza bassa in tutti i Paesi, e variabile fra Paesi nel tempo e fra tipi di lavori. Essa dipende, fra le altre cose, dalla struttura e dalle politiche degli stessi servizi di collocamento pubblico, e dalla fase nel ciclo economico. I posti vacanti presenti in tali archivi non sembrano dunque degli

indicatori attendibili del ciclo economico, né appaiono capaci di fornire un'accurata rappresentazione della struttura per occupazione dei posti vacanti esistenti. D'altronde, i principali vantaggi dei posti vacanti presenti in tali archivi sono che per ciascuno di essi sono disponibili informazioni su molte caratteristiche, e che questi dati possono essere ottenuti ad un costo relativamente basso, come sottoprodotto delle attività amministrative dei servizi di collocamento pubblico. Tuttavia, essi in generale sovrarappresentano i posti vacanti difficili da coprire e non possono essere confrontati facilmente fra paesi, a causa delle differenze nei modi in cui i posti vacanti vengono inseriti in tali archivi, e in cui vengono raccolti i dati degli archivi.

Un importante vantaggio degli annunci di lavoro pubblicati sui giornali è che essi seguono le dinamiche cicliche del mercato del lavoro. Tuttavia è possibile che nelle fasi di espansione economica vengano pubblicizzate in questo modo percentuali dei posti vacanti esistenti più elevate che nelle fasi recessive (in particolare per alcuni tipi di occupazioni). Perciò gli indici dei posti vacanti derivati da questi annunci potrebbero sovrastimare il ciclo. Inoltre questa fonte non sembra in grado di fornire una rappresentazione accurata della struttura di tutti i posti vacanti esistenti, in particolare per attività economica, occupazione e *skill* richieste. Sia perché non tutti questi annunci contengono tali informazioni, sia perché il tasso di copertura non è omogeneo lungo queste dimensioni. In particolare, i costi relativamente elevati di tali annunci fanno sì che siano usati più di frequente per posti vacanti meno facili da coprire e per quelli per le figure maggiormente qualificate (si veda anche Mocavini e Palliotta, 2000, pp. 77-79).

Infine, dati sui posti vacanti si possono ottenere anche tramite indagini presso le imprese. Questa fonte sembra adeguata a fornire informazioni sia cicliche che strutturali. Fra i principali elementi vincolanti il livello di dettaglio dei dati effettivamente ottenibili ci sono in questo caso i costi e gli oneri di risposta per le imprese. La qualità dei dati è significativamente influenzata dalla definizione di posto vacante, che deve dunque essere attentamente specificata nella fase di progettazione dell'indagine.

1.3. Recenti esperienze internazionali di stima dei posti vacanti

Cbs e Nei hanno svolto nel loro rapporto del 1997 per Eurostat una valutazione esauriente del tipo di informazioni sui posti vacanti raccolte fino a quel momento nei Paesi dell'Unione europea, negli Stati Uniti, in Canada e in Australia (si veda il Capitolo 3). Nel seguito sono sintetizzati i loro principali risultati, integrati da informazioni aggiuntive nei casi in cui da allora siano intervenuti cambiamenti.

Gli archivi dei servizi di collocamento pubblico, secondo Cbs e Nei, erano la più comune fonte di dati sui posti vacanti nei Paesi considerati. Erano disponibili in tutti questi Paesi, e nella maggior parte di essi (9 su 17: Austria, Danimarca, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Portogallo e Spagna) quando è stata fatta l'indagine sperimentale non era disponibile nessun'altra misura. Questa fonte era la più importante anche in alcuni dei Paesi dove venivano condotte indagini presso le imprese. Infatti tali indagini venivano condotte solo molto raramente (nel Regno Unito, a quella data), o erano state introdotte solo di recente (in Belgio), o ancora non avevano come scopo la misurazione del numero totale di posti vacanti nell'economia (in Svezia).

Gli annunci sui giornali erano una fonte di dati sui posti vacanti molto poco comune nell'Unione europea, dove le uniche eccezioni erano il Regno Unito e l'Italia; ma erano la fonte più usata nei tre Paesi esterni all'Unione europea considerati.

Infine, indagini presso le imprese erano state condotte frequentemente fino a quella data solo in Germania, Paesi Bassi, Svezia e Australia, mentre erano state

interrotte negli anni Settanta negli Stati Uniti e in Canada. In quest'ultimo Paese, tuttavia, è stata recentemente sviluppata una nuova indagine. Inoltre, l'Istituto di statistica del Regno Unito ha intrapreso a sua volta una nuova indagine presso le imprese per misurare i posti vacanti dal 2000, ed ha cominciato a pubblicare i dati a settembre 2002 (si veda Machin e Christian, 2002). Infine, nuove indagini sono state condotte negli ultimi tre anni negli Stati Uniti, sia per l'intera federazione che in alcuni Stati, che hanno consentito al Bureau of labor statistics di pubblicare i primi dati a fine luglio 2002.

Nel seguito vengono brevemente analizzate le principali caratteristiche di queste indagini presso le imprese (sulla base delle informazioni contenute in Cbs e Nei, 1997, Cap. 3, e di documenti più recenti, pubblicati in gran parte nei siti internet degli istituti nazionali di statistica).

L'indagine olandese viene condotta trimestralmente dal 1988 (con l'attuale struttura). Quella tedesca era cominciata poco dopo, nel 1989, ma veniva condotta solo una volta ogni due anni. Quella australiana aveva la stessa frequenza dell'olandese. Mentre la nuova indagine Canadese era entrata a regime nel 1999.

Nei Paesi Bassi, in Svezia e in Canada responsabili di queste indagini erano gli istituti nazionali di statistica. In Germania invece essa era prodotta dall'Istituto federale per il lavoro.

Le indagini tedesca, olandese, australiana e canadese coprivano tutti i settori economici. La copertura dell'indagine svedese era invece influenzata dallo scopo principale dell'indagine stessa, che non era di produrre statistiche sui posti vacanti, ma di raccogliere informazioni sulla situazione del mercato del lavoro per 78 tipologie di formazione e le loro prospettive future (viste dai datori di lavoro). A dispetto del suo elevato tasso di copertura, nemmeno l'indagine canadese ha come scopo principale la misurazione dei posti vacanti. Infatti, è un'indagine presso le imprese e i loro dipendenti, che mira a fornire un'informazione esauriente sia sul lato della domanda che su quello dell'offerta di lavoro a livello dei singoli luoghi di lavoro. I dati sui posti vacanti sono chiesti ai datori di lavoro nel contesto di un questionario molto più ampio (si vedano i documenti sull'indagine nel sito internet dell'Istituto di statistica canadese, e, fra gli altri, Krebs, Patak, Picot e Wannell, 1999, p. 1).

Come già menzionato, una caratteristica molto importante di questo tipo di indagini è la definizione di posto vacante su cui si basano. Tuttavia, è evidente che da questo punto di vista non c'è ancora uno standard comune alle varie indagini esistenti. In particolare, mentre la definizione olandese è abbastanza ampia, quella tedesca è più specifica, e quella australiana ancora di più. Inoltre, paesi diversi hanno utilizzato specificazioni diverse. Per esempio, un posto di lavoro non occupato che il datore di lavoro non stia attivamente cercando di coprire non è contato fra i posti vacanti nelle indagini olandese, australiana, e nella nuova indagine statunitense, mentre è incluso fra i posti vacanti in quelle tedesca e canadese. Un'altra differenza riguarda la condizione che il candidato idoneo debba essere individuato al di fuori dell'impresa che intende assumere, condizione che viene imposta negli Stati Uniti e in Australia, ma non nei Paesi Bassi e in Canada. La scelta di limitare le specificazioni contenute nella definizione di posto vacante ha il vantaggio di contribuire a contenere l'onere di risposta per le imprese, che in questo caso possono usare il loro concetto di posto vacante. Questo è anche il principale svantaggio di tale scelta: imprese diverse possono indicare come posti vacanti situazioni in qualche modo diversificate. Tuttavia, specificazioni più dettagliate possono comportare il rischio che non tutte le imprese le leggano attentamente prima di rispondere e dunque che non tutti quelli riportati come posti vacanti soddisfino le condizioni indicate (si veda Cbs e Nei, 1997, p. 45).

Le indagini tedesca e olandese raccoglievano sia stock che flussi, mentre quelle svedese, australiana, canadese e statunitense consideravano solo gli stock. Ulteriori differenze si osservano rispetto alle caratteristiche dei posti vacanti misurate nelle diverse indagini. In particolare, l'attività economica e la professione sono generalmente incluse nel questionario; la durata dei posti vacanti molto più raramente (le uniche eccezioni sono le indagini olandese e quella statunitense a livello statale); mentre viene spesso chiesto se i posti vacanti siano ritenuti difficili da coprire (come nelle indagini olandese, svedese e canadese).

Cbs e Nei (1997, pp. 50 e segg.) identificavano anche tre profili di valutazione dell'affidabilità delle indagini: se i posti vacanti stimati possano essere considerati una misura accurata del totale realmente presente nell'economia; se riproducano la loro struttura effettiva per attività economica, professione, ecc.; e se le variazioni osservate negli indici di posti vacanti calcolati siano una misurazione accurata di quelle effettive. Tuttavia non venivano riportate informazioni sufficienti a valutare come le indagini esistenti si collocassero rispetto a questi criteri.

Infine, bisogna ricordare che le proposte, sviluppate da Eurostat a partire dal 2000, di un'indagine sui posti vacanti per l'intera Unione sono state accompagnate dal lancio di indagini sperimentali o regolari nei Paesi membri che non avevano raccolto questi dati in precedenza. Queste e le precedenti esperienze sono state discusse in un seminario organizzato da Eurostat nel novembre 2001. In quest'occasione si sono identificati tre tipi di struttura del questionario, sulla base della sequenza di domande tramite le quali sono misurati i posti vacanti (si veda Eurostat, 2002a). Un primo tipo di questionario, usato dalla Spagna, comincia con una domanda sui posti vacanti non coperti, seguita da domande miranti ad identificare i posti vacanti occupati al momento della rilevazione. Un secondo tipo, usato dalla Svezia, comincia con una domanda che misura i posti vacanti sulla base di una definizione di senso comune, seguita da un'esclusione graduale dei diversi casi di posizioni lavorative occupate, con il fine di determinare la stima della domanda di lavoro totale. Infine, il terzo tipo, usato fra gli altri paesi da Regno Unito, Paesi Bassi, Stati Uniti e Svizzera, comincia con una domanda che misura il totale dei posti vacanti, corredata da una spiegazione dei criteri per definire un posto vacante e i casi da includere e da escludere, ed eventualmente seguita da domande su ulteriori dettagli.

1.4. Le esperienze italiane di stima e analisi dei posti vacanti

Fino ad ora in Italia la principale indagine presso le imprese che ha lo scopo di misurare componenti della domanda di lavoro è il Sistema informativo Excelsior, realizzato annualmente dal 1997 da Unioncamere, in collaborazione con il Ministero del lavoro e il Fondo sociale europeo.

Lo scopo principale di Excelsior è misurare i fabbisogni di professionalità, per fornire un insieme informativo che possa essere usato nelle scelte sull'istruzione e la formazione dai decisori politici e più in generale da tutti coloro che partecipano a queste decisioni.

A partire dalla quarta edizione, condotta alla fine del 2000, le imprese vengono intervistate nel novembre-dicembre di ogni anno. I dati raccolti riguardano, in particolare: l'occupazione al 31 dicembre dell'anno precedente e di quello corrente; assunzioni, cessazioni di rapporti di lavoro e formazione nell'anno precedente; e intenzioni riguardo alle assunzioni e alle cessazioni di rapporti di lavoro per l'anno successivo.

La popolazione a cui l'indagine si riferisce è l'insieme di tutte le imprese private iscritte nel Registro delle Camere di commercio, che abbiano almeno un dipendente e svolgano un'attività economica inclusa nella classificazione Nace Rev. 1 (comprese

agricoltura e pesca), ma non siano: unità operative della pubblica amministrazione, aziende pubbliche del settore sanitario, unità scolastiche e universitarie pubbliche, oppure organizzazioni associative. La popolazione dell'indagine include anche le attività professionali per cui esiste l'obbligo di iscrizione in albi tenuti da ordini o collegi professionali.³

Il questionario dell'indagine include molte domande sulle caratteristiche delle intenzioni di assunzione, fra cui: la denominazione del lavoro; il tipo di contratto che sarà offerto (anche se sarà part-time); l'esperienza, le conoscenze e il livello di istruzione richiesti ai candidati all'assunzione; le aree funzionali dell'impresa a cui saranno assegnati i lavoratori assunti; se i lavoratori assunti sostituiranno precedenti dipendenti dell'impresa; il tipo di formazione che sarà necessaria, se avverrà all'interno dell'impresa o al di fuori di essa, e la sua durata.

Inoltre, nelle edizioni 1999, 2000 e 2001, nel questionario è stata inclusa una domanda sui posti di lavoro vacanti. In particolare, si chiedeva il numero dei posti di lavoro immediatamente disponibili per cui, alla data dell'intervista, l'impresa aveva già avviato o stava per avviare la procedura di assunzione. Questa domanda non è stata inclusa nell'edizione 2002.

Dall'inizio degli anni Ottanta, il Csa (Centro di statistica aziendale) e l'Isfol (Istituto per lo sviluppo della formazione professionale dei lavoratori) raccolgono dati sulla domanda di lavoratori qualificati sulla base degli annunci di lavoro pubblicati sui principali quotidiani italiani. Mocavini e Palliotta (2000) hanno rilevato 24 giornali considerati dall'indagine, al momento della stesura della loro monografia. Nonostante tali dati siano stati raccolti per un periodo relativamente lungo, la possibilità di costruire serie temporali basate sugli annunci di lavoro altrettanto lunghe è limitata dai cambiamenti nel tempo (in particolare negli anni Ottanta) nelle codificazioni dei dati e nell'insieme dei giornali considerati (si veda Mocavini e Palliotta, 2000, pp. 168-169, come per gli ulteriori dettagli forniti nel seguito).

L'indagine Csa-Isfol codifica molte delle caratteristiche incluse negli annunci, fra cui: i titoli di studio, l'esperienza lavorativa, e altre conoscenze chieste ai candidati; il lavoro che svolgerebbero se assunti; l'attività economica dell'impresa che intende assumere; la ripartizione territoriale (Nord, Centro, Mezzogiorno, o Italia in generale); ecc. L'indagine Csa-Isfol dunque consente analisi per attività economica, tipi di occupazione, ripartizioni territoriali, e conoscenze e titoli di studio chiesti ai candidati. Inoltre i dati di questa indagine sono disponibili senza ritardi, caratteristica particolarmente importante quando è necessario un monitoraggio tempestivo del mercato del lavoro.

Tuttavia, Mocavini e Palliotta (2000, p. 168) sottolineano che la codificazione dell'informazione contenuta negli annunci è abbastanza costosa, e che spesso gli annunci non contengono tutte le informazioni che si vorrebbero rilevare.

Inoltre, gli indici degli annunci di lavoro di questa indagine soffrono di tutti i problemi di indici di fonti simili ricordati nel paragrafo 1.2. In particolare, essi non possono fornire una rappresentazione accurata della struttura di tutti i posti vacanti dell'economia, o del loro andamento temporale. Nel caso degli indici Csa-Isfol questa limitazione è ancora più chiara, poiché, come già ricordato, essi intendono misurare solo la domanda di personale qualificato.

Infine, vorremmo menzionare due indagini condotte dall'Isae (Istituto di studi e analisi economica). La prima riguarda le imprese industriali, e comprende domande sulla loro situazione attuale e le prospettive per la loro attività. Ogni tre mesi include

³ Questa descrizione si riferisce alla quarta indagine, condotta alla fine del 2000 (si veda Unioncamere-Ministero del Lavoro, 2001).

una domanda sugli ostacoli alla produzione, in cui una delle possibili risposte è la carenza di manodopera: essa non misura quindi i posti vacanti, ma piuttosto le conseguenze negative sulla produzione delle difficoltà nel coprirli. Inoltre, l'Isae conduce un'inchiesta trimestrale sulle imprese dei servizi, in cui annualmente (nel quarto trimestre) si chiede anche se le imprese si aspettino di assumere nell'anno successivo, e se si attendano che tali assunzioni comporteranno delle difficoltà.

Esistono poi alcuni studi di autori italiani in cui si usano le misure dei posti vacanti disponibili fino ad oggi o loro approssimazioni per approfondire la conoscenza del funzionamento del mercato del lavoro del Paese.

Bragato (1990) e Di Monte (1992) valutano l'esistenza di una curva u/v per l'Italia, con lo scopo di usare la relazione stimata, se significativa, per identificare le componenti della disoccupazione e quindi le cause del suo andamento temporale. Bragato usa l'indice Csa-Isfol degli annunci sui giornali come misura dei posti vacanti, mentre Di Monte si serve dei posti vacanti registrati presso le agenzie di collocamento pubblico. Entrambe stimano una specificazione logaritmica con trend della curva u/v ; ed entrambe riscontrano la presenza di evidenza coerente con l'esistenza della curva per l'intero Paese. Tuttavia, i loro risultati differiscono quando considerano le ripartizioni territoriali: mentre Bragato trova che la curva u/v è significativa per il Nord e per il Centro, ma non per il Mezzogiorno, Di Monte ritiene che tale curva esista per tutte e tre le aree. Le diverse misure di posti vacanti usate nei due studi possono aver contribuito a generare le discrepanze nei risultati.

Ulteriori stime della curva u/v sono presentate da Sestito (1988 e 1991). Nel primo di questi studi i posti vacanti sono misurati dall'indice Csa-Isfol degli annunci di lavoro, mentre nel secondo sono approssimati dall'indicatore di carenza di manodopera come ostacolo alla produzione dell'allora Isco (ora Isae). Mentre nel primo studio la curva u/v è significativa solo se la sua specificazione include un trend lineare, nel secondo non c'è una simile necessità di introdurre un trend. Nel commentare i risultati, Sestito riconosce la difficoltà di identificare univocamente un ruolo per il trend lineare. Inoltre, nel secondo studio la significatività della curva cresce se si considerano solo il Nord e il Centro. Sestito suggerisce che questo risultato possa essere dovuto, almeno in parte, ai dati usati per misurare i posti vacanti. Infatti essi si riferiscono solo alle imprese industriali e dunque sottorappresentano il Mezzogiorno. Inoltre, come già menzionato, essi sono più precisamente una misura delle conseguenze negative delle difficoltà incontrate nel coprire i posti vacanti esistenti, e dunque è probabile che sia rilevata maggiormente nelle aree più efficienti del Paese.

Stime più recenti della curva u/v sono quelle di Mocavini e Palliotta (2000), basate sull'indice Csa-Isfol degli annunci di lavoro come misura dei posti vacanti. Essi trovano evidenza coerente con l'esistenza di una curva u/v per l'Italia negli anni Ottanta e Novanta, e con un suo allontanamento dall'origine nel medesimo periodo, solo in parte compensato da un recente cambiamento nel verso del movimento. Trovano anche evidenza a sostegno dell'ipotesi che esistano ampie differenze fra i mercati del lavoro del Nord e del Mezzogiorno.

Alcuni studi affrontano più direttamente il tema del mancato incontro fra domanda e offerta di lavoro.

Kostoris – Padoa Schioppa (1991), per esempio, usa l'indicatore Isae di carenza di manodopera come ostacolo alla produzione per approssimare i posti vacanti e un modello di disequilibrio con rigidità dei prezzi e razionamento, e trova evidenza di crescenti problemi di incontro fra domanda e offerta di lavoro nel corso degli anni Ottanta.

Mazziotta e Cozzi (1996) usano l'indice Csa-Isfol degli annunci di lavoro come misura dei posti vacanti, e calcolano indici di mancato incontro fra domanda e offerta di lavoro per il periodo 1978-1993, sia per l'intero Paese che per Nord, Centro e Mezzogiorno. Essi trovano che, sulla base degli indicatori usati, i problemi di incontro fra domanda e offerta di lavoro si sono aggravati dalla metà degli anni Ottanta, parallelamente all'approfondirsi delle differenze fra aree geografiche. Trovano anche evidenza coerente con l'ipotesi che la spesa pubblica mirante ad alleviare le conseguenze della disoccupazione elevata abbia contribuito ad accrescere i problemi di incontro fra domanda e offerta di lavoro, ma solo nel Mezzogiorno.

1.5. La proposta di Eurostat per un indicatore di posti vacanti per l'intera Unione europea

La necessità di indicatori di posti vacanti per l'Unione europea è stata manifestata in varie occasioni. In particolare, la Banca centrale europea e la Commissione (DG ECFIN) hanno indicato come necessaria una misura congiunturale, come seguito dell'*Action Plan* dell'Unione monetaria europea. Essa è stata anche inclusa fra i principali indicatori economici europei dal gruppo dei *Friends of the Chair* sulle statistiche congiunturali per l'Unione monetaria europea e l'Unione europea.

Per soddisfare queste necessità, Eurostat ha proposto di sviluppare inizialmente un indicatore congiunturale di posti vacanti, sulla base di un *gentlemen's agreement*, e in seguito anche un indicatore strutturale (si veda Eurostat, 2002b).

L'indicatore congiunturale proposto dovrebbe basarsi su una definizione comune di posto vacante, secondo la quale esso è una posizione lavorativa di nuova creazione, esistente ma non occupata, o disponibile nel prossimo futuro (i) per cui il datore di lavoro ha compiuto azioni attive per cercare un candidato adeguato all'esterno dell'impresa, ed è pronto a compierne altre e (ii) che si intende coprire immediatamente o a breve. Le posizioni destinate a lavoratori che rientrano dalla Cassa integrazione guadagni o da un altro periodo di non lavoro, pagato o non pagato, o che sono oggetto di un trasferimento interno non sono da includere fra i posti vacanti.

I dati sui posti vacanti così definiti dovrebbero riferirsi a tutte le imprese con almeno 10 dipendenti, che svolgano un'attività economica compresa nelle sezioni da C a O della classificazione Nace Rev. 1. Tali dati dovrebbero essere forniti trimestralmente come numero dei posti vacanti e tasso di posti vacanti (cioè posti vacanti in rapporto percentuale con il numero delle posizioni lavorative occupate), per sezioni della classificazione Nace Rev. 1. Inoltre, i dati dovrebbero essere raccolti con un'indagine presso le imprese che copra almeno il settore di mercato delle attività economiche da C ad O. Mentre i dati per il settore pubblico non di mercato possono essere derivati anche da fonti amministrative. La raccolta e la fornitura ad Eurostat di questi dati dovrebbero cominciare fra il primo trimestre 2003 e lo stesso periodo del 2004.

Eurostat suggerisce anche che in seguito le specificazioni degli indicatori congiunturali potrebbero essere oggetto di un Regolamento del Consiglio, che potrebbe essere steso sulla base dell'esperienza di raccolta e compilazione dei dati.

Infine, Eurostat propone di sviluppare anche un indicatore strutturale dei posti vacanti, che possa essere incluso nel rapporto sintetico come misura delle tensioni sul mercato del lavoro e per identificare carenze di *skill* dei lavoratori (COM(2000)594). A questo scopo i dati dovrebbero essere forniti a livello di profili professionali (o *skill* dei lavoratori) e di regioni, per consentire un monitoraggio di dove ci siano posti vacanti.

Un confronto fra le specificazioni dell'indicatore congiunturale di posti vacanti della proposta di *gentlemen's agreement* di Eurostat e le caratteristiche dei dati rilevati in Italia dal Sistema informativo Excelsior fra il 1999 e il 2001 consente di notare alcune importanti differenze. In particolare, la popolazione di riferimento di Excelsior è più ampia perché include anche imprese con meno di 10 dipendenti e quelle la cui attività economica è al di fuori dell'intervallo C-O. Inoltre, Excelsior è un'indagine annuale, mentre l'indicatore congiunturale dell'Unione europea dovrà essere trimestrale; peraltro, la definizione di posto vacante utilizzata da Excelsior fino al 2001 non imponeva la condizione che la ricerca di candidati idonei dovesse rivolgersi all'esterno dell'impresa; e non includeva i casi in cui erano già state compiute azioni di ricerca di un candidato per una posizione che sarebbe diventata disponibile solo a breve (che venivano invece compresi nelle intenzioni di assunzione per l'anno successivo).

1.6. Conclusioni

L'analisi della letteratura sui posti vacanti e delle recenti esperienze di misurazione consentono alcune considerazioni.

La proposta di *gentlemen's agreement* di Eurostat identifica un'indagine presso le imprese come la fonte principale di dati sui posti vacanti, benché si consideri la possibilità di usare per il settore non di mercato archivi amministrativi a complemento di questa fonte. Questa scelta è coerente con le conclusioni del rapporto di Cbs e Nei (1997), in cui si sostiene che un'indagine presso le imprese sia una fonte adeguata a fornire informazioni sia congiunturali che strutturali. Inoltre, la frequenza trimestrale dell'indagine proposta è particolarmente appropriata per il monitoraggio tempestivo del mercato del lavoro che è necessario alla formulazione delle politiche macroeconomiche e dell'occupazione.

Secondo il *gentlemen's agreement* proposto da Eurostat, verrà misurato lo stock di posti vacanti, anche come rapporto con quello delle posizioni lavorative occupate. Non viene invece prevista la raccolta di dati sui flussi o sulla durata dei posti vacanti, nonostante la letteratura sottolinei la loro utilità, sia per misurare l'efficienza del mercato del lavoro (usati insieme ai dati sulla durata dei periodi di disoccupazione), che come indicatori in grado di anticipare il ciclo economico (insieme agli stock di posti vacanti).

Anche le indicazioni dei domini per cui i dati verranno forniti, sulla base della proposta di Eurostat, sembrano coerenti con gli scopi degli indicatori congiunturale e strutturale.

Data la natura in qualche modo volatile dei posti vacanti e delle loro caratteristiche, sembra che, almeno nel medio termine, le misurazioni possibili dei posti vacanti non saranno in grado di soddisfare tutte le richieste della letteratura economica. Questa difficoltà riguarda anche gli stock ma è più grave per i flussi e le durate, poiché la maggior parte delle imprese non conserva documenti su quando la ricerca attiva di candidati idonei all'assunzione cominci o finisca.⁴

In conclusione, nonostante sembri al momento impossibile produrre tutti i dati necessari a testare con regolarità e completezza i modelli proposti dalla letteratura economica, le misure di posti vacanti descritte nella proposta di Eurostat, per quanto limitate, miglioreranno certamente in modo significativo l'insieme informativo disponibile per analizzare e monitorare il mercato del lavoro.

⁴ Inoltre, se si vuole usare la funzione di *matching* di Pissarides per interpretare il mercato del lavoro, dovrebbero essere rilevate anche misure dei costi sostenuti da datori di lavoro e lavoratori assunti per produrre ogni incontro fra domanda e offerta di lavoro.

CAPITOLO 2: PRINCIPALI VARIABILI, METODOLOGIA E TECNICA D'INDAGINE

2.1. Principali variabili

Le principali variabili oggetto di misurazione nell'indagine sperimentale sono le seguenti:

1. frequenza relativa delle imprese con posti vacanti sul totale imprese;
2. totale dei posti vacanti, in livello;
3. tasso di posti vacanti, calcolato come rapporto fra totale dei posti vacanti e posizioni lavorative occupate alla stessa data;
4. un ulteriore tasso di posti vacanti, calcolato (solo sul campione) come rapporto fra totale dei posti vacanti e posizioni lavorative coperte nel trimestre precedente. Questo rapporto è un'approssimazione di quello fra totale dei posti vacanti e posizioni lavorative coperte nel trimestre successivo, che si intende produrre con l'indagine a regime, come indicatore della durata dei posti vacanti.⁵

Si riportano nel seguito le formule dei principali indicatori stimati sulla popolazione.

Simboli

d	Pedice che indica il dominio d
N_d	Numero di imprese appartenenti al dominio d nell'universo
$n_{vac,d}$	Numero di imprese del campione, appartenenti al dominio d, che dichiarano di avere posti vacanti al 1° febbraio 2002
$pV_{j,d}$	Numero di posti vacanti dichiarati dalla j-esima impresa del campione, appartenente al dominio d, al 1° febbraio 2002
$po_{j,d}$	Numero di posizioni lavorative occupate dichiarate dalla j-esima impresa del campione, appartenente al dominio d, al 1° febbraio 2002
$cr_{j,d}$	Coefficiente di riporto all'universo della j-esima impresa del campione, appartenente al dominio d

Principali indicatori per i singoli domini

<i>Descrizione</i>	<i>Formula</i>	<i>Numero formula</i>
Stima del numero totale di imprese con posti vacanti per il dominio d	$\hat{F}_{1,d} = \sum_{j=1}^{n_{vac,d}} cr_{j,d}$	1
Stima della quota relativa di imprese con posti vacanti per il dominio d	$\hat{F}_{2,d} = \sum_{j=1}^{n_{vac,d}} cr_{j,d} / N_d = \hat{F}_{1,d} / N_d$	2
Stima del numero totale di posti vacanti per il dominio d	$\hat{PV}_d = \sum_{j=1}^{n_{vac,d}} pV_{j,d} * cr_{j,d}$	3
Stima del numero totale di posizioni lavorative occupate per il dominio d	$\hat{PO}_d = \sum_{j=1}^{n_{vac,d}} po_{j,d} * cr_{j,d}$	4

⁵ Sembra infatti ragionevole ipotizzare che ogni posto vacante abbia una durata decrescente al crescere del numero di posizioni lavorative coperte nel trimestre successivo (dunque al diminuire del rapporto).

Stima del rapporto tra posti vacanti e posizioni lavorative occupate per il dominio d	$\hat{R}_d = \sum_{j=1}^{n_{vac,d}} pv_{j,d} * cr_{j,d} / \sum_{j=1}^{n_{vac,d}} po_{j,d} * cr_{j,d} = \hat{PV}_d / \hat{PO}_d$	5
---------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Principali indicatori aggregati

Descrizione	Formula	Numero formula
Stima del numero totale di imprese con posti vacanti	$\hat{F}_1 = \sum_{d=1}^k \hat{F}_{1,d}$	6
Stima della quota relativa di imprese con posti vacanti	$\hat{F}_2 = \sum_{d=1}^k \hat{F}_{1,d} / \sum_{d=1}^k N_d = \hat{F}_1 / \sum_{d=1}^k N_d$	7
Stima del numero totale di posti vacanti	$\hat{PV} = \sum_{d=1}^k \hat{PV}_d$	8
Stima del numero totale di posizioni lavorative occupate	$\hat{PO} = \sum_{d=1}^k \hat{PO}_d$	9
Stima del rapporto tra posti vacanti e posizioni lavorative occupate	$\hat{R} = \sum_{d=1}^k \hat{PV}_d / \sum_{d=1}^k \hat{PO}_d = \hat{PV} / \hat{PO}$	10

2.2. Unità di rilevazione e popolazione di riferimento

L'unità di rilevazione dell'indagine sperimentale sui posti vacanti è stata l'impresa, definita come organizzazione di un'attività economica esercitata con carattere professionale al fine della produzione di beni o per la prestazione di servizi destinabili alla vendita.

L'indagine ha interessato le imprese attive nel biennio 2001-2002 con almeno 20 addetti, esercitanti un'attività industriale o dei servizi, nelle seguenti sezioni della classificazione Nace Rev. 1:

- Estrazione di minerali (sezione C)
- Attività manifatturiere (sezione D)
- Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua (sezione E)
- Costruzioni (sezione F)
- Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli, motocicli e beni personali e per la casa (sezione G)
- Alberghi e ristoranti (sezione H)
- Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni (sezione I)
- Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali ed imprenditoriali (sezione K)

La sezione J non è stata compresa nel campo di osservazione dell'indagine sperimentale in quanto lo stato di aggiornamento dell'archivio di riferimento al momento della selezione del campione non era ritenuto ottimale. L'industria manifatturiera, sezione D, è stata suddivisa in quattro sottosezioni sulla base di una classificazione di tipo Pavitt (cfr. prospetto).

La lista di riferimento per l'estrazione del campione di imprese con almeno 20 addetti è stata l'Archivio statistico delle imprese attive dell'Istat (Asia), aggiornato al

31 dicembre 1999, e derivante dall'integrazione di varie fonti amministrative e statistiche.

Classificazione di tipo Pavitt delle imprese dell'industria manifatturiera

Codici Nace Rev. 1 a tre cifre della sezione D	Sottosezioni
244, 300, 321-323, 331-335, 353	D1 – Alta intensità di Ricerca e Sviluppo
211-212, 221-223, 231-233, 241-243, 245-247, 251-252, 261, 264-268, 271-275, 283-285, 296-297, 341-343, 354	D2 – Alte economie di scala
291-295, 311-314, 316, 351-352, 355	D3 – Offerta specializzata
151-160, 171-177, 181-183, 191-193, 201-205, 262-263, 281-282, 286-287, 315, 361-366, 371-372	D4 – Industrie tradizionali

2.3. Disegno di campionamento

E' stato adottato un disegno di campionamento ad uno stadio stratificato. Le imprese dell'universo di rilevazione sono state suddivise in strati omogenei, secondo alcuni caratteri ritenuti correlati con le variabili oggetto di indagine. Precisamente, le variabili di stratificazione sono state l'attività economica dell'impresa, la classe di addetti e la ripartizione territoriale. La selezione delle unità in ciascuno strato è avvenuta con probabilità uguale e senza reimmissione.

In complesso sono stati costituiti 99 strati teorici considerando le seguenti modalità delle variabili indicate:

- 11 raggruppamenti di attività economiche. Il livello di dettaglio corrisponde alle sezioni della classificazione Nace Rev. 1 da C a K, ad esclusione di J. Le imprese appartenenti all'industria manifatturiera (sezione D) sono state ulteriormente suddivise in quattro classi.
- 3 classi di addetti: 20-99, 100-499, 500 e oltre.
- 3 ripartizioni territoriali: Nord, Centro, Mezzogiorno.

Il numero delle unità campionarie in ogni strato è stato fissato in modo da garantire l'affidabilità delle principali stime oggetto d'indagine.

Durante la selezione delle unità sono state integrate (se mancanti) oppure aggiornate le informazioni da archivio sul numero di telefono delle imprese con quelle provenienti dall'indagine Istat sulla formazione continua nelle imprese (anno di riferimento 1999), riguardante 2.544 imprese con almeno 250 addetti.

Tavola 2.1 - Tassi di campionamento dell'indagine sperimentale sui posti vacanti rispetto ad Asia 2000 per attività economica

SEZIONI DI ATTIVITA' ECONOMICA	Imprese			Lavoratori addetti		
	Asia 2000	Rispondenti	Tassi di campionamento (%)	Asia 2000	Rispondenti	Tassi di campionamento (%)
C	322	9	2,8	17.757	1.052	5,9
D1	1.790	82	4,6	264.896	48.544	18,3
D2	11.689	385	3,3	1.007.316	129.184	12,8
D3	6.692	223	3,3	513.960	71.070	13,8
D4	18.186	536	2,9	1.052.536	86.736	8,2
D	38.357	1.226	3,2	2.838.708	335.533	11,8
E	348	22	6,3	133.255	14.351	10,8
F	6.311	140	2,2	276.232	13.474	4,9
G	9.582	241	2,5	637.688	60.685	9,5
H	2.719	56	2,1	196.358	30.461	15,5
I	4.423	103	2,3	821.944	56.784	6,9
K	7.101	121	1,7	659.735	50.329	7,6
Totale	69.163	1.918	2,8	5.581.676	562.667	10,1

Tavola 2.2 - Tassi di campionamento dell'indagine sperimentale sui posti vacanti rispetto ad Asia 2000 per classe di addetti

CLASSI DI ADDETTI	Imprese			Lavoratori addetti		
	Asia 2000	Rispondenti	Tassi di campionamento (%)	Asia 2000	Rispondenti	Tassi di campionamento (%)
20-99	60.500	1.368	2,3	2.121.165	51.375	2,4
100-499	7.600	188	2,5	1.441.043	36.645	2,5
500 e oltre	1.063	362	34,0	2.019.469	74.647	23,5
Totale	69.163	1.918	2,8	5.581.676	562.667	10,1

Tavola 2.3 - Tassi di campionamento dell'indagine sperimentale sui posti vacanti rispetto ad Asia 2000 per ripartizione territoriale

RIPARTIZIONI TERRITORIALI	Imprese			Lavoratori addetti		
	Asia 2000	Rispondenti	Tassi di campionamento (%)	Asia 2000	Rispondenti	Tassi di campionamento (%)
Nord	45.123	1.401	3,1	3.686.251	426.046	11,6
Centro	12.707	324	2,5	1.261.150	93.675	7,4
Mezzogiorno	11.333	193	1,7	634.276	42.947	6,8
Totale	69.163	1.918	2,8	5.581.676	562.667	10,1

2.4. Motivazioni della scelta della tecnica d'indagine Cati

I dati dell'indagine sperimentale sui posti di lavoro vacanti sono stati raccolti con la tecnica Cati (*Computer Assisted Telephone Interviewing*) da una società incaricata dall'Istat.

Le interviste telefoniche sono state precedute dall'invio per posta del questionario (si vedano il Capitolo 3 e l'Allegato) alle aziende del campione.

La scelta di questa tecnica dipende dalla sua adeguatezza rispetto all'indagine. La tecnica Cati consente di ridurre le difficoltà logistiche ed i costi rispetto alle interviste dirette, perché non richiede una rete di intervistatori sul territorio, né quindi l'invio dei dati raccolti ad uffici centrali. Inoltre, la Cati permette una più tempestiva raccolta dei dati ed un controllo più stringente sugli intervistatori e le risposte rispetto alle interviste postali.

Poiché poi il questionario può essere inserito in un software appositamente costruito, che guida le interviste e rende possibile la registrazione delle risposte su un supporto magnetico, si possono condurre i controlli di coerenza dei dati durante le interviste, e così alleggerire le fasi successive d'indagine e ridurre i tempi.

Ulteriori opportunità offerte dalla tecnica Cati sono la possibilità di prevedere questionari con sequenze alternative di domande e la riformulazione delle singole domande da parte degli intervistatori affinché siano più chiare ai rispondenti.

Gli intervistatori, adeguatamente formati, possono contribuire anche ad illustrare le finalità dell'indagine, così da ridurre il tasso delle mancate risposte parziali e totali.

Queste ultime poi possono essere distinte per causa (numeri di telefono errati, imprese irreperibili, rifiuti espliciti o impliciti, ecc.) grazie al contatto telefonico.

Infine merita sottolineare come nel caso di un'indagine sperimentale su variabili definite per la prima volta e secondo criteri non di conoscenza comune (quale il posto vacante), sia particolarmente importante l'utilizzo di una tecnica d'indagine che consenta di verificare la corretta comprensione delle definizioni, come può avvenire nell'intervista telefonica.

2.5. La rilevazione Cati

Nel software Cati sono stati introdotti controlli di coerenza fra i dati forniti come risposta alle varie domande del questionario dagli intervistati.

La fase delle interviste telefoniche è stata preceduta dalla formazione degli intervistatori, che ha riguardato gli obiettivi dell'indagine, la struttura del questionario, i singoli quesiti, e possibili informazioni aggiuntive da fornire ai rispondenti. Particolare attenzione è stata prestata alle definizioni che sembravano essere meno facilmente comprensibili per le imprese e soprattutto a quella di posto vacante (coerentemente con i risultati della fase di test preliminare del questionario, si veda il Capitolo 3). Inoltre, gli intervistatori sono stati formati sulle modalità di conduzione dell'intervista, i controlli di coerenza sui dati e le strategie per minimizzare la possibilità di rifiuti a partecipare all'indagine.

Ulteriori interventi formativi sono stati condotti durante la fase delle interviste telefoniche, quando lo si è ritenuto opportuno sulla base del monitoraggio condotto da ricercatori Istat.

Le interviste telefoniche sono state effettuate tra il 12 Febbraio ed il 15 Marzo 2002 da una media giornaliera di 15 intervistatori. Dal 9 marzo 2002 sono stati usati, per contattare le imprese, anche numeri di telefono cercati una seconda volta su elenchi aggiornati per correggere quelli errati.

I numeri telefonici errati nella lista di imprese da intervistare si sono infatti rivelati abbastanza numerosi: riguardavano quasi un sesto delle imprese della lista iniziale (591 su circa 3600).

Un altro problema di tale lista era che includeva erroneamente anche alcune imprese non appartenenti alla popolazione di riferimento, perché con meno di 20 addetti (conseguenza di un archivio di riferimento aggiornato solo al 31 dicembre 1999). Non è possibile conoscere quanti siano stati questi casi dal momento che l'eventualità non era stata considerata quando si è progettata la maschera Cati.

Nelle fasi iniziali del contatto con l'impresa è stata talvolta complessa l'identificazione della persona che aveva ricevuto il questionario spedito per posta e di chi (spesso una persona differente) fosse responsabile della sua compilazione.

Se l'impresa dichiarava di non aver ricevuto il questionario spedito per posta o di averlo smarrito, questo veniva rispedito via fax o e-mail. Tale eventualità si è presentata un numero abbastanza elevato di volte, in totale infatti sono stati inviati 502 fax e 533 e-mail. In 192 casi poi l'impresa, anziché attendere l'intervista telefonica per comunicare i dati, ha rispedito il questionario compilato per posta o fax all'Istat o all'impresa incaricata di svolgere le Cati. Anche in questi casi è stata comunque effettuata l'intervista telefonica, per controllare i dati ricevuti.

In generale, la raccolta dei dati tramite intervista telefonica avveniva solo quando l'impresa aveva già compilato il questionario cartaceo.

In media, sono stati necessari 7,7 contatti telefonici per l'acquisizione di un questionario completo.

Il tempo medio tra il primo contatto telefonico con un'impresa e l'acquisizione dei dati tramite Cati è stato di una settimana quando al momento del primo contatto il questionario non era stato ancora compilato; 2-3 giorni quando solo pochi dati necessitavano di una revisione.

Un'intervista completa per l'acquisizione di un questionario compilato invece ha richiesto in media 9,5 minuti.

Particolare attenzione è stata prestata dagli intervistatori per accertare che i rispondenti avessero correttamente compreso le definizioni, soprattutto quella di posto vacante.

Spesso poi gli intervistatori hanno dovuto evidenziare ai rispondenti incongruenze fra dati di stock e di flusso dell'occupazione. In 217 casi tuttavia questi interventi non sono stati sufficienti a rendere coerenti i dati: il processo di correzione da parte dei rispondenti di dati già raccolti può infatti essere complicato, in particolare quando i dati derivano da più uffici dell'impresa, o sono stati prodotti esternamente da consulenti, o ancora quando chi comunica i dati all'intervistatore non è stato responsabile della compilazione del questionario.

Solo il 4% delle imprese contattate ha rifiutato esplicitamente di partecipare all'indagine, ma un numero maggiore potrebbe avere posticipato ripetutamente la comunicazione telefonica dei dati, con l'intenzione eventualmente di evitare di farlo.

Si ritiene che la scelta della tecnica Cati si sia rivelata complessivamente adeguata all'indagine, e che siano emerse aree in cui potrebbero essere realizzate modifiche passibili di migliorare ulteriormente i risultati ottenibili. Fra queste, si può menzionare la possibilità di introdurre nelle istruzioni per la compilazione del questionario un esempio numerico sul controllo di coerenza fra i dati di stock e flusso dell'occupazione.

CAPITOLO 3: IL QUESTIONARIO

3.1. Il questionario

La struttura del questionario è basata sulle proposte di Eurostat di un Regolamento del Consiglio per un'indagine sui posti vacanti a livello di Unione europea in discussione alla fine del 2001 (in particolare, Eurostat, 2001, documento discusso dal Gruppo di lavoro sulle Statistiche sull'occupazione, fino a gennaio 2002). Queste proposte prevedevano un'indagine molto più dettagliata di quella considerata nel Capitolo 1 (si veda Eurostat, 2002b, documento presentato alla riunione del Gruppo di lavoro del 18 e 19 aprile 2002).

Poiché l'indagine sperimentale era il primo caso in cui la definizione di posto vacante (e dei concetti collegati) come specificata nei documenti Eurostat veniva usata in Italia, era estremamente importante assicurarsi che tutti i rispondenti la valutassero attentamente prima di raccogliere i dati. Pertanto si è scelto di includerla per quanto possibile nel testo delle domande. Una lista completa di definizioni è stata comunque allegata al questionario.

La prima sezione del questionario sulle variabili oggetto di indagine (Sezione B – Informazioni sugli occupati) riguarda gli stock e flussi dell'occupazione nell'impresa. Le domande incluse chiedono il numero di dipendenti e di collaboratori dell'impresa all'inizio (2 novembre 2001) ed alla fine (1° febbraio 2002) del trimestre di riferimento e quanti di questi lavoratori hanno cominciato a e finito di lavorare per l'impresa nel trimestre di riferimento. Le domande sono formulate con riferimento alle persone, come avviene in generale nelle indagini presso le imprese (si veda ad esempio il questionario dell'indagine Istat su occupazione, orari di lavoro e retribuzioni nelle imprese con almeno 500 addetti). L'aggregazione di questi dati, tuttavia, porta a stime delle posizioni lavorative e non delle persone occupate nelle imprese della popolazione di riferimento (o di suoi sottoinsiemi), poiché i dati delle singole imprese non consentono di individuare i casi in cui una stessa persona occupi più posizioni lavorative in diverse imprese. La stima aggregata delle posizioni lavorative occupate può essere comunque affetta da una distorsione verso il basso dovuta ai casi in cui una stessa persona occupi posizioni lavorative diverse all'interno della medesima impresa.

Sia per gli stock che per i flussi vengono chiesti dati sui dipendenti e sui collaboratori, in quanto ci sono casi in cui i contratti di collaborazione sono preferiti alle assunzioni di dipendenti poiché il primo tipo di contratto può consentire che il lavoratore svolga compiti simili con meno costi e vincoli per il datore di lavoro. Nel questionario sono state incluse domande sia sugli stock che sui flussi di occupazione, anche se le proposte di un Regolamento del Consiglio per un'indagine sui posti vacanti a livello di Unione europea e il *gentlemen's agreement* attualmente in discussione richiedono solo dati sulle posizioni lavorative occupate. Ciononostante, sono stati richiesti anche dati sui flussi di occupazione, rilevanti per il calcolo di un ulteriore tasso di posti vacanti, dato dal rapporto fra posti vacanti e posizioni lavorative coperte nel trimestre precedente. Questo tasso, come già accennato nel paragrafo 2.1, può essere considerato un indicatore almeno altrettanto interessante del rapporto rispetto alle posizioni lavorative occupate. Inoltre, poiché l'Istat non svolge alcuna indagine trimestrale esauriente di tutte le imprese italiane per misurare le posizioni lavorative occupate (o le ore lavorate), se si ritiene utile collegare queste variabili ai posti vacanti è necessario introdurre domande su di esse nell'indagine sui posti vacanti. Questa circostanza contribuisce anche a spiegare perché le posizioni lavorative occupate vengano rilevate non solo come totale, ma anche distinguendo quelle part-time e a termine.

La terza sezione del questionario riguarda i posti vacanti (Sezione C – Informazioni sui posti vacanti). Le prime due domande della sezione chiedono,

rispettivamente, il numero totale di posti vacanti e quello dei posti vacanti immediatamente disponibili (in entrambi i casi, le definizioni sono incluse nel testo della domanda). La somma di quest'ultimo dato e delle posizioni lavorative occupate fornisce una misura della domanda di lavoro totale.

Le domande seguenti distinguono quattro tipi di posti vacanti, a seconda che siano per impiegati/operai a alta/bassa qualifica. Anche le definizioni di queste qualifiche sono incluse nelle domande; esse non sono precise, per consentire a ciascun rispondente di classificare il posto vacante sulla base di concetti di senso comune. Per ciascuno dei quattro tipi di posto vacante, viene inoltre chiesto quante posizioni lavorative siano ritenute dall'impresa difficili da coprire, e i canali di ricerca utilizzati per trovare i candidati idonei.⁶ Si preferisce ripetere queste domande per tutti e quattro i tipi di posto vacante, poiché si ritiene importante individuare le posizioni lavorative per cui è più difficile trovare candidati idonei, e le differenze nelle modalità di ricerca a seconda del tipo di posizioni lavorative.

Non si è inclusa nessuna domanda sul tipo di contratto che l'impresa intende offrire ai candidati idonei, come ad esempio se sia a tempo pieno o part-time, oppure se sia a termine, nonostante in una delle versioni della proposta di un'indagine sui posti vacanti per l'Unione europea (si veda Eurostat 2001) si prevedesse la raccolta di dati sulla ricerca di candidati per posizioni lavorative part-time e per quelle con durata non superiore ai tre mesi. La nostra scelta è stata motivata dalla convinzione che il contratto che viene firmato fra l'impresa e il candidato prescelto dipende non solo dalle preferenze a priori dell'impresa, ma anche dalle preferenze e caratteristiche del candidato, e dalla contrattazione fra le due parti.

La domanda finale sui posti vacanti riguarda l'indicazione dei profili professionali più difficili da reperire, ed è inclusa allo scopo di monitorare possibili strozzature.

Segue una sezione sulle ore lavorate e retribuite (Sezione D: Informazioni sulle ore lavorate), per colmare la già menzionata assenza in Italia di simili informazioni.

Il questionario si chiude con una serie di domande sulla compilazione e con altre osservazioni dell'intervistato, che hanno lo scopo di fornire indicazioni sulla complessità per l'impresa della raccolta dei dati richiesti, l'onere percepito e l'interesse per i dati che l'indagine renderà disponibili al pubblico. Questa sezione intende essere un segnale dell'importanza che l'Istat attribuisce alle opinioni delle imprese intervistate su questi argomenti.

3.2. Test preliminare del questionario

Il questionario appena descritto è anche il risultato di una fase di test, che ha preceduto la sua spedizione alle imprese del campione. In questa fase abbiamo verificato tramite interviste di persona le reazioni ad una precedente versione del questionario da parte di un piccolo numero di imprese appartenenti alla popolazione dell'indagine sperimentale. Il test è stato condotto a Roma, Milano e Napoli.

Il questionario testato differiva da quello effettivamente usato nell'indagine sperimentale in vari aspetti, e in particolare perché: le definizioni non erano incluse nel testo delle domande; nella sezione iniziale non si chiedevano le informazioni sul rispondente; i dirigenti non erano esclusi dalle domande sugli stock di occupazione e sui posti vacanti; non c'erano domande su assunzioni e cessazioni dei rapporti di lavoro; si chiedeva se i posti vacanti erano per rapporti di lavoro part-time o a termine

⁶ Si sono specificate una serie di possibili alternative: collocamento pubblico, agenzia/collocamento privato, società di ricerca di personale, inserzioni sui mass media o su internet, passaparola (o analogo), altro canale (da specificare da parte del rispondente).

e le cause delle difficoltà nel coprirli; non c'era alcuna sezione finale su informazioni sulla compilazione e altre osservazioni dell'intervistato.

E' stato scelto un piccolo numero di imprese, che differiscono per dimensione, attività economica e ripartizione territoriale, dalla lista di quelle rispondenti ad altre due indagini Istat, per minimizzare il rischio che rifiutassero di collaborare. Si è verificata per telefono la disponibilità del responsabile del personale (o di una persona con ruolo equiparabile) a ricevere il questionario (via e-mail), e ad essere intervistato pochi giorni dopo presso la sede dell'impresa da un ricercatore Istat, sul questionario stesso, e in particolare su possibili difficoltà di comprensione delle domande e nella risposta. Hanno accettato di collaborare 12 delle 26 imprese contattate.

In una elevata percentuale delle interviste, è sembrato che le definizioni poste alla fine del questionario non venissero consultate da tutti. Inoltre, molto spesso la lettura delle definizioni non era sufficiente a garantire una chiara comprensione delle condizioni che definiscono una posizione lavorativa come vacante e la sua immediata disponibilità. In particolare è sembrato che gli intervistati trovassero difficoltà a riconoscere i momenti e gli atti nella vita dell'impresa che possono essere considerati azioni attive per la ricerca di un candidato. Nella maggior parte dei casi inoltre si riteneva erroneamente che l'immediata disponibilità si riferisse al candidato invece che al posto di lavoro. Tuttavia questi problemi si risolvevano con relativa semplicità nel corso delle interviste. Inoltre, una volta che le incertezze nella comprensione delle definizioni venivano chiarite, quasi tutte le imprese affermavano che i dati chiesti non erano particolarmente difficili da raccogliere e che il questionario non era molto oneroso.

Tuttavia, si è deciso di modificare in parte il questionario così testato.

Si sono esclusi i posti vacanti per i dirigenti, poiché le loro procedure di assunzione sono probabilmente molto diverse da quelle per gli altri dipendenti. Di conseguenza, si sono escluse queste figure anche dagli stock dai flussi dell'occupazione, per consentire il calcolo di tassi di posti vacanti con numeratori e denominatori coerenti fra di loro. Inoltre, sono state eliminate le domande relative alla ricerca di candidati per posizioni lavorative part-time o a termine.

La rilevanza delle definizioni e la novità di alcune di esse ci hanno spinto ad includere nel testo delle domande almeno quelle meno comunemente note alle imprese.

Inoltre, abbiamo ritenuto importante introdurre alcune domande sulla complessità della compilazione del questionario, e sull'utilità percepita delle informazioni raccolte per le imprese.

Infine, come già menzionato nel Capitolo 2, la fase di test preliminare del questionario ci ha spinto a prestare una particolare attenzione ad accertare che i rispondenti avessero una chiara comprensione delle definizioni (in particolare quelle di posto vacante e di posto vacante immediatamente disponibile), non solo durante la formazione degli operatori Cati, ma anche nel monitoraggio delle interviste telefoniche dell'indagine sperimentale.

CAPITOLO 4: CONTROLLO DEI DATI

Il tasso di risposta, ossia il rapporto fra unità rispondenti e quelle del campione teorico, è stato del 76,5%, un valore abbastanza elevato se confrontato con quello di altre indagini sulle imprese.

Le mancate risposte parziali hanno riguardato invece solo le domande sui dati anagrafici dell'impresa e sull'identità e la funzione del rispondente.

I maggiori controlli sui dati hanno riguardato le due principali variabili economiche rilevate: i posti vacanti e le posizioni lavorative occupate. Poiché non esiste in Italia un'altra fonte di dati sui posti vacanti, si è valutata la correlazione fra questa variabile, come misurata nell'indagine sperimentale, e le assunzioni nell'intero mese di febbraio 2002 secondo un'altra indagine Istat, quella mensile su occupazione, orari di lavoro e retribuzioni nelle imprese con almeno 500 addetti.

A questo scopo sono stati utilizzati i dati rilevati sulle imprese del campione dell'indagine sperimentale che erano anche nel campione dell'altra indagine a febbraio 2002. Tramite il codice fiscale, sono state identificate 249 imprese rispondenti ad entrambe le indagini: 125 di queste affermavano di avere posti vacanti al 1° febbraio 2002; mentre 46 (9 delle quali avevano dichiarato di avere posti vacanti a inizio mese) non avevano assunto nuovi lavoratori nel mese successivo.

La regressione dei posti vacanti di queste 249 imprese sugli assunti di febbraio (si veda sotto) mostra che le due variabili sono significativamente correlate nel campione considerato.

EQUAZIONE DI REGRESSIONE

$$\begin{array}{l} \text{POSTI VACANTI} = \quad 5,768 \quad + \quad 0,455 \text{ ASSUNTI A FEBBRAIO} \\ (\text{ERRORE STANDARD}) \quad (2,56) \quad \quad (0,05) \end{array}$$

$$R^2 = 0,227$$

Per le medesime 249 imprese, si sono confrontate anche le posizioni lavorative occupate da dipendenti all'inizio del mese di febbraio 2002 (Tavola 4.1). In 180 di queste unità l'indagine sperimentale ha rilevato un numero di posizioni lavorative più basso rispetto a quello dell'indagine sulle grandi imprese: in 17 casi le differenze superano le 100 unità (fino a un massimo di 900); mentre in 118 casi sono comprese tra 10 e 100 posizioni. In circa 14 casi si rilevano invece differenze uguali o vicine allo zero. Nei rimanenti 55 le posizioni lavorative occupate dall'indagine sperimentale sono più numerose di quelle rilevate dall'indagine sulle grandi imprese, con differenze superiori a 100 nella maggior parte dei casi (38). Queste discrepanze sono in parte dovute a differenze fra l'indagine sui posti vacanti e quella sulle grandi imprese nella definizione dell'unità di rilevazione, in parte alla complessità del processo di raccolta dati da tutte le unità locali di una grande impresa.

Un controllo simile è stato effettuato anche sui dati delle imprese che appartengono sia al campione dell'indagine sperimentale che a quello di gennaio 2002 del progetto Istat Oros (circa 900, individuate anche in questo caso per codice fiscale).⁷

In 812 imprese le posizioni lavorative occupate da dipendenti misurate dall'indagine sperimentale sono più numerose di quelle del campione Oros: in 22 di questi casi le differenze superano le 1000 posizioni lavorative; mentre in altri 75 le

⁷ Per il progetto Oros si indica qui come campione di gennaio 2002 l'insieme delle imprese (circa 638.000) che hanno inviato all'Inps il modello DM10 di denuncia contributiva compilato per quel mese per via telematica o attraverso supporti magnetici.

differenze sono tra 100 e 1000 posizioni. In 42 imprese le posizioni lavorative rilevate dalle due fonti coincidono. Nelle rimanenti 46 imprese le posizioni lavorative rilevate dall'indagine sperimentale sono inferiori a quelle del campione Oros; solo in 5 di questi casi la differenza è superiore a 100 unità. La prevalenza di casi in cui le posizioni lavorative rilevate dall'indagine sperimentale sono superiori a quelle del campione del progetto Oros è spiegabile con l'essere questa seconda fonte composta da unità contributive, che spesso sono solo parti di imprese (una circostanza a sua volta legata alla natura amministrativa di questo campione).

Tavola 4.1 - Differenza fra le posizioni lavorative occupate da dipendenti secondo l'indagine sperimentale sui posti vacanti e l'indagine mensile Istat su occupati, orari di lavoro e retribuzioni nelle imprese con 500 addetti e oltre (valori assoluti)

Quantili	Differenze
100% massimo	4637
99%	3047
95%	256
90%	33
75% Q3	-3
50% mediana	-15
25% Q1	-27
10%	-76
5%	-133
1%	-432
0% minimo	-934
Media	48

Tavola 4.2 - Differenza fra le posizioni lavorative occupate da dipendenti secondo l'indagine sperimentale e secondo il campione Istat Oros (valori assoluti)

Quantili	Differenze
100% massimo	4314
99%	2161
95%	510
90%	123
75% Q3	21
50% mediana	8
25% Q1	3
10%	1
5%	-1
1%	-14
0% minimo	-36550
Media	26

Si ritiene di poter concludere che, se si considera la natura sperimentale dell'indagine sui posti vacanti, i risultati sopra descritti non sembrano evidenziare problemi inconsueti nelle indagini sulle imprese, relativamente alla qualità dei dati da essa raccolti.

CAPITOLO 5: I DATI CAMPIONARI

5.1. I dati campionari

In questo paragrafo vengono illustrati i valori campionari delle principali variabili oggetto di misurazione dell'indagine, come indicate nel Capitolo 2.

Circa il 28% delle 1918 imprese intervistate ha riferito di avere posti vacanti al 1° febbraio 2002 (Tavola 5.1).

Non si riscontrano differenze sostanziali nelle percentuali di imprese rispondenti con posti vacanti fra settori economici. Anche se nell'industria nel suo complesso (e ancora di più nella manifattura) il dato è di qualche punto più elevato che nei servizi.

Maggiori differenze si osservano, invece, fra classi dimensionali e fra ripartizioni territoriali.

Mentre solo una su cinque delle imprese rispondenti più piccole ha dichiarato di avere posti vacanti, si è rilevata questa situazione in quasi due imprese di medie dimensioni su cinque e in quasi una grande impresa su due.

A livello territoriale, il dato più basso si riscontra nel Mezzogiorno, dove meno del 15% delle imprese intervistate aveva posti vacanti al 1° febbraio 2002. Sebbene più elevato di quest'ultimo, anche il dato per il Centro (22%) rimane inferiore alla media; la supera invece quello per il Nord (31%).

In totale sono stati rilevati quasi 6.700 posti vacanti, corrispondenti ad una media di quasi 13 posti vacanti per ognuna delle imprese che hanno dichiarato di essere alla ricerca di lavoratori (Tavola 5.2).

Tale valore medio risulta frutto di situazioni abbastanza diversificate fra le singole imprese con posti vacanti, come evidenzia un errore standard pari a 39.

Il 60% dei posti vacanti riportati era nell'industria, e in particolare nel settore manifatturiero, nel quale si concentrava la quasi totalità dei posti vacanti rilevati in tutta l'industria (94%), e delle imprese che li dichiaravano (90%).

Il numero medio di posti vacanti è inferiore alla media complessiva nell'industria (10; 11 nell'industria manifatturiera), mentre è sostanzialmente più elevato nei servizi (20).

L'82% di tutte le imprese con posti vacanti del campione (434) si trovava al Nord. Nel complesso queste imprese avevano il 78% dei posti vacanti rilevati, e ciascuna di esse cercava in media di coprire 12 posizioni lavorative, un numero inferiore a quelli per le imprese del Centro e del Mezzogiorno (dove tali medie erano, rispettivamente, 15 e 13).

Infine, l'82% dei posti vacanti rilevati era in 177 grandi imprese (il 33% di tutte quelle alla ricerca di lavoratori): come ci si attende il numero medio di posti vacanti per impresa è crescente con la dimensione dell'impresa stessa (pari a circa 3 in quelle più piccole, a 5 nelle medie e a 31 nelle grandi).

Tavola 5.1 - Imprese con posti vacanti per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori assoluti e percentuali)

VARIABILI DI CLASSIFICAZIONE	Imprese intervistate	Imprese con posti vacanti (valori assoluti)	Imprese con posti vacanti (%)
SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA			
Industria totale	1.397	395	28,1
<i>Industria manifatturiera</i>	1.226	356	29,0
Servizi	521	137	26,3
CLASSI DI ADDETTI			
20-99	1.368	282	20,6
100-499	188	73	38,8
500 e oltre	362	177	48,9
RIPARTIZIONI TERRITORIALI			
Nord	1.401	434	31,0
Centro	324	70	21,6
Mezzogiorno	193	28	14,5
Totale	1.918	532	27,7

Tavola 5.2 - Posti vacanti per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori assoluti)

VARIABILI DI CLASSIFICAZIONE	Imprese	Posti vacanti	Posti vacanti medi per impresa	Errore standard
SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA				
Industria totale	395	3.985	10,1	30,2
<i>Industria manifatturiera</i>	356	3.760	10,6	31,6
Servizi	137	2.712	19,8	56,7
CLASSI DI ADDETTI				
20-99	282	796	2,8	7,4
100-499	73	382	5,2	7,4
500 e oltre	177	5.519	31,2	62,9
RIPARTIZIONI TERRITORIALI				
Nord	434	5.249	12,1	38,6
Centro	70	1.078	15,4	45,2
Mezzogiorno	28	370	13,2	27,1
Totale	532	6.697	12,6	39,0

Tavola 5.3 - Rapporto tra posti vacanti e posti occupati totali per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori percentuali)

VARIABILI DI CLASSIFICAZIONE	Imprese con posti occupati		Imprese con posti occupati e posti vacanti	
	Imprese (a)	Posti vacanti/posti occupati (%)	Imprese (b)	Posti vacanti/posti occupati (%)
SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA				
Industria totale	1.393	1,1	395	2,3
<i>Industria manifatturiera</i>	1.222	1,1	356	2,3
Servizi	520	1,4	137	2,7
CLASSI DI ADDETTI				
20-99	1.364	1,5	282	6,5
100-499	188	1,0	73	2,5
500 e oltre	361	1,2	177	2,2
RIPARTIZIONI TERRITORIALI				
Nord	1.398	1,2	434	2,3
Centro	322	1,1	70	3,2
Mezzogiorno	193	0,9	28	4,3
Totale	1.913	1,2	532	2,4

(a) Imprese intervistate che avevano almeno un posto occupato al 1° febbraio 2002.

(b) Imprese intervistate che avevano almeno un posto occupato e un posto vacante al 1° febbraio 2002.

Tavola 5.4 - Rapporto tra posti vacanti e posti coperti nel trimestre precedente per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori percentuali)

VARIABILI DI CLASSIFICAZIONE	Imprese con posti coperti		Imprese con posti coperti e posti vacanti	
	Imprese (a)	Posti vacanti/posti coperti (%)	Imprese (b)	Posti vacanti/posti coperti (%)
SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA				
Industria totale	892	31,5	311	61,3
<i>Industria manifatturiera</i>	797	32,6	286	64,3
Servizi	387	20,6	125	45,4
CLASSI DI ADDETTI				
20-99	799	22,7	197	100,8
100-499	160	21,8	68	56,8
500 e oltre	320	26,7	171	50,6
RIPARTIZIONI TERRITORIALI				
Nord	951	27,2	355	49,4
Centro	216	21,9	59	64,6
Mezzogiorno	112	22,7	22	187,6
Totale	1.279	25,9	436	53,5

(a) Imprese intervistate che avevano coperto almeno una posizione lavorativa nel trimestre 2 novembre 2001-1° febbraio 2002.

(b) Imprese intervistate che avevano almeno un posto vacante al 1° febbraio 2002 e che avevano coperto almeno una posizione lavorativa nel trimestre 2 novembre 2001-1° febbraio 2002.

Se si considerano tutte le 1913 imprese che impiegavano almeno un lavoratore al 1° febbraio 2002, il valore medio del rapporto tra posti vacanti e posizioni lavorative occupate era dell'1,2% (Tavola 5.3).

Si può osservare che i servizi sono l'attività economica dove i posti vacanti sono relativamente numerosi, sia come numero medio per impresa che se rapportati alle posizioni lavorative occupate. Questo non vale né per le ripartizioni, né per la dimensione. Infatti, mentre sono le imprese più grandi ad avere il maggior numero medio di posti vacanti per impresa, sono quelle più piccole a cercare di coprire il

maggior numero di posizioni lavorative su quelle occupate (1,5%). Sono, infine, le imprese del Nord quelle con un rapporto relativamente più elevato dei posti vacanti su quelli occupati (1,2%), nonostante abbiano il più basso numero medio di posti vacanti per impresa.

Se si considerano solo le imprese con posizioni lavorative occupate e vacanti al 1° febbraio 2002, il rapporto fra le due grandezze ovviamente aumenta (in media è del 2,4%). Tuttavia, in generale l'ordinamento rimane simile a quello appena descritto, tranne per le ripartizioni territoriali: secondo questa disaggregazione il valore massimo si rileva nel Mezzogiorno (4,3%).

Il 1° febbraio 2002 le imprese del campione stavano cercando di coprire un numero di posti pari al 26% di quanti ne avevano già coperti nel trimestre precedente e al 54% di quanti ne avevano coperti le imprese con posti vacanti (Tavola 5.4). Il rapporto tra posti vacanti e posti coperti nel trimestre precedente è relativamente basso rispetto alla media nei servizi (21%) e relativamente alto nell'industria (32%, 33% nella manifattura): l'opposto di quanto si è osservato per quello fra posti vacanti e occupati. Una situazione in parte diversa rispetto a quella che emerge dalla Tavola 5.3 si riscontra anche fra classi dimensionali, dove il rapporto fra posizioni lavorative da coprire e coperte nel trimestre precedente è massimo nelle imprese più grandi (27%). Rimane, invece, il Nord la ripartizione territoriale con il valore più alto di questo rapporto, come vale per quello tra posti vacanti e occupati.

Se si considerano, infine, solo le imprese con posizioni lavorative da coprire oltre che già coperte nel trimestre precedente, spiccano i valori particolarmente elevati del rapporto fra queste due variabili nel Mezzogiorno (188%) e nelle imprese di minori dimensioni (101%), a segnalare una più intensa attività di reclutamento nel periodo oggetto di indagine.

5.2. Analisi della varianza

Per valutare se le variabili oggetto di misurazione nell'indagine abbiano medie significativamente diverse nei vari domini identificati dalle variabili di classificazione si è usata la procedura Glm di Sas. La procedura calcola un test F, la cui ipotesi nulla è che la variabile di classificazione non sia significativa nello spiegare la variazione di quella dipendente. Nella Tavola 5.5 abbiamo indicato, per ogni variabile oggetto di misurazione nell'indagine e per ogni variabile di classificazione, la probabilità che una distribuzione F assuma valori maggiori della statistica test calcolata sul campione. Dunque il test fornisce evidenza che la variabile di classificazione sia significativa nello spiegare la variazione di quella dipendente se la probabilità riportata è minore del 5%.

Si sono considerate come variabili dipendenti non solo quelle indicate nella proposta di *gentlemen's agreement* di Eurostat (posti vacanti e posti occupati su posizioni lavorative occupate), ma anche una variabile qualitativa che segnala la presenza o meno di posti vacanti nell'impresa e il rapporto fra posizioni lavorative da coprire e quelle coperte nel trimestre precedente.

Si è inoltre studiata l'importanza come variabili di classificazione non solo di quelle usate nel disegnare il campione dell'indagine sperimentale (classe di addetti, attività economica, e ripartizione territoriale, con le stesse modalità usate nella stratificazione), ma anche di una quarta, il numero di anni da cui l'impresa è attiva (con due modalità: minore o uguale a cinque, e maggiore di cinque al 1° febbraio 2002). Infatti è ragionevole ritenere che le imprese più giovani possano comportarsi in modo significativamente diverso da quelle più anziane per quanto riguarda le

assunzioni, in particolare che possano non solo assumere di più, ma anche avere tassi di rotazione del personale più elevati.

Rileva osservare che, come già detto nel paragrafo 2.2, la lista da cui è estratto il campione è aggiornata solo al 31 dicembre 1999. Ciò limita la possibilità di verificare ipotesi di diverso comportamento a seconda dell'età. La popolazione delle imprese più giovani è infatti sottorappresentata nel campione, dal momento che non può essere inclusa alcuna impresa di età inferiore ai due anni.

L'analisi della varianza per tutte le variabili oggetto di misurazione nell'indagine, con la sola eccezione di quella qualitativa che segnala posti vacanti, è stata condotta sia sull'intero insieme di imprese intervistate su cui la variabile poteva essere calcolata, che sul sottoinsieme che aveva dichiarato di avere posti vacanti.

La presenza di posti vacanti sembra essere influenzata significativamente da tutte le variabili di classificazione considerate, con la sola eccezione dell'età (Tavola 5.5). Tuttavia, questa variabile appare rilevante quando considerata unitamente alla dimensione. I posti vacanti sembrano essere influenzati significativamente da un numero più piccolo di variabili di classificazione, che comprende l'attività economica (solo nel caso in cui si consideri il totale delle imprese) e la dimensione, e quest'ultima assieme all'età. L'attività economica, insieme alla ripartizione territoriale, sembra influenzare anche il rapporto fra posti vacanti e posizioni lavorative occupate. Infine, il rapporto fra posizioni lavorative da coprire e quelle coperte nel trimestre precedente sembra essere influenzato significativamente dalla dimensione (per il totale delle imprese), sia da sola che considerata congiuntamente all'età.

Dunque, tutte e tre le variabili di classificazione usate nella stratificazione del campione dell'indagine sperimentale appaiono identificare valori medi significativamente diversi delle variabili oggetto di misurazione nell'indagine. Sembra perciò che la stratificazione del campione sia stata adeguata agli scopi di misurazione dell'indagine.

Tavola 5.5 - Analisi della varianza: *p-values* come risultati del test F

VARIABILI DI CLASSIFICAZIONE	Variabili oggetto di misurazione nell'indagine			
	Presenza di posti vacanti (a)	Posti vacanti (b)	Posti vacanti/ Posizioni lavorative occupate (c)	Posti vacanti/ Posizioni lavorative coperte nel trimestre precedente (d)
Settori di attività economica	Imprese con posti vacanti	0,1957	<0,0001	0,7021
	Totale imprese	<0,0001	0,0112	<0,0001
Classi di addetti	Imprese con posti vacanti	<0,0001	0,1047	0,3087
	Totale imprese	<0,0001	<0,0001	0,7006
Ripartizioni territoriali	Imprese con posti vacanti	0,8026	<0,0001	0,3208
	Totale imprese	<0,0001	0,5280	0,0203
Età	Imprese con posti vacanti	0,6327	0,8890	0,0760
	Totale imprese	0,6034	0,5340	0,9402
Età e classi di addetti	Imprese con posti vacanti	<0,0001	0,4744	0,0642
	Totale imprese	<0,0001	<0,0001	0,9800

(a) Sul totale delle imprese intervistate (1918).

(b) Sulle imprese intervistate che hanno dichiarato almeno un posto vacante al 1° febbraio 2002 (532); e sul totale delle imprese intervistate (1918).

(c) Sulle imprese intervistate che hanno dichiarato almeno un posto vacante al 1° febbraio 2002 e avevano almeno una posizione lavorativa occupata alla stessa data (532); e su tutte le imprese intervistate che avevano almeno una posizione lavorativa occupata al 1° febbraio 2002 (1913).

(d) Sulle imprese intervistate che hanno dichiarato almeno un posto vacante al 1° febbraio 2002 e avevano coperto almeno una posizione lavorativa nel trimestre 2 novembre 2001-1° febbraio 2002 (436); e su tutte le imprese intervistate che avevano coperto almeno una posizione lavorativa nel trimestre 2 novembre 2001-1° febbraio 2002 (1279).

CAPITOLO 6: STIME SULLA POPOLAZIONE

6.1. Introduzione

L'analisi dei dati campionari è stata seguita dal calcolo delle stime riferite all'intera popolazione.

In questo capitolo illustreremo la metodologia utilizzata per il calcolo di tali stime (paragrafo 6.2), i principali risultati relativi alle imprese che dichiarano la presenza di almeno un posto vacante, alla percentuale di posti vacanti sulle posizioni lavorative occupate e le caratteristiche dei posti vacanti rilevati (paragrafo 6.3); e gli errori di campionamento (paragrafo 6.4).

6.2. Metodologia

Per poter ottenere stime relative all'intera popolazione, sono stati calcolati i coefficienti di riporto all'universo con cui si è proceduto alla ponderazione delle unità di rilevazione e dei dati ad essere riferiti. A tale scopo è stato utilizzato un software, interamente sviluppato in Istat, e chiamato Riponderazione, che lavora su Sas.

I coefficienti di riporto all'universo consentono di correggere la distorsione derivante dagli errori di lista e dalle mancate risposte totali, e di tener conto di alcuni totali noti sulla popolazione di riferimento.

Nell'input del software Riponderazione vengono inclusi i pesi diretti, pari ai reciproci delle probabilità di inclusione nel campione delle singole unità, calcolati sulla base del numero di addetti secondo Asia 1999, e informazioni su variabili ausiliarie legate a quelle d'interesse. In particolare, per l'indagine sperimentale sui posti vacanti abbiamo usato come variabili ausiliarie il numero di imprese e quello dei loro addetti, di cui sono stati utilizzati i totali noti sui domini su cui si calcolano i coefficienti di riporto e i valori assunti sulle unità rispondenti secondo Asia 2000.

I domini considerati sono stati ottenuti incrociando le tre variabili di stratificazione del campione, ma considerando solo tre modalità per l'attività economica (industria manifatturiera, industria non manifatturiera e servizi) ottenute aggregando le undici considerate nella stratificazione. La riduzione del numero dei domini ha consentito di incrementare il numero di unità campionarie contenute in ognuno di essi.

I coefficienti di riporto vengono ottenuti come soluzione di un problema di minimo vincolato, in cui: la funzione obiettivo è la somma delle distanze fra pesi diretti e coefficienti di riporto; e i vincoli richiedono la convergenza nei domini di riferimento, dei totali delle variabili ausiliarie stimati tramite i coefficienti di riporto a quelli noti.

Questa convergenza è anche il criterio con cui sono stati valutati i coefficienti di riporto calcolati. I migliori risultati si sono ottenuti quando si è specificata una funzione di distanza lineare troncata, in cui il singolo coefficiente di riporto era vincolato a variare fra 0,1 e 1,5 volte il corrispondente peso diretto. Sono stati inoltre posti uguali ad uno i diciassette coefficienti di riporto così calcolati che sono risultati positivi ma inferiori all'unità, affinché ogni impresa rilevata rappresentasse almeno se stessa.

Le stime sono poi state calcolate moltiplicando i coefficienti di riporto per le variabili rilevate sulle imprese del campione.

Successivamente, sono stati calcolati gli errori di campionamento per la variabile qualitativa che segnala le imprese che hanno dichiarato posti vacanti e per le due quantitative indicanti il numero di posti vacanti e di posizioni lavorative occupate. Gli errori vengono elaborati con un software chiamato Genesees (Generalised software for sampling errors estimation in surveys) v1.0, sviluppato in Istat e che lavora su Sas. Oltre alle variabili di interesse e a quelle che descrivono il disegno campionario

adottato, Genesees richiede in input delle variabili relative allo stimatore e al dominio di stima.

Nel caso dell'indagine sperimentale, si sono specificati come domini di stima, separatamente, le attività economiche (con le stesse tre modalità usate per il coefficiente di riporto), le dimensioni e le ripartizioni territoriali (entrambe con le stesse modalità usate nella stratificazione). Come variabili relative allo stimatore, oltre ai pesi diretti già usati nel software Riponderazione ed ai coefficienti di riporto con questo calcolati, sono stati specificati una popolazione pianificata, tre variabili ausiliarie ed un peso distanza. La popolazione pianificata è stata definita come concatenazione di attività economica e dimensione (entrambe le variabili con le stesse modalità che nel disegno campionario). Mentre la i -esima ($i=1, 2, 3$) variabile ausiliaria è stata definita uguale ad uno sulle imprese della i -esima ripartizione territoriale e a zero altrove. Infine, si è posto il peso distanza uguale ad uno su tutte le imprese rilevate.⁸

6.3. Stime

Al 1° febbraio 2002 la quota di imprese che dichiarava di avere almeno un posto vacante è risultata pari al 22% della popolazione di riferimento (Tavola 6.1). Tale quota aumenta fortemente con la dimensione occupazionale dell'impresa risultando pari al 20% nelle imprese con 20-99 addetti, al 39% in quelle con 100-499 addetti e al 45% in quelle con almeno 500 addetti. Differenze meno marcate tra le quote di imprese con posti vacanti si riscontrano fra imprese con diverse attività economiche: la percentuale di imprese con posti vacanti è poco più elevata nel comparto manifatturiero (23,8%), mentre è inferiore nei servizi (21,3%). A livello territoriale si osserva di nuovo una maggiore eterogeneità nei dati. La quota di imprese con posti vacanti risulta significativamente più elevata della media al Nord (26,1%), diminuisce fortemente nella ripartizione centrale (16,6%) raggiungendo il minimo al Mezzogiorno (12,9%).

Alla stessa data il tasso di posti vacanti (ovvero il rapporto tra posti vacanti e posizioni lavorative occupate) sull'intera popolazione di riferimento risultava pari all'1,3% (Tavola 6.2).

Se si considera la dimensione, il tasso più elevato di posti vacanti, superiore al valore medio di circa mezzo punto percentuale, si riscontra nelle imprese più piccole (1,7%), coerentemente con il più elevato turnover che le caratterizza. Tale tasso risulta quasi il doppio di quello rilevato nelle imprese che occupano 100-499 addetti (0,9%) e una volta e mezzo quello osservato nelle imprese con almeno 500 addetti (1,1%). Il rapporto fra posti vacanti e posizioni lavorative occupate risulta più omogeneo se si considera una disaggregazione per settore di attività: esso risulta infatti di poco superiore e inferiore alla media rispettivamente nei servizi (1,4%) e nell'industria nel complesso (1,1%). Il risultato ottenuto per i servizi è da collegare alla presenza nel settore di attività, quali quelle turistiche, caratterizzate da andamenti stagionali ed elevati tassi di rotazione del personale. All'interno dell'industria inoltre il comparto manifatturiero si distingue per maggiore incidenza di posti vacanti (1,2%). La maggiore diversificazione si osserva fra ripartizioni territoriali: l'incidenza più elevata, superiore alla media nazionale di un punto percentuale, si rileva nel Mezzogiorno (2,3%); quella più bassa si registra invece al Centro, circa mezzo punto percentuale

⁸ Si veda il manuale di Genesees v1.0. In particolare le scelte di popolazione pianificata e variabili ausiliarie corrispondono allo schema B illustrato nell'esempio della Tabella A7 (p. 145). Il peso distanza è posto uguale al valore della variabile ausiliaria non nulla, come indicato nell'ultimo caso del paragrafo dedicato allo stimatore del rapporto separato (pp. 36-7).

inferiore al dato nazionale (0,9%); mentre al Nord il tasso di posti vacanti si attesta attorno valore medio (1,2%).

Tavola 6.1 - Imprese con posti vacanti per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori percentuali)

Classi di addetti			
20-99	100-499	500 e oltre	Totale
19,6	38,9	45	22,2
Settori di attività economica			
Industria totale	Industria manifatturiera	Servizi	Totale
22,7	23,8	21,3	22,2
Ripartizioni territoriali			
Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia
26,1	16,6	12,9	22,2

Tavola 6.2 - Posti vacanti su posti occupati totali per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori percentuali)

Classi di addetti			
20-99	100-499	500 e oltre	Totale
1,7	0,9	1,1	1,3
Settori di attività economica			
Industria totale	Industria manifatturiera	Servizi	Totale
1,1	1,2	1,4	1,3
Ripartizioni territoriali			
Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia
1,2	0,9	2,3	1,3

Tale rapporto nel nostro Paese risulta più basso, sebbene dello stesso ordine di grandezza, di quelli rilevati negli Stati Uniti e nel Regno Unito. Al 31 gennaio 2002, infatti, il rapporto fra posti vacanti e la somma di posizioni lavorative occupate e posti vacanti in tutte le imprese del settore privato degli Stati Uniti era del 2,3%. Merita osservare che il tasso statunitense differisce da quello italiano non solo per il denominatore e la popolazione di riferimento, ma anche perché la definizione di posto vacante non coincide esattamente con quella Eurostat utilizzata in Italia (e nel Regno Unito), poiché vengono considerate solo le posizioni lavorative in cui l'attività può iniziare entro trenta giorni dalla data di rilevazione. Nel Regno Unito il tasso di posti vacanti medio, nel trimestre novembre 2001-gennaio 2002, variava tra l'1,1% e il 2,9% negli stessi comparti dell'industria e dei servizi considerati dall'indagine italiana. Tuttavia, come negli Stati Uniti, anche nel Regno Unito vengono incluse nell'universo anche le imprese con meno di 20 addetti.

Tavola 6.3 - Posti vacanti immediatamente disponibili sul totale dei posti vacanti per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori percentuali)

Classi di addetti			
20-99	100-499	500 e oltre	Totale
65,8	80,7	71,5	70,1
Settori di attività economica			
Industria totale	Industria manifatturiera	Servizi	Totale
80,8	80,2	58,4	70,1
Ripartizioni territoriali			
Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia
75,1	90,8	39,8	70,1

Sul totale dei posti vacanti rilevati al 1° febbraio 2002 circa i due terzi (70%) poteva essere occupato immediatamente da candidati idonei mentre il restante 30% sarebbe diventato disponibile a breve (Tavola 6.3). La quota di posti vacanti con questa caratteristica è significativamente più elevata in alcuni sottoinsiemi di imprese, e segnatamente: in quelle che occupano dai 100 ai 499 addetti (81%), sia nell'industria nel complesso (81%) che in quella manifatturiera (80%), e al Centro (91%). I valori più bassi si osservano invece nei servizi (58%) e, soprattutto, nel Mezzogiorno (40%). La maggior lunghezza della ricerca può spiegare il tasso più alto.

Tavola 6.4 - Posti vacanti per qualifica professionale e difficoltà di copertura per classe di addetti, settore di attività economica e ripartizione territoriale al 1° febbraio 2002 (valori percentuali)

VARIABILI DI CLASSIFICAZIONE	Impiegati			Operai		
	Alta qualifica	Bassa qualifica	Totale	Alta qualifica	Bassa qualifica	Totale
CLASSI DI ADDETTI						
20-99	9,5	6,4	15,9	13,4	23,0	36,4
100-499	5,2	2,5	7,7	3,8	6,1	10,0
500 e oltre	8,7	8,3	17,0	5,3	7,6	12,9
SETTORI DI ATTIVITA'						
Industria totale	13,9	5,1	18,9	15,2	18,2	33,4
Industria manifatturiera	13,4	4,7	13,4	12,5	17,1	29,6
Servizi	9,5	12,2	21,7	7,3	18,6	26,0
RIPARTIZIONI TERRITORIALI						
Nord	17,3	9,8	27,1	16,3	20,1	36,4
Centro	4,7	5,0	9,7	3,6	2,1	5,7
Sud e Isole	1,3	2,5	3,8	2,7	14,5	17,2
Totale	23,4	17,3	40,7	22,5	36,8	59,3
<i>di cui di difficile copertura:</i>	<i>12,1</i>	<i>3,1</i>	<i>15,2</i>	<i>16,0</i>	<i>7,8</i>	<i>23,8</i>

Quasi tre quinti (59%) dei posti vacanti riguardavano posizioni da operai, mentre i restanti due quinti (41%) erano per posizioni da impiegati (Tavola 6.4).

Fra le posizioni da operai, la maggior parte era per quelle a bassa qualifica: si tratta del 62% dei posti vacanti per tale posizione e del 37% di quelli totali. Inoltre, circa tre quinti di tutte le posizioni da operaio si concentravano nelle imprese di piccola dimensione; la medesima percentuale si rileva anche al Nord. Le posizioni vacanti da operaio, ovviamente, sono maggiormente presenti nelle imprese del settore

industriale; in particolare, sono di questo tipo soprattutto i posti vacanti delle imprese manifatturiere.

Fra i posti vacanti destinati a impiegati, il maggior numero era invece per quelli ad alta qualifica (il 57% di quelli per tale posizione e il 23% del totale). Cercavano impiegati soprattutto: le imprese di piccola e grande dimensione che insieme coprono i quattro quinti di tutti i posti vacanti di questo tipo (33% circa); quelle del Nord, dove si concentrano i due terzi del totale (27%); e dei servizi, che ne richiedono più della metà (22%).

Quasi due posti vacanti ogni cinque (39%) venivano ritenuti difficili da coprire dalle imprese; e circa tre quinti di questi (il 24% del totale) erano per operai. Risultavano più difficili da coprire le posizioni per le alte qualifiche: avevano questa caratteristica circa tre su quattro delle posizioni da operaio ad alta qualifica e circa una su due di quelle da impiegato ad alta qualifica.

Tavola 6.5 - Imprese con posti vacanti sul totale per qualifica professionale e canale di ricerca al 1° febbraio 2002 (valori percentuali)

CANALI DI RICERCA UTILIZZATI	Impiegati		Operai		Media
	Alta qualifica	Bassa qualifica	Alta qualifica	Bassa qualifica	
Collocamento pubblico	12,7	15,8	29,2	33,8	23,1
Agenzia/collocamento privato	24,5	20,4	36,4	27,1	27,6
Società di ricerca di personale	48,2	35,3	35,7	21,3	35,6
Inserzioni sui mass media o su internet	60,3	45,7	41,8	26,8	44,0
Passaparola (o analogo)	57,9	59,6	79,0	77,6	69,0
Altro canale	19,5	28,8	18,9	17,3	20,4

Nota: la somma per colonna può essere maggiore di 100 poiché ogni impresa può usare più di un canale di ricerca.

Nel 69% dei casi le imprese considerate utilizzano il passaparola come canale di ricerca del proprio personale, mentre nel 44% ricorrono a inserzioni sui mass-media o internet e nel 36% impiegano società di ricerca di personale (Tavola 6.5). Per cercare gli operai ad alta qualifica si preferiscono il passaparola e le inserzioni sui media, mentre per quelli a bassa qualifica si ricorre soprattutto al passaparola ed al collocamento pubblico. Quest'ultimo canale risulta in media il meno utilizzato, se si esclude l'insieme di quelli non specificati. Nella ricerca di impiegati, sia ad alta che a bassa qualifica, i canali più usati sono le inserzioni sui mass media o internet, il passaparola e le società di ricerca del personale.

6.4. Errori di campionamento

Sull'intera popolazione le posizioni lavorative occupate e il numero di imprese senza posti vacanti sono stimati con una buona precisione (gli errori di campionamento relativi sono per entrambe le variabili pari all'1,3%), mentre sono soggette a maggior incertezza non solo la stima del numero di imprese con posti vacanti (il cui errore è del 4,5%), ma soprattutto quella del numero di posti vacanti (con un errore del 12,7%, Tavola 6.6). Queste ultime due variabili assumono valori non nulli su neanche un terzo delle imprese intervistate (532 su 1918). Dunque era ragionevole attendersi che fossero caratterizzate da errori più elevati.

In generale gli errori per le posizioni lavorative occupate e il numero di imprese senza posti vacanti rimangono contenuti anche nelle disaggregazioni considerate. Mentre l'errore relativo cui sono soggette le stime dei posti vacanti è relativamente più contenuto nelle imprese con almeno 500 addetti, in quelle del Nord e del Centro, e nell'industria. Si può osservare che, come ci si attende, i domini in cui è maggiore l'incertezza delle stime sono spesso quelli in cui i tassi di campionamento sono più

bassi. Questa circostanza si riscontra, ad esempio, per il Mezzogiorno, i cui tassi di campionamento sono dell'1,7% per le imprese e del 6,8% per gli addetti, mentre le medie sull'intera popolazione di riferimento sono, rispettivamente, 2,8% e 10,1%.

Valori del *deft*⁹ inferiori ad uno segnalano inoltre l'incremento di efficienza indotto dal disegno campionario. Si può osservare che c'è evidenza che tali guadagni siano stati significativi per i posti vacanti e le posizioni lavorative occupate, ma non per la variabile che segnala se l'impresa ha dichiarato di avere posti vacanti (Tavola 6.6). Questo risultato vale anche nelle disaggregazioni considerate per le posizioni lavorative occupate e, con due eccezioni (le imprese con 20-99 addetti e quelle del Mezzogiorno) anche per i posti vacanti. Incrementi di efficienza emergono inoltre quando si considerano le disaggregazioni anche per la variabile che segnala le imprese con posti vacanti, in particolare per le imprese più grandi.¹⁰

Tavola 6.6 - Errori di campionamento e *deft* per settore di attività economica, classe di addetti e ripartizione territoriale

VARIABILI DI CLASSIFICAZIONE	Imprese con posti vacanti		Posti vacanti al 01/02/02		Posti occupati al 01/02/02	
	Si	No				
	Errore di campionamento %	Errore di campionamento %	Def	Def	Errore di campionamento %	Def
SETTORI DI ATTIVITA' ECONOMICA						
Industria totale	5,09	1,49	1,05	6,90	0,42	1,72 0,17
<i>Industria manifatturiera</i>	5,41	1,68	1,07	7,33	0,42	1,93 0,17
Servizi	8,68	2,34	1,04	25,59	0,69	2,01 0,11
CLASSI DI ADDETTI						
20-99	5,35	1,31	0,99	23,61	1,25	1,71 0,97
100-499	8,59	5,47	0,95	15,06	0,93	3,69 0,95
500 e oltre	1,35	1,10	0,28	4,58	0,37	1,72 0,35
RIPARTIZIONI TERRITORIALI						
Nord	4,81	1,70	1,09	5,99	0,31	1,72 0,16
Centro	13,59	2,71	1,11	5,77	0,09	1,91 0,09
Mezzogiorno	17,23	2,55	0,93	57,65	1,09	4,12 0,25
Totale	4,45	1,27	1,06	12,72	0,70	1,30 0,14

⁹ Il *deft* è la radice quadrata del rapporto fra la varianza stimata sulla base dell'effettivo disegno campionario e la varianza stimata nell'ipotesi di un campionamento casuale semplice con la stessa dimensione campionaria e uno stimatore espansione.

¹⁰ Si ricorda che le variabili di stratificazione del campione sono state le tre considerate nella Tavola 6.6, ma le classi di attività economica erano nel campione in numero maggiore di quelle nella Tavola, come descritto nel Capitolo 2.

CAPITOLO 7: CONCLUSIONI

Nello studio si sono illustrate le principali caratteristiche e i risultati di un'indagine sperimentale sui posti di lavoro vacanti condotta, per la prima volta, nei mesi di febbraio e marzo 2002 in collaborazione con Eurostat. Con la realizzazione di questa indagine l'Istat corrisponde alle nuove esigenze sulle statistiche congiunturali del mercato del lavoro espresse a livello europeo, a seguito dell'*Action Plan* dell'Unione monetaria europea, dalla Banca centrale europea e dalla Commissione. Indagini simili sono state avviate anche in quasi tutti i Paesi dell'Unione in cui non venivano già svolte. Questo processo dovrebbe consentire dal 2003 la pubblicazione da parte di Eurostat di dati armonizzati per tutta l'Unione.

Il campione dell'indagine sperimentale era costituito da circa 1.900 imprese fra quelle con almeno 20 addetti dell'industria e di alcuni servizi (le sezioni da C a I e K della classificazione Nace Rev. 1). Queste imprese rappresentavano il 2,8% della popolazione di riferimento e occupavano il 10,1% dei lavoratori di tale popolazione. Il campione è stato estratto secondo un disegno ad uno stadio stratificato in base all'attività economica, la classe di addetti e la ripartizione territoriale.

Oltre al numero di posti vacanti disponibili al 1° febbraio 2002, le principali variabili rilevate sono state le posizioni lavorative occupate all'inizio e alla fine del periodo di riferimento (2 novembre 2001 e 1° febbraio 2002), e i rapporti di lavoro intrapresi e conclusi nello stesso periodo. Inoltre sono state richieste alcune informazioni sulle caratteristiche dei posti vacanti, quali: il numero di quelli immediatamente disponibili; una disaggregazione in posizioni da impiegato/operaio a alta/bassa qualifica; per ciascuno di questi quattro tipi, quante posizioni erano considerate difficili da coprire e i canali di ricerca utilizzati; e, infine, i profili professionali più difficili da reperire. Alle imprese del campione con meno di 500 addetti sono state richieste anche le ore lavorate e retribuite, poiché non esistono in Italia altre indagini congiunturali che raccolgano simili informazioni. Alla fine del questionario, sono state poste alcune domande circa la complessità per l'impresa della raccolta delle informazioni richieste e l'interesse per i dati che l'indagine renderà disponibili al pubblico.

Prima di essere spedito alle imprese per posta, il questionario era stato testato da ricercatori Istat, con interviste di persona che hanno coinvolto 12 imprese. Le imprese del campione sono state successivamente intervistate utilizzando la tecnica Cati.

Questa tecnica sembra essere stata particolarmente utile poiché ha consentito di verificare la corretta comprensione da parte dei rispondenti delle definizioni delle principali variabili non di conoscenza comune: in particolare, anche sulla base dei risultati del test preliminare del questionario, quelle di posto vacante e di posto vacante immediatamente disponibile. Inoltre, gli intervistatori potevano controllare durante le interviste telefoniche che i dati non violassero i controlli di coerenza incorporati nel software delle Cati. Questa possibilità si è mostrata particolarmente utile per i flussi di occupazione, su cui spesso venivano indicati dalle imprese valori non coerenti con gli stock.

Per la valutazione della qualità dei dati raccolti, non esistendo in Italia altre fonti paragonabili di dati sui posti vacanti, si è cercato di verificare che quelli dell'indagine sperimentale fossero almeno correlati con le assunzioni nel mese successivo, su un sottoinsieme di imprese presenti sia nel campione dell'indagine sperimentale che in quello di febbraio 2002 dell'indagine mensile Istat sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle imprese con almeno 500 addetti. I dati di questa indagine mensile sono stati usati anche per controllare quelli sulle posizioni lavorative occupate dell'indagine sperimentale: nella maggioranza dei casi, le differenze non sono

rilevanti. Il medesimo confronto è stato fatto, ottenendo risultati simili, anche con i dati del campione di gennaio 2002 del progetto Istat Oros.

Le stime indicano che circa il 22% del totale delle imprese appartenenti alla popolazione di riferimento stavano cercando candidati idonei al 1° febbraio 2002. Nel complesso il tasso di posti vacanti, ovvero il rapporto tra posti vacanti e posti occupati, risultava alla stessa data pari all'1,2%. Circa il 70% delle posizioni lavorative vacanti avrebbe potuto essere immediatamente occupato da candidati idonei; mentre per il 24% dei posti vacanti tali candidati venivano considerati difficili da reperire dalle imprese rispondenti.

Il tasso rilevato per l'Italia è dello stesso ordine di grandezza di quelli rilevati negli Stati Uniti e nel Regno Unito, sebbene le indagini in questione si differenzino per definizioni, universi e periodi di riferimento.

Le stime ottenute possono essere considerate sufficientemente precise, in relazione anche alle caratteristiche di un'indagine sperimentale, con riguardo a tutte le variabili considerate ad eccezione dei posti vacanti. Un errore campionario elevato per tale variabile è da collegare alla presenza di valori non nulli su neanche un terzo di tutte le imprese intervistate. Si trova inoltre evidenza che la stratificazione abbia accresciuto l'efficienza delle stime rispetto ad un campionamento casuale semplice, e che le medie delle variabili principali siano significativamente diverse nei sottoinsiemi individuati da quelle di stratificazione.

Da questa prima sperimentazione dell'indagine sui posti di lavoro vacanti emergono alcuni suggerimenti rilevanti per la progettazione di quella trimestrale a regime. Anzitutto, potrebbe essere appropriato usare le stesse variabili di stratificazione, anche con le stesse modalità, dell'indagine sperimentale. Inoltre, l'evidenza dell'utilità della tecnica Cati, non solo per chiarire dubbi sulle definizioni, ma anche per controllare la coerenza dei dati forniti, suggerisce che potrebbe essere appropriato usare questa tecnica anche nell'indagine a regime (almeno per i primi due trimestri in cui ogni impresa è nel campione). Infine, le difficoltà incontrate nell'indagine sperimentale in relazione alla definizione di posto vacante potrebbero ridursi se si usasse una diversa struttura di questionario. In particolare, si potrebbe sostituire all'unica domanda sui posti vacanti una sequenza di domande filtro, che impongano gradualmente le condizioni della definizione.

Tuttavia, bisogna ricordare che la possibilità di avvalersi delle evidenze appena descritte per progettare l'indagine trimestrale regolare è limitata dal fatto che la popolazione dell'indagine regolare sarà più ampia di quella della sperimentale; infatti, verranno incluse non solo le imprese con un numero di addetti compreso fra 10 e 19, ma anche quelle appartenenti al settore privato nelle sezioni di attività economica J e da L a O della classificazione Nace Rev. 1.

BIBLIOGRAFIA

- Beveridge W.H. (1944), *Full employment in a free society*, Allen and Unwin, Londra
- Bragato S. (1990), "La curva di Beveridge e le componenti della disoccupazione in Italia (1980-88)", *Economia & Lavoro*, XXIV(4), pp. 111-122
- CBS e NEI (1997), *Employment market analysis*, febbraio
- Di Monte P. (1992), "La disoccupazione in Italia e la natura dei divari territoriali", *Economia & Lavoro*, XXVI(2), pp. 29-45
- Dow J.C.R. e L.A. Dicks Mireaux (1958), "The excess demand for labour. A study of conditions in Great Britain, 1946-56", *Oxford economic papers*, febbraio
- Eurostat (2001), *Job vacancy survey: document for item 3. of the agenda (Discussion of the draft regulation)*, Doc. E1/EMPL/20/2001, Direttorato E: Statistiche sociali, Unità E-1: Mercato del lavoro, Gruppo di lavoro "Statistiche sull'occupazione", gennaio
- Eurostat (2002a), *Report on the workshop of 29-30-11.2001*, Doc. E1/EMPL/05/2002, Direttorato E: Statistiche sociali, Unità E-1: Mercato del lavoro, Gruppo di lavoro "Statistiche sull'occupazione", gennaio
- Eurostat (2002b), *Development of job vacancy statistics*, Doc. E1/EMPL/13/2002rev., Direttorato E: Statistiche sociali, Unità E-1: Mercato del lavoro, Gruppo di lavoro "Statistiche sull'occupazione", aprile
- Kostoris Padoa Schioppa F. (1991), "A Cross-country comparison on sectoral mismatch in the 1980s", in Kostoris Padoa Schioppa F. (ed.), *Mismatch and labour mobility*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1-43
- Krebs H., Patak Z., Picot, G. e T. Wannell (1999), "The development and use of a Canadian linked employer-employee survey", *Statistics Canada*, mimeo
- Layard R., Nickell S. e R. Jackman (1991), *Unemployment: macroeconomic performance and the labour market*, Oxford University Press, Oxford
- Machin A. e V. Christian (2002), "A new survey of job vacancies: the first experimental results", Labour market division, Office for national statistics, Londra, settembre
- Mazziotta C. e S. Cozzi (1996), "Mismatch e squilibri territoriali nel mercato del lavoro italiano", *Università di Roma "La Sapienza"*, Dipartimento di contabilità nazionale e analisi dei processi sociali, *Quaderno*, n. 2, pp. 115-163
- Mocavini A. e A. Palliotta (2000), *Job vacancies in Italia. Il quadro teorico, le indagini, le evidenze empiriche*, Isfol, Monografie sul mercato del lavoro e le politiche per l'impiego, n. 6/2000, settembre
- Ocse (2000), *Information technology outlook 2000*, Parigi
- Ocse (2001), *ICT skills and employment*, Directorate for science, technology and industry, Committee for information, computer and communications policy, Working party on the information economy, Parigi, 18 settembre
- Pissarides C.A. (2000), *Equilibrium unemployment theory*, Mit Press, Cambridge (MA), 2^a edizione
- Sestito P. (1988), "Esiste una curva di Beveridge per l'Italia?", *Banca d'Italia, Temi di discussione*, n. 101
- Sestito P. (1991), "Disoccupazione e carenza di personale", *Politica economica*, 1, pp. 85-103
- Stigler G.J. (1961), "The economics of information", *Journal of political economy*, 69, pp. 213-225
- Unioncamere-Ministero del Lavoro (2001), *Sistema informativo Excelsior: obiettivi, contenuti, dati 2001*, Roma

**ALLEGATO: QUESTIONARIO DELL'INDAGINE SPERIMENTALE SUI
POSTI VACANTI E LE ORE LAVORATE**

2. Quale era il numero di dipendenti (esclusi i dirigenti) dell'impresa e dei collaboratori continuativi, al 1^o febbraio 2002?

	Totale	Di cui a part-time
Dipendenti (esclusi i dirigenti)	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
→ di cui a termine (dipendenti con contratto a tempo determinato o di formazione e lavoro)	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
Collaboratori continuativi	_ _ _ _ _ _ _	

3. Nel periodo compreso tra il 2 novembre 2001 e il 1^o febbraio 2002:

3.1 quanti lavoratori (esclusi i dirigenti) hanno cominciato a lavorare come dipendenti o collaboratori continuativi dell'impresa?	_ _ _ _ _
3.2 quanti lavoratori (esclusi i dirigenti) hanno finito di lavorare come dipendenti o collaboratori continuativi dell'impresa?	_ _ _ _ _

SEZIONE C – INFORMAZIONI SUI POSTI VACANTI

4. Quanti erano, al 1^o febbraio 2002 i posti di lavoro vacanti (cioè le posizioni lavorative di nuova creazione, oppure già esistenti ma non occupate, o disponibili nel prossimo futuro, che soddisfacevano le seguenti condizioni: per esse l'impresa aveva già promosso almeno un'azione attiva di ricerca ed era pronta ad effettuarne altre; erano disponibili, immediatamente o dopo un breve periodo, per candidati idonei provenienti anche dall'esterno dell'impresa), esclusi quelli per i dirigenti?

_ _ _ _ _

Se almeno uno, si vada alla domanda 5; altrimenti si vada alla domanda 11.

5. Quanti di questi posti di lavoro vacanti (esclusi quelli per i dirigenti) erano immediatamente disponibili (erano cioè posizioni lavorative di nuova creazione, oppure già esistenti ma non occupate, in cui candidati idonei avrebbero potuto cominciare a lavorare da subito)?

N.B. Sono inclusi anche i posti vacanti per cui un lavoratore era già stato reclutato, ma non aveva ancora cominciato a lavorare, per esempio per ragioni personali.

_ _ _ _ _

6. Quanti dei posti di lavoro vacanti, di cui al quesito 4, erano relativi ad impiegati ad alta qualifica (prevedevano cioè compiti complessi e richiedevano qualificazioni professionali formali, formazione specialistica o esperienza equivalente)?

_ _ _ _ _

Se almeno uno, si prosegue con la domanda 6.1; altrimenti si vada alla domanda 7.

6.1 Quanti di questi si ritiene siano di difficile reperimento (cioè per quanti di questi si è sperimentata, oppure si ritiene di sperimentare una particolare difficoltà nel reperimento di un candidato idoneo)?	_ _ _ _ _	
6.2 Quali sono i canali di ricerca utilizzati?	SI	NO
6.2.1 collocamento pubblico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
6.2.2 agenzia/collocamento privato	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
6.2.3 società di ricerca di personale	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
6.2.4 inserzioni sui mass media o su internet	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
6.2.5 passaparola (o analogo)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
6.2.6 altro canale (specificare)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

7. Quanti dei posti di lavoro vacanti, di cui al quesito 4, erano relativi ad impiegati a bassa qualifica (prevedevano cioè compiti semplici e non richiedevano qualificazioni professionali formali, formazione specialistica o esperienza equivalente)?

_ _ _ _

Se almeno uno, si prosegue con la domanda 7.1; altrimenti si vada alla domanda 8.

7.1 Quanti di questi si ritiene siano di difficile reperimento (cioè per quanti di questi si è sperimentata, oppure si ritiene di sperimentare una particolare difficoltà nel reperimento di un candidato idoneo)?	_ _ _ _	
7.2 Quali sono i canali di ricerca utilizzati?	SI	NO
7.2.1 collocamento pubblico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
7.2.2 agenzia/collocamento privato	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
7.2.3 società di ricerca di personale	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
7.2.4 inserzioni sui mass media o su internet	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
7.2.5 passaparola (o analogo)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
7.2.6 altro canale (specificare)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

8. Quanti dei posti di lavoro vacanti, di cui al quesito 4, erano relativi ad operai ad alta qualifica (prevedevano cioè compiti complessi e richiedevano qualificazioni professionali formali, formazione specialistica o esperienza equivalente)?

_ _ _ _

Se almeno uno, si prosegue con la domanda 8.1; altrimenti si vada alla domanda 9.

8.1 Quanti di questi si ritiene siano di difficile reperimento (cioè per quanti di questi si è sperimentata, oppure si ritiene di sperimentare una particolare difficoltà nel reperimento di un candidato idoneo)?	_ _ _ _	
8.2 Quali sono i canali di ricerca utilizzati?	SI	NO
8.2.1 collocamento pubblico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
8.2.2 agenzia/collocamento privato	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
8.2.3 società di ricerca di personale	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
8.2.4 inserzioni sui mass media o su internet	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
8.2.5 passaparola (o analogo)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
8.2.6 altro canale (specificare)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

9. Quanti dei posti di lavoro vacanti, di cui al quesito 4, erano relativi ad operai a bassa qualifica (prevedevano cioè compiti semplici e non richiedevano qualificazioni professionali formali, formazione specialistica o esperienza equivalente)?

_ _ _ _

DEFINIZIONI

Lavoratore dipendente

Lavoratore in forza all'impresa e legato ad essa da un contratto di lavoro diretto, in base al quale percepisce una retribuzione, compreso il personale temporaneamente assente alle date indicate per cause varie (ferie, permessi, CIG, ecc...). I dipendenti che prestano attività all'estero vanno inclusi solo se sono retribuiti dall'impresa.

Sono quindi considerati dipendenti: a) dirigenti; b) quadri e intermedi (incluse le categorie speciali); c) impiegati; d) operai; e) apprendisti.

Sono, invece, esclusi dal numero dei lavoratori dipendenti:

- i dirigenti retribuiti principalmente per mezzo di una partecipazione agli utili d'impresa o a forfait, il Presidente, l'amministratore delegato, i membri in carica dei consigli di amministrazione della società o dei consigli direttivi delle società di capitale;
- gli intermediari ed il personale dei servizi esterni a carattere commerciale retribuiti integralmente a provvigione;
- i coadiuvanti familiari;
- il personale che pur lavorando presso l'impresa è dipendente da imprese titolari di lavoro in appalto (es.: impresa di pulizia);
- il personale che sta prestando il servizio militare (salvo che non sia stato richiamato per brevi periodi).

Posto vacante

Posizione lavorativa di nuova creazione, oppure già esistente ma non occupata, o disponibile nel prossimo futuro, i) per la quale l'impresa ha promosso di recente almeno un'azione attiva di ricerca (vedi definizione) ed è pronta ad effettuarne altre; e ii) che è disponibile per un candidato idoneo, proveniente anche dall'esterno dell'impresa, o immediatamente o nel prossimo futuro.

Le posizioni destinate a lavoratori che rientrano dalla Cassa Integrazione Guadagni o da un altro periodo di non lavoro, pagato o non pagato, o che sono oggetto di un trasferimento interno non rientrano nel concetto di posto vacante.

Vanno invece inclusi i posti per i quali un lavoratore è già stato reclutato, ma non ha ancora cominciato a lavorare.

Azione attiva di ricerca

Azione di ricerca di personale svolta dall'impresa con una delle seguenti modalità: inserzione su un mezzo di comunicazione di massa o su internet, richiesta ad una agenzia del lavoro privata o pubblica, passaparola con altri datori di lavoro, raccolta di offerte di collaborazione, colloqui di selezione del personale, ecc.

Posto vacante immediatamente disponibile

Posizione lavorativa di nuova creazione, oppure già esistente ma non occupata, in cui un candidato idoneo potrebbe cominciare a lavorare da subito. Comprende anche un posto per cui un lavoratore è già stato reclutato, ma non ha ancora cominciato a lavorare (per esempio per ragioni personali).

Posto vacante di difficile reperimento

Posizione lavorativa per la quale già si è sperimentata, oppure si ritiene di sperimentare una particolare difficoltà nel reperimento di un candidato idoneo.

Posizione lavorativa a bassa/alta qualifica

Posizione lavorativa che prevede compiti semplici/complessi e non richiede/richiede qualificazioni professionali formali, formazione specialistica o esperienza equivalente.

Numero totale di ore ordinarie effettivamente lavorate nel trimestre

Somma delle ore ordinarie di lavoro (comprese quelle notturne e festive) effettuate dagli occupati alle dipendenze con esclusione delle ore di straordinario, di Cassa Integrazione Guadagni e delle ore non lavorate relative ad assenze per ferie, festività, permessi personali ed in genere delle ore non lavorate anche se per essa è stata corrisposta una retribuzione.

Numero totale di ore straordinarie effettivamente lavorate nel trimestre

Somma delle ore straordinarie, eccedenti cioè quelle contrattualmente dovute, effettuate dagli occupati alle dipendenze nel trimestre.

Numero totale di ore retribuite dal datore di lavoro nel trimestre

Somma delle ore retribuite, comprensive di ferie, festività, permessi personali, diritto allo studio, malattia e maternità, ecc.