

*PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI*

COMMISSIONE PER LA GARANZIA DELL'INFORMAZIONE STATISTICA

**LE STATISTICHE SULLE ESPORTAZIONI  
DELLE IMPRESE ITALIANE**

Rapporto di Ricerca

*05.01*

*Febbraio 2005*

a cura di:

*Rodolfo Helg*

*Matteo Bugamelli*

*Anna Maria Falzoni*

*Piergiuseppe Morone*

*Filippo Reganati*

*Salvatore Torrisi*

La Commissione per la garanzia dell'informazione statistica (CGIS), istituita presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri con il decreto legislativo n. 322 del 1989, art.12, è un organo collegiale indipendente chiamato a garantire il principio della imparzialità e della completezza dell'informazione statistica. A tal fine, la CGIS vigila: (a) sulla imparzialità e la completezza dell'informazione statistica; (b) sulla qualità delle metodologie statistiche e delle tecniche informatiche impiegate nella raccolta, nella conservazione e nella diffusione dei dati; (c) sulla conformità delle rilevazioni alle direttive degli organismi internazionali e comunitari; (d) e contribuisce alla corretta applicazione delle norme che disciplinano la tutela della riservatezza delle informazioni fornite all'ISTAT e ad altri enti del Sistema statistico nazionale, segnalando anche al Garante per la protezione dei dati personali i casi di inosservanza delle medesime norme o assicurando altra collaborazione nei casi in cui la natura tecnica dei problemi lo richieda.

La serie "Rapporti di ricerca" raccoglie i risultati di attività di appositi gruppi di lavoro, promossi e coordinati dalla CGIS in relazione all'adempimento dei propri compiti.

La responsabilità del contenuto del rapporto è degli autori, e non coinvolge la Commissione.

#### *PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI*

#### COMMISSIONE PER LA GARANZIA DELL'INFORMAZIONE STATISTICA

Achille Chiappetti, *Presidente*

Marisa Civardi

Giulio De Petra

Giovanni De Simone

Salvatore Distaso

Massimo Livi Bacci

Claudio Quintano

Giovanni Somogyi

Commissione per la Garanzia dell'Informazione Statistica

Via della Vite, n.13

00187 Roma

tel. ++39-06-6779.6285

fax ++39-06-6779.6525

e-mail: [garanziastatistica@palazzochigi.it](mailto:garanziastatistica@palazzochigi.it)

# INDICE

	pag.
<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>5</b>
<b>2. LE FONTI ESTERNE ALL'ISTAT</b>	<b>6</b>
2.1. Centrale dei Bilanci	6
2.2. Banca d'Italia: l'Indagine sulle imprese industriali (INVIND)	8
2.3. Indagine Mediocredito Centrale – CAPITALIA	9
2.4. Inchiesta mensile ISAE sulle imprese manifatturiere ed estrattive	14
2.5. INFOCAMERE – SDOE	19
2.6. Altre fonti	21
<b>3. LE FONTI ISTAT</b>	<b>24</b>
3.1. Statistiche sul commercio (unità di rilevazione merce)	24
3.2. Statistiche sul commercio (unità operatore commerciale)	26
<b>4. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE</b>	<b>29</b>
<b>Riferimenti bibliografici</b>	<b>32</b>
 <b>Appendice</b>	
<b>A.1) Il caso francese</b>	<b>35</b>
<b>A.2) Il caso degli Stati Uniti: regole e procedure di utilizzo dei dati di impresa statunitensi da parte di utenti esterni al Census Bureau</b>	<b>38</b>
<b>A.3) Il caso del Regno Unito: le banche dati di bilanci di impresa come fonte per l'analisi delle imprese esportatrici</b>	<b>43</b>
<b>A.4) Il caso del Giappone</b>	<b>45</b>
<b>A.5) Il caso dei paesi del Nord Europa: la legislazione e la pratica per l'accesso ai microdati</b>	<b>49</b>



## 1. INTRODUZIONE

La crescente integrazione internazionale dei mercati ed il mutamento in corso nella divisione internazionale del lavoro pongono una sfida anche agli enti preposti alla raccolta ed alla diffusione delle informazioni su questi fenomeni. Il riconoscimento della necessità di definire questi processi e di misurarne l'impatto risulta evidente dalla lettura dei recenti Programmi Statistici Nazionali (PSN) e di vari documenti dell'ISTAT. Infatti, l'istituto centrale di statistica ha dato vita negli ultimi cinque anni a progetti che cercano di colmare importanti lacune informative. Ne sono un esempio il progetto relativo alla creazione di un sistema informativo sugli investimenti diretti all'estero e quello sulle attività delle affiliate estere (Foreign Affiliates Trade Statistics – FATS).

Questo rapporto analizza le informazioni statistiche sulle esportazioni a livello d'impresa. In questo caso, differentemente da altre forme di internazionalizzazione, le informazioni base sono già disponibili all'interno del sistema informativo dell'ISTAT. La lacuna principale da colmare è la diffusione di queste informazioni. Questa mancanza risulta particolarmente grave in una fase di rallentamento dello sviluppo economico italiano in cui grande attenzione viene posta sull'anomalo modello di specializzazione produttiva ed internazionale. L'impossibilità di condurre analisi rappresentative a livello di impresa impedisce di capire se, come è stato accertato in altri paesi, l'andamento medio settoriale nasconde un elevato grado di eterogeneità di comportamento e performance delle imprese italiane. La conoscenza di questi fenomeni può diventare un input informativo determinante per il disegno e l'implementazione di politiche economiche su questi temi.

Nel rapporto le fonti informative disponibili in Italia sono state suddivise in due gruppi a seconda che appartengano all'ISTAT o meno. A ciascun gruppo di fonti informative è stata dedicata una sezione. Il rapporto si chiude con una serie di indicazioni di miglioramento rivolte al SISTAN. In Appendice sono riportati alcuni casi studio di esperienze estere.

## **2. LE FONTI ESTERNE ALL'ISTAT**

### **2.1. Centrale dei Bilanci**

La Centrale dei Bilanci mette a disposizione le informazioni riportate dalle imprese nei bilanci ufficiali (situazione patrimoniale, conto economico e note integrative). Confluiscono nell'archivio i bilanci di circa 35.000 società di capitali, a partire dal 1982. Le imprese considerate rientrano nelle seguenti categorie: industriali, commerciali, di servizi, a produzione pluriennale, holding, finanziarie, di factoring, di leasing, immobiliari.

La selezione delle imprese viene effettuata attraverso il cosiddetto piano di riparto, predisposto in collaborazione con la Centrale dei Rischi, considerando le società che risultano pluri-affidate e non in sofferenza, che abbiano almeno un fido presso le banche che aderiscono alla Centrale dei Bilanci. Ne deriva, quindi, un certo grado di distorsione nella selezione del campione, e quindi nella rappresentatività dello stesso, quando si vogliono trarre indicazioni relative all'andamento economico finanziario del complesso delle imprese italiane (e non solo di quelle che rientrano nei suddetti criteri di selezione); peraltro il grado di copertura dell'indagine è particolarmente elevato per le imprese di maggiori dimensioni, il che ridimensiona la portata del suddetto problema. Va comunque tenuto in considerazione che la distorsione va nella direzione di sovra-rappresentare le imprese migliori – quelle che in effetti sono in grado di prendere a prestito dalle banche – e quindi le imprese del nord.

Poiché le imprese sono presenti nel campione soltanto se risultano “affidate” nel settore creditizio, il panel è non bilanciato. Non sono disponibili pesi per riproporzionare il campione all'universo.

I bilanci ufficiali vengono prima condotti ad uno schema standard, che è costituito dal piano dei conti, redatto dalla Centrale dei Bilanci in base alla IV Direttiva CEE, che è generalizzato, in quanto contiene il massimo dettaglio possibile per ciascun tipo di impresa che rientra nel campione (sono disponibili quasi 1.500 voci).

Oltre al fatturato estero e a tutte le voci di bilancio, altre informazioni presenti nella base dati sono: anno di costituzione, settore (ATECO91) di appartenenza, numero dipendenti, localizzazione geografica (comune). Nel complesso la Centrale dei Bilanci

consente un'attenta analisi della struttura finanziaria, reddituale e patrimoniale delle imprese.

I dati della Centrale dei Bilanci sono sottoposti a numerose procedure di controllo e quindi possono essere considerati molto affidabili.

Nel 1995 la Centrale dei Bilanci ha circa dimezzato il campione, che è stato mantenuto omogeneo utilizzando, per le società non più rilevate, i bilanci delle stesse società disponibili in CERVED. Questi ultimi, che sono chiaramente identificabili attraverso un codice distinto, presentano un minor dettaglio di informazioni e una peggiore qualità.

Diversi lavori hanno utilizzato questa banca dati:

- Bugamelli M. e Infante L. (2003), Sunk costs of exports, Temi di Discussione n.469, Banca d'Italia; specificatamente focalizzato alle esportazioni;
- Guiso L. e Parigi G. (1999), Investment and demand uncertainty, Quarterly Journal of Economics, vol. 114; in questo lavoro la banca dati è integrata con informazioni tratte dall'Indagine sulle imprese industriali (INVIND, vedi punto B));
- Nucci F. e Bozzolo A. (2001), Investment and exchange rate an analysis with firm-level panel data, European Economic Review, vol. 45; in questo lavoro la banca dati è integrata con informazioni tratte dall'Indagine sulle imprese industriali (INVIND, vedi punto B));
- Marchetti D. e Nucci F. (2001), Unobserved factor utilization, technology shocks and business cycle, Temi di Discussione n. 392, Banca d'Italia; in questo lavoro la banca dati è integrata con informazioni tratte dall'Indagine sulle imprese industriali (INVIND, vedi punto B));
- Marchetti D. e Nucci F. (2001), Labor effort over the business cycle, Temi di Discussione n. 424, Banca d'Italia; in questo lavoro la banca dati è integrata con informazioni tratte dall'Indagine sulle imprese industriali (INVIND, vedi punto B));
- Gaiotti E. e Generale A. (2001), Does monetary policy have asymmetric effects? A look at the investment decisions of Italian firms , Temi di Discussione n. 429, Banca d'Italia,.

## **2.2. Banca d'Italia: l'Indagine sulle imprese industriali (INVIND)**

L'indagine condotta dalla Banca d'Italia, rileva in modo continuativo (dal 1984) informazioni anagrafiche, sull'occupazione, sugli investimenti (realizzati e previsti), sul fatturato (totale ed estero), sulla capacità tecnica, sull'indebitamento. L'indagine raccoglie anche informazioni su altri fenomeni, diversi d'anno in anno, che riguardano aspetti specifici di particolare interesse per la ricerca economica (ad es. assetti proprietari e di controllo, ricerca di personale, formazione dei prezzi, organizzazione dell'attività produttiva in turni, flessibilità del lavoro, espansione scala produttiva, rete Internet, crediti commerciali, tecnologia dell'informazione e della comunicazione, incentivi fiscali, sindacalizzazione).

La numerosità campionaria teorica dei singoli strati è determinata applicando per classe dimensionale e area geografica il metodo noto come *optimum allocation to strata*, che consente di minimizzare l'errore standard delle medie campionarie attraverso il sovra-campionamento degli strati a più elevata varianza ( in particolare, il sovra-campionamento ha riguardato le imprese di maggiori dimensioni e quelle con sede legale nell'Italia meridionale). Il metodo d'assegnazione sopra descritto si applica con l'obiettivo di minimizzare la varianza degli stimatori della dinamica delle variabili investimenti, occupazione e fatturato.

A partire dall'indagine sul 1999 l'universo di riferimento è stato ampliato dal settore manifatturiero al settore dell'Industria in Senso Stretto, integrando il campione con imprese della Sottosezione DF (raffinerie di petrolio, trattamento di combustibili) e della Sezione C (estrazione di minerali) ed E (energia elettrica, gas e acqua) della classificazione ATECO. A partire dal 2000 è stato inoltre realizzato un sovra-campionamento delle imprese dell'area Sud-Isole allo scopo di rendere i dati più rappresentativi a livello di area geografica. Nel 2001 è stata estesa l'indagine (utilizzando un questionario ridotto) anche alle imprese con 20-49 addetti sempre dell'industria in senso stretto.

Per il 2002 è stato rilevato un campione stratificato di 3.051 imprese dell'industria in senso stretto (1.855 con almeno 50 addetti e 1.196 con 20-49 addetti) e 923 imprese dei servizi (556 con almeno 50 addetti e 367 con 20-49 addetti).

Il riporto all'universo dei dati campionari si ottiene attribuendo a ciascuna impresa un coefficiente di ponderazione che tiene conto del rapporto tra numero di unità presenti

nell'universo di riferimento e numero di unità rilevate a livello di classe dimensionale, di area geografica e di settore di attività economica.

Il panel è non bilanciato, le imprese che sono impossibilitate o comunque non disponibili a partecipare all'indagine sono sostituite con altre aventi, per quanto possibile, caratteristiche simili (stessa classe dimensionale e stesso settore di attività economica o quantomeno stessa classe dimensionale).

Diversi lavori hanno utilizzato questa base dati (nessun lavoro su esportazioni):

- Battipaglia P. (2000), Robust estimates of investments from the Bank of Italy's Business Survey, London School of Economics Statistics Research Report;
- Casadio P. e D'Aurizio L. (2000), Orari di lavoro pro capite, flessibilità e efficienza produttiva dell'industria manifatturiera italiana tra il 1985 e il 1998, Rivista italiana degli economisti n.3, dicembre;
- Battipaglia P. (2002), Selective Editing to increase efficiency in survey data processing – An application to the Bank of Italy's Business Survey on Industrial Firms, IFC Bulletin, n.13;
- Bond S.R. e Lombardi D. (2004), To buy or not to buy? Uncertainty, irreversibility and heterogeneous investment dynamics in Italian company data, IMF Working Paper WP/04/1004;
- Cannari L., Chiri S. e Omiccioli M. (2004), Condizioni di credito commerciale e differenziazione della clientela, Temi di Discussione n. 495, Banca d'Italia.

### **2.3. Indagine Mediocredito Centrale - CAPITALIA**

Si tratta di un'indagine condotta originariamente da Mediocredito Centrale sin dal 1968 e successivamente passata sotto la responsabilità della Funzione Studi del Gruppo Bancario Capitalia. L'indagine è di tipo campionario e si limita alle imprese manifatturiere italiane. Essa viene effettuata su base triennale ed è giunta all'ottava edizione (1998-2000). La banca dati contiene informazioni qualitative ottenute mediante somministrazione di questionario (molte variabili qualitative si riferiscono al triennio nel suo complesso mentre alcune sono raccolte per ciascun anno del triennio). Le informazioni qualitative sono affiancate da dati tratti dai bilanci aziendali, per ciascun anno del triennio di riferimento, relativi a un sottoinsieme di imprese che hanno partecipato all'indagine. Per esempio, per l'ultima indagine sono disponibili i dati

qualitativi di 4680 imprese mentre i dati contabili sono disponibili solo per 4021 imprese.

L'indagine è di tipo misto. Per le imprese da 11 a 500 addetti la rilevazione è campionaria mentre per quelle con più di 500 addetti è censuaria. Il disegno campionario nel corso delle diverse indagini è stato effettuato in modo da ottenere un panel di imprese partecipanti a più rilevazioni. L'ultima indagine, per esempio, contiene un panel di 1536 imprese che hanno partecipato anche all'indagine precedente. Tra la penultima e terzultima indagine il campione panel è composto da 1758 imprese.

Per ciascuna indagine l'ampiezza del campione è determinata sulla base della ripartizione per settore, addetti e localizzazione geografica delle imprese dell'universo. La composizione del campione è effettuata sulla base del metodo di selezione casuale stratificata. Dimensione e composizione del campione sono ottenute ricorrendo alla formula di Neyman, che permette di calcolare per ciascuno strato la numerosità che minimizza la varianza campionaria.

Tutti i dati (di bilancio e di tipo qualitativo) sono riportati all'universo di riferimento mediante pesi assegnati a ciascuno strato.

Diverse variabili contenute nell'indagine sono cambiate nel corso del tempo. La struttura del questionario comunque è rimasta stabile a partire dal 1989. Diverse variabili quindi sono disponibili in serie storica, sebbene il numero di osservazioni si riduca significativamente con l'allungamento della dimensione temporale del panel.

La struttura dell'ultima indagine si compone di sei sezioni, ciascuna contenente le seguenti informazioni:

1. informazioni generali sull'impresa: anno di fondazione, forma giuridica, settore principale ecc;
2. occupazione: numero di addetti per tipo di occupazione, livello d'istruzione, partecipazione ad attività di formazione;
3. investimenti: in impianti, macchinari e attrezzature e loro modalità di finanziamento; in ICT e loro ripartizione per tipologia (hardware informatico, software e telecomunicazioni);
4. Spese in R&S, obiettivi della R&S (innovazione di prodotto, di processo, organizzativa), fonti di finanziamento;

5. processi di internazionalizzazione: esportazione e loro distribuzione geografica, investimenti diretti all'estero e programmi di penetrazione commerciale;
6. ambiente competitivo delle imprese: canali distributivi e caratteristiche dei concorrenti;
7. finanza d'impresa: rapporto banca-impresa, accesso a nuovi strumenti finanziari, organizzazione della funzione finanziaria ecc.

Poiché, come si è accennato prima, il questionario ha subito alcune modifiche nel corso del tempo, la nostra analisi si concentra sul confronto tra l'VIII indagine (1998-2000) e la VII indagine (1995-1997). Per alcune variabili è possibile fare un confronto anche con indagini precedenti.

Per una descrizione dettagliata delle caratteristiche delle ultime due indagini si rinvia a:

- Capitalia (2003) *Indagine sulle imprese manifatturiere. Ottavo rapporto sull'industria italiana e sulla politica industriale*, Capitalia Gruppo Bancario, Roma ([www.capitalia.it](http://www.capitalia.it)).
- Mediocredito (1997), *Indagine sulle imprese manifatturiere. Sesto rapporto sull'industria italiana e sulla politica industriale*, Ministero dell'Industria e Mediocredito Centrale, Il Sole 24 Libri, Milano.

La scarsa disponibilità longitudinale di dati rende scarsamente utilizzabile questa banca dati per analisi dell'esportazione. La maggiore disponibilità di dati su investimenti e innovazione invece ha permesso un uso più intensivo per altri obiettivi conoscitivi. Tra i lavori che hanno utilizzato questa fonte di dati segnaliamo:

- Bugamelli M., Cipolline P. e Infante L. (2000), L'internazionalizzazione delle imprese italiane negli anni '90, *Rivista Italiana degli Economisti*, dicembre
- Paganetto L., Becchetti L. e Bedoya D. A. L. (2000), "ICT Investment, Productivity and Efficiency: evidence at Firm Level Using a Stochastic Frontier Approach", paper presentato alla *XII Villa Mondragone Conference on "Knowledge Economy, Information Technology and Growth"*, Frascati, giugno.2001.
- Gambardella A. e Torrisi S. (2001) "Nuova industria o nuova economia? L'impatto dell'informatica sulla produttività dei settori manifatturieri in Italia", *Moneta e Credito*, N. 213, Marzo, pp. 39-76.

- Piva M. e Vivarelli M. (2004), “The Determinants of the Skill Bias in Italy: R&D, Organisation or Globalization?”, *Economics of Innovation and New Technology*, 13 (4), pp. 329-347.

<i>Caratteristiche</i>	<i>VIII indagine</i>	<i>VII indagine</i>	<i>VI indagine</i>	<i>V indagine</i>
Periodo	1998-2000	1995-97	1992-94	1989-91
Campione	4680	4500	4431	nd
Export	In forma binaria (dummy var.); distribuzione export in 10 macro-aree	Export in % delle vendite 1997; distribuzione in 10 macroaree	Export in % delle vendite 1994; distribuzione in 10 macroaree	Export in % vendite del 1991; macroaree
Investimenti diretti esteri	Valori in mld lire per 3 anni; 10 macro-aree	Valori in mld di lire per 3 anni; distribuzione UE/non UE	Valori in mld di lire per 3 anni; distribuzione UE/non UE	Valori in mld di lire per 3 anni; singoli paesi
Penetrazione commerciale mercati esteri	Dummy var.; destinazione per 3 macro-aree: UE, altri PI e PVS; modalità	Dummy var.; UE, altri PI e PVS; modalità	Dummy var.; UE, altri PI e PVS; modalità	Valori in mld di lire per 3 anni; singoli paesi; modalità
Delocaliz./ traffico di perfezionamento con Est Europa	Controllate, JV con partner locali, entrambi	No (accordi di collaborazione tecnico-produttiva)	No (accordi di collaborazione tecnico-produttiva)	No (accordi di collaborazione tecnico-produttiva)
Partecipazione a consorzi all'export	Dummy var.	No	No	No
Sostegno all'export	Dummy var.; per tipologia di ente e per 3 macro-aree	Dummy var.	Dummy var.	Dummy var.

## **2.4. Inchiesta mensile ISAE sulle imprese manifatturiere ed estrattive**

L'ISAE, Istituto di Studi ed Analisi Economica, nato nel 1999 dalla fusione di ISCO e ISPE, svolge mensilmente dal 1962 un'indagine congiunturale presso le imprese estrattive e manifatturiere nell'ambito del progetto armonizzato dell'Unione Europea su un panel ragionato di circa 4000 imprese, intervistate telefonicamente. Indicazioni sintetiche dei fenomeni osservati sono espresse dai saldi, che consistono nelle differenze fra le modalità favorevoli e sfavorevoli. I risultati sono destagionalizzati con il metodo Tramo-Seats. Basandosi su tale indagine l'ISAE ha elaborato un indicatore del clima di fiducia elaborato come media aritmetica dei saldi destagionalizzati relativi alle domande riguardanti il giudizio sul livello degli ordini totali, il livello delle scorte, e le attese a breve termine sull'andamento della produzione. Ogni mese inoltre questi risultati sono messi a confronto con quelli di analoghe inchieste svolte dall'INSEE per la Francia e dall'IFO per la Germania.

### **a. Questionario**

Il questionario è composto da diciotto domande di natura qualitativa finalizzate ad ottenere informazioni sullo stato corrente e sulle aspettative a breve (3 mesi) delle principali variabili aziendali (quali ordinativi, produzione, giacenze di prodotti finiti, liquidità, prezzi, costo del denaro) e una valutazione della tendenza generale dell'economia italiana. Due quesiti, riguardo alla dinamica effettiva e alla tendenza del costo del lavoro, sono posti relativamente ad un intervallo temporale di un anno e richiedono risposte in termini di variazioni percentuali. Trimestralmente sono richieste ulteriori informazioni (scambi internazionali, posizione concorrenziale, capacità produttiva, numero di ore lavorate, nuovi ordinativi, scorte di materie prime, volume delle esportazioni, tendenza della manodopera occupata, ostacoli alla produzione, durata della produzione assicurata e grado di utilizzo degli impianti). Per ogni domanda i risultati sono espressi in termini di frequenze relative delle singole modalità di risposta (in generale tre, ad esempio: "alto", "normale", "basso").

Da un punto di vista metodologico, le domande formulate possono essere così classificate:

1. domande relative alla direzione del cambiamento presente e futuro di variabili interne all'azienda (ad es. la variazione della produzione rispetto al mese precedente e le variazioni attese nell'anno successivo);
2. domande relative all'evoluzione di variabili aziendali rispetto ad un livello considerato "normale". Il concetto di normalità è definito direttamente dall'intervistato;
3. domande relative a stime e attese su variabili esogene all'azienda. Le informazioni raccolte permettono di valutare il clima economico nazionale;
4. domande più propriamente quantitative che lascino tuttavia ampio spazio alla valutazione soggettiva.

## **b. Metodo di campionamento**

Il campione utilizzato è di tipo *panel ragionato*. Con tale formula si indica un campione che unisce ai criteri più propriamente statistici (casualità di selezione, proporzionalità rispetto all'universo, tecniche di stratificazione settoriale, e dimensionale, etc.) le esigenze specifiche del campo di applicazione. In particolare possono essere individuate tre correzioni che rispondono a dei criteri di convenienza oggettiva piuttosto che a criteri puramente statistici.

<sup>(A)</sup> I curatori dell'indagine hanno individuato un gruppo di "aziende leader" più importanti di altre ai fini dei fenomeni che si intende indagare (ad es. poiché mostrano maggiore capacità di adattamento, e sono in grado di percepire più rapidamente e più in profondità l'evoluzione dei mercati). È sempre auspicabile che tali aziende facciano parte del panel.

<sup>(B)</sup> Un ulteriore aggiustamento consiste nel sovradimensionamento del campione delle imprese di maggiori dimensioni che mostrano spesso una rilevanza economica più che proporzionale.

<sup>(C)</sup> In fine, un altro motivo che induce a sovradimensionare alcuni strati, è fornito dalla necessità di non perdere alcune aziende così dette "fedeli", che cioè assicurano la continuità del panel.

L'*universo* di riferimento è costituito dalle imprese italiane con 10 o più addetti quali risultano dai Censimenti generali ISTAT dell'industria e dei servizi appartenenti alle sezioni C e D della classificazione ATECO91 (tale classificazione, a livello nazionale,

coincide, fino al quarto grado di disaggregazione –dei cinque in cui è articolato– con la NACE Rev. 1 in ambito europeo).

L'*unità statistica* è costituita dalle Unità Locali (U.L.)<sup>1</sup> delle imprese, ciò al fine di ottenere informazioni a livello territoriale. Inoltre la scelta delle U.L. facilita la rilevazione dei singoli settori produttivi, soprattutto nel caso di imprese di grandi dimensioni con diverse linee di attività, spesso dislocate in diverse zone geografiche.

La *lista* costituisce la base operativa per la realizzazione dell'inchiesta. Originariamente la lista è stata costituita sulla base dell'indirizzario INPS e su nominativi forniti da associazioni di categoria. Tale lista è stata poi aggiornata sulla base dell'indirizzario SEAT delle imprese, ordinato per regione e settore di attività.

Il *disegno di campionamento* è di tipo complesso. Il campione è *stratificato* per regioni, settori di attività, e dimensione aziendale. Il campione è stato sottoposto a due principali revisioni: nel 1986 il disegno originario, incentrato su una rappresentatività proporzionale alla struttura industriale nazionale, è stato ristrutturato al fine di ottenere informazioni disaggregate anche dal punto di vista territoriale (il perseguimento di questo obiettivo ha comportato, fra l'altro, la modifica dell'unità statistica dall'impresa alla U.L.).

Dal gennaio del 1998 le rilevazioni si basano su un campione aggiornato per tenere conto dei mutamenti avvenuti nella struttura produttiva del settore industriale. Pur mantenendo la precedente stratificazione, si è optato per l'allocazione ottimale delle unità all'interno degli strati (nei precedenti disegni l'allocazione era di tipo proporzionale).

La stratificazione si basa su tre variabili: 19 regioni; 22 rami economici principali; 3 classi dimensionali in termini di addetti.

La determinazione della numerosità del campione in 4000 unità implica, con il disegno di campionamento applicato, un errore campionario dell'8,2%.

Per determinare la numerosità campionaria regionale è stata utilizzata l'allocazione ottimale di Neyman per settori e dimensioni aziendali. Per determinare la variabilità degli strati sono state calcolate le deviazioni standard medie del numero degli addetti

---

<sup>1</sup> L'Unità Locale è definita dall'ISTAT come il "luogo variamente denominato (stabilimento, laboratorio, negozio, officina, ristorante, albergo, bar, ufficio, agenzia, magazzino, studio professionale, abitazione, scuola, ospedale, dogana, esattoria, intendenza, etc.) in cui si realizza la produzione di beni o nel quale si svolge o si organizza la prestazione di servizi destinabili o non destinabili alla vendita" ISTAT (1991) p. 31

quali risultano dalle rilevazioni effettive dell'ISCO (oggi ISAE) per il periodo aprile 1996- marzo 1997.

### **c. Tecniche di rilevazione**

Negli anni passati l'indagine veniva effettuata anche mediante interviste postali. Nel 1998 circa il 75% dei questionari veniva compilato tramite interviste telefoniche ed il restante 25% tramite interviste postali. Oggi i questionari vengono compilati esclusivamente mediante interviste telefoniche condotte da un intervistatore affiancato da un sistema di elaborazione elettronica CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing). Tale sistema ha il compito di guidare l'intervistatore nelle domande eseguendo controlli di coerenza e registrando le risposte secondo codifiche predefinite.

### **d. Variabili**

L'indagine, strutturata in tre parti, consente di ottenere informazioni sulle seguenti variabili:

#### su base mensile

- numero degli addetti;
- stato corrente e tendenze a breve (3-4 mesi) delle principali variabili aziendali quali:
- ordinativi, ordinativi all'estero, produzione, scorte, liquidità, prezzi, costo del denaro;
- valutazione della tendenza generale dell'economia italiana;
- dinamica effettiva del costo del lavoro;
- tendenza del costo del lavoro;

#### su base trimestrale (fine gennaio, aprile, luglio e ottobre)

- fatturato all'esportazione in termini (quantitativi) di incidenza su quello complessivo;
- valutazione qualitativa delle esportazioni relativamente alla situazione attuale ed alla tendenza;
- prezzi all'esportazione;
- destinazioni per paesi delle esportazioni in termini percentuali;
- paesi maggiormente concorrenti;
- fattori negativi che condizionano le esportazioni;

su base trimestrale (fine marzo, giugno, settembre e dicembre)

- posizione concorrenziale;
- capacità produttiva;
- numero di ore lavorate;
- nuovi ordinativi;
- livello delle scorte;
- volume delle esportazioni;
- tendenza della manodopera occupata;
- ostacoli alla produzione;
- durata della produzione assicurata;
- grado di utilizzo degli impianti.

Si noti, in fine, che per le variabili più significative vengono correntemente calcolate e diffuse le serie dei *saldo*. Il *saldo* costituisce la più semplice ed immediata tecnica di quantificazione sintetica dei dati qualitativi. Esso rappresenta la differenza algebrica tra le risposte favorevoli e sfavorevoli. Offre un'immediata sintesi del fenomeno, anche se non tiene conto della modalità intermedia e quindi della stabilità o meno del medesimo. Lo stesso saldo può, infatti, essere la sintesi di modalità profondamente diverse fra loro. Un'informazione più completa la si ottiene confrontando il saldo con la modalità centrale.

#### **e. Tecniche d'elaborazione**

L'elaborazione dei dati si divide in due fasi:

1. La prima fase di elaborazione dei risultati consta di un *controllo di coerenza* effettuato sia manualmente che tramite il CATI. In alcuni casi si ricorre a telefonate di controllo per verificare la veridicità delle risposte.
2. La seconda fase consiste nella codifica e trasformazione delle varie modalità delle risposte in frequenze relative semplici o pesate. L'attribuzione dei pesi avviene attraverso un procedimento in due stadi:
  - a. Primo stadio → le risposte fornite dalle singole aziende vengono aggregate in sottosettori elementari, utilizzando un *sistema di ponderazione "interno"*. Il peso scelto è il numero di addetti riportato nei questionari. Tale procedimento è

finalizzato alla riduzione delle distorsioni dovute alla differente dimensione aziendale, attribuendo maggior significato ai giudizi e alle attese delle aziende più grandi.

- b. Secondo stadio → i risultati dei settori elementari vengono aggregati impiegando dei *coefficienti di ponderazione "esterni"* che riflettono il peso relativo dei settori rispetto all'universo di riferimento. I pesi in questo caso hanno lo scopo di migliorare la qualità delle stime, diminuendo le distorsioni rispetto all'universo. I pesi usati per le variabili relative all'economia domestica sono solitamente il fatturato o il valore aggiunto. Per le variabili relative al commercio internazionale è solitamente usato il fatturato all'esportazione diffuso dall'ISTAT.

A partire dai primi mesi del 2002, l'Istituto di Studi ed Analisi Economica (ISAE) e Assolombarda hanno iniziato un rapporto di stretta collaborazione, con l'obiettivo di confrontare le metodologie ed i risultati delle proprie indagini congiunturali sul settore manifatturiero e dei servizi, condotte, rispettivamente, a livello nazionale e regionale dall'ISAE, e, più specificatamente, sull'area milanese da Assolombarda.

In una prima fase, lo studio ha riguardato gli aspetti metodologici e di conduzione delle indagini, ed ha avuto come obiettivo quello di rendere i risultati Assolombarda il più possibile omogenei e confrontabili con quelli ISAE. Ciò ha consentito, in una seconda fase, di comparare gli andamenti congiunturali dell'area milanese (di fonte Assolombarda) con quelli nazionali (di fonte ISAE), sia per il settore manifatturiero, sia per i servizi (più specificatamente, per i comparti dell'informatica, della consulenza e dell'ingegneria, per i quali sono disponibili rilevazioni confrontabili a livello locale e nazionale).

## **2.5. INFOCAMERE – SDOE**

L'Archivio SDOE (Sistema Ditte Operanti con l'Esteri) è una banca dati - realizzata da InfoCamere - contenente informazioni su un numero molto significativo di imprese che svolgono regolare attività di esportazione e/o importazione. I dati sono forniti dalle imprese stesse, attraverso la compilazione di un apposito questionario predisposto da InfoCamere e raccolto dalle Camere di commercio di appartenenza. Il requisito principale

perché le aziende siano contenute nell'Archivio SDOE, è il possesso del Numero Meccanografico che viene assegnato dalla Camera di Commercio alle imprese che chiedono l'autorizzazione ad effettuare attività di import/export.

La banca dati, oltre alle informazioni anagrafiche, raccoglie per ogni impresa, secondo una disaggregazione settoriale molto dettagliata, l'elenco dei singoli prodotti commerciati con l'estero ed i corrispondenti paesi di provenienza o di destinazione. Data l'assenza di informazioni quantitative circa l'ammontare dei flussi di import e/o export dei diversi prodotti, la banca dati SDOE si presta all'effettuazione di analisi soprattutto qualitative, circa le caratteristiche merceologiche dei prodotti e la direzione geografica dell'interscambio commerciale delle imprese.

Specificamente, le informazioni raccolte per ogni impresa operante con l'estero sono le seguenti:

- 1) informazioni anagrafiche (denominazione, forma costitutiva, capitale sociale, sede legale, sede operativa, telefono, fax, indirizzo e-mail e/o sito web, numero meccanografico, numero REA – Repertorio Economico e Amministrativo del registro delle Imprese e anno di iscrizione, codice fiscale);
- 2) informazioni economiche (settore di attività principale secondo la classificazione ATECO 91, classe di addetti, classe di fatturato, stato di attività dell'impresa);
- 3) informazioni sulle attività svolte con l'estero. In particolare sono disponibili le seguenti informazioni:
  - percentuale di esportazioni sul fatturato (fino al 20%, dal 20 al 50%, oltre il 50%);
  - anno di inizio dell'attività con l'estero;
  - descrizione dettagliata dei prodotti e servizi importati o esportati identificati dal codice prodotto doganale TARIC o dal codice settoriale SIC;
  - qualifica dell'azienda (importatrice o esportatrice);
  - paese di provenienza o di destinazione del prodotto;
  - attività svolta dall'impresa sul prodotto esportato o importato (produttore, subfornitore, grossista, dettagliante, ecc.);
  - canali utilizzati nei rapporti con i mercati esteri (importatori/distributori, propri agenti o rappresentanti, proprie filiali all'estero, ecc.).

L'aggiornamento della banca dati è costante, essendo influenzato dall'iscrizione di nuove imprese al numero meccanografico; questa funzionalità è garantita da strumenti on-line. Questa modalità di aggiornamento può tuttavia costituire un problema, in quanto non è possibile definire a priori una data univoca delle informazioni contenute nell'archivio stesso, essendo le schede per impresa aggiornate in momenti diversi. Ogni scheda informativa d'impresa contiene comunque l'indicazione della data dell'ultimo aggiornamento. Dal 2005 questo problema dovrebbe essere superato in quanto è previsto che ogni impresa rinnovi il codice meccanografico ogni biennio e, di conseguenza, anche le informazioni dell'archivio SDOE.

La banca dati ha obiettivi prettamente informativi e non di studio e/o di elaborazione statistica. Il sistema camerale consente l'accesso on-line alle informazioni sulle singole imprese e la stampa di elenchi di ditte selezionate in base alle caratteristiche commerciali e/o a criteri geografici. L'accesso alle informazioni è a pagamento. I costi sono differenziati tra le diverse Camere di Commercio provinciali e normalmente consistono in una quota fissa per l'accesso alla banca dati per ogni elenco richiesto ed una quota per ogni scheda d'impresa elaborata.

Lavori che hanno utilizzato questa banca dati:

- Campanini L. e Falzoni A.M. (2001), "PMI ed attività esportativa: mercati, prodotti e caratteristiche d'impresa", in: Beniamino Quintieri (a cura di), *Le imprese esportatrici italiane: caratteristiche, performance e internazionalizzazione*, Bologna, Il Mulino.

## **2.6. Altre fonti**

Una possibile fonte di dati per l'analisi dell'attività esportativa a livello d'impresa è rappresentata dalle banche dati realizzate da società editoriali private che raccolgono i bilanci d'impresa. Un esempio piuttosto conosciuto è rappresentato dal Bureau van Dijk Electronic Publishing (BvDEP) ([www.bvdep.com](http://www.bvdep.com)), che pubblica banche dati di bilanci di impresa sia a livello di singolo paese (ad esempio AIDA per l'Italia, FAME per il Regno Unito (per una analisi dettagliata di questa banca dati si rimanda all'appendice sul Regno Unito), ASTREE e DIANE per la Francia, ecc.), che internazionali (fra gli altri AMADEUS sulle società europee).

Il tipo di analisi conducibile sulla base di queste fonti riguarda lo status di esportatore (se un'impresa esporta o no) e l'intensità di esportazione, generalmente misurata dalla quota delle esportazioni sul fatturato. Trattandosi di dati di bilancio, nessuna informazione viene fornita circa i mercati di destinazione dei flussi esportativi.

Le banche dati di questo tipo non vengono generalmente prodotte con scopi di ricerca prettamente scientifica, ma sono indirizzate ad analisi di carattere finanziario, creditizio, aziendale o di marketing (spesso riguardanti la singola impresa o gruppi numericamente contenuti di imprese), piuttosto che di carattere economico-econometrico su panel di imprese. Va tuttavia precisato che, negli ultimi anni, il software di consultazione di queste banche dati è migliorato ed è stato reso più flessibile, facilitando l'estrazione di campioni di imprese anche numericamente consistenti.

Al fine di chiarire le potenzialità di utilizzo e i problemi connessi con questo tipo di banche dati nell'analisi delle imprese esportatrici in Appendice si presenta il caso del Regno Unito, dove sono numerosi gli studi che hanno adottato proficuamente questo tipo di fonte. Qui si discutono i problemi che di fatto per ora ne impediscono l'uso nel caso italiano.

BvDEP pubblica la banca dati di bilanci AIDA che contiene informazioni finanziarie, anagrafiche e commerciali su circa 230.000 società di capitale che operano in Italia. Per ciascuna di esse, AIDA offre il bilancio dettagliato secondo lo schema completo della IV direttiva CEE, la serie storica fino a 6-8 anni a seconda dell'impresa, la scheda anagrafica completa di descrizione dell'attività svolta (codici ATECO 2002, codici SIC e NACE, descrizione dell'attività svolta), azionisti, partecipazioni, consiglio d'amministrazione, sindaci, referenze bancarie, le notizie stampa relative agli ultimi 2 anni. Per circa 110.000 società e soltanto per gli anni più recenti viene offerto anche il bilancio ottico in formato pdf. Infine, per circa 3.000 società viene presentato il bilancio consolidato. AIDA è disponibile su CD-ROM e su Internet con aggiornamento mensile dei dati.

Nell'ambito dei dati finanziari, lo schema tipo di *report* d'impresa è suddiviso tra: voci di stato patrimoniale, conto economico e indici di bilancio. Tra le voci della sezione relativa al conto economico troviamo anche alcuni dati extra bilancio come il numero di dipendenti, i "Ricavi nazionali" e i "Ricavi Estero".

La voce “Ricavi Estero” sarebbe quella di interesse per l’analisi delle imprese esportatrici, ma purtroppo nella gran parte dei casi è 0. Un semplice controllo di casi di imprese di cui si conosce da altre fonti l’attività d’esportazione, mette in luce come molto spesso gli zeri della banca dati AIDA non indichino lo status di non esportatore, ma piuttosto rappresentino un dato mancante.

L’erronea indicazione di uno zero anziché quella di dato mancante è un problema che non riguarda soltanto la voce “Ricavi Estero”, ma anche altre voci delle varie parti del bilancio, in particolare quelle a maggior livello di dettaglio. Uno dei motivi dell’esistenza di questo problema è, ad esempio, che per le piccole società di capitali è prevista la possibilità di redigere il bilancio in forma semplificata. Ciò significa che alcune voci dello stato patrimoniale non devono essere compilate da questo tipo di imprese. Il controllo casuale di alcuni di questi casi nella banca dati AIDA evidenzia come in queste voci, anziché comparire l’indicazione di “non disponibile” compare uno “zero”. Attualmente, la disponibilità del bilancio ottico permetterebbe di controllare ed eventualmente correggere l’errore, tuttavia va ricordato che i bilanci ottici sono disponibili solo per gli ultimi anni e comunque questo tipo di controlli implicherebbe un onere particolarmente significativo in termini di tempo e risorse.

Per quanto riguarda la voce “Ricavi Estero” la situazione è molto simile. La disponibilità del bilancio ottico potrebbe essere d’aiuto perché è nella Nota Integrativa che si dovrebbero trovare indicazioni circa la ripartizione dei ricavi delle vendite secondo le categorie di attività e secondo le aree geografiche. D’altra parte i problemi sollevati precedentemente, non possono che essere ribaditi in questo caso.

E’ possibile (e auspicabile) che nei prossimi anni l’interazione con gli utenti della banca dati e l’emersione dei diversi problemi incentivino il Bureau van Dijk Electronic Publishing ad introdurre le necessarie correzioni. Per quanto riguarda l’Italia infatti, la banca dati è relativamente recente ed ha subito una significativa evoluzione, soprattutto in termini di copertura dell’universo delle imprese. Dal punto di vista dell’analisi economico-econometrica, nella migliore delle ipotesi ci si può aspettare di poter utilizzare questi dati come *cross-section* in tempi ragionevoli.

### 3. LE FONTI ISTAT

#### 3.1. Statistiche sul commercio (unità di rilevazione merce)

Le statistiche sul commercio con l'estero hanno per oggetto l'interscambio di merci dell'Italia con gli altri paesi. A partire dal gennaio 1993, nell'ambito del sistema di rilevazione statistico dei paesi dell'UE, è stata introdotta una distinzione tra l'indagine *Intrastat*, che si occupa di monitorare l'interscambio di merci tra paesi appartenenti all'Unione europea, e l'indagine *Extrastat*, che ha invece come obiettivo la rilevazione degli scambi di merci dei singoli paesi dell'UE con i paesi terzi (ovvero i paesi non appartenenti all'Unione europea).

La rilevazione dei movimenti delle merci tra l'Italia ed i paesi partner avviene con modalità diverse tra le due indagini. Nel caso delle transazioni con i paesi extra-UE, la base informativa è costituita dal **Documento Amministrativo Unico (D.A.U.)** che viene compilato dall'operatore in riferimento ad ogni singola transazione commerciale. Per le transazioni con i paesi UE, il sistema di rilevazione doganale è stato sostituito dal sistema *Intrastat* in base al quale le informazioni sono desunte dalle segnalazioni riepilogative dei movimenti che gli operatori economici devono effettuare agli uffici doganali territorialmente competenti. In particolare, gli operatori che effettuano (o prevedono di effettuare) nell'anno di osservazione scambi con l'estero per un totale superiore ad alcune soglie fissate dal decreto del Ministero delle Finanze del 27/10/00 sono tenuti alla compilazione mensile del **modello Intrastat**, mentre i rimanenti operatori possono fornire le informazioni con periodicità trimestrale o annuale.

Le indagini coprono il 98% circa degli scambi.

Le informazioni del commercio con l'estero fanno riferimento al cosiddetto sistema di commercio speciale che comprende:

- a) all'esportazione, le merci nazionali o immesse in libera pratica che sono:
- esportate con destinazione definitiva;
  - imbarcate come provviste di bordo di navi o aerei esteri;
  - esportate temporaneamente per la fabbricazione di prodotti da reimportare, per subire un complemento di manodopera o una riparazione.

Inoltre, sono considerate come esportazioni anche le riesportazioni di merci estere già importate in via temporanea.

b) all'importazione, le merci di provenienza estera o estratte dai depositi doganali che sono:

- importate con destinazione definitiva;
- importate in via temporanea per la fabbricazione di prodotti da riesportare, per subire un complemento di manodopera o una riparazione.

Inoltre, sono considerate come importazioni anche le reimportazioni di merci nazionali già temporaneamente esportate.

Il sistema del commercio speciale esclude le merci estere introdotte nei depositi doganali e non estratte per consumo o per temporanea importazione, le merci rispedito all'estero e quelle in transito sul territorio nazionale.

Oltre al valore ed alla quantità, quest'ultima espressa in chilogrammi e/o in una delle altre unità di misura indicate da Eurostat, le principali informazioni contenute nei modelli di rilevazione della merce oggetto di transazione riguardano: il codice merceologico, il paese di origine, il paese di provenienza e di destinazione, le province amministrative di provenienza e di destinazione, il modo di trasporto, le condizioni di consegna, la natura della transazione.

Il valore statistico della merce è definito, in conformità agli accordi internazionali, come valore CIF (*cost, insurance and freight*, comprendente cioè le spese di trasporto e assicurazione fino alla frontiera nazionale) per le importazioni e come valore FOB (*free on board*, cioè franco frontiera nazionale) per le esportazioni.

Il paese di importazione è:

- a) il paese di origine, per le merci provenienti dai paesi extra-UE e non messe in libera pratica in uno degli altri paesi dell'Unione europea;
- b) il paese di provenienza, per le merci originarie dei paesi extra-UE messe in libera pratica in uno dei paesi dell'Unione europea e per quelle originarie dei paesi dell'Unione europea.

Il paese all'esportazione è quello verso il quale le merci sono destinate per essere immesse al consumo oppure, se esso non è conosciuto dall'esportatore, il paese che costituisce l'ultima destinazione nota all'esportatore stesso.

## **3.2. Statistiche sul commercio (unità operatore commerciale)**

### **a) L'Archivio degli Operatori del Commercio Estero**

L'introduzione del Sistema Intrastat ha spinto gli Istituti Nazionali di statistica a creare un archivio degli operatori economici che effettuano scambi commerciali nell'ambito dell'UE.

A partire dal 1993, l'ISTAT ha creato un Archivio degli Operatori Economici del Commercio Estero (AOECE) con riferimento agli scambi intra-comunitari. Ciascun operatore economico è identificato sulla base della partita IVA e le informazioni contenute nell'archivio sono quelle desunte dalla modulistica di rilevazione delle merci oggetto di scambio.

Nel corso degli anni, l'ISTAT ha integrato tale archivio con gli operatori economici che effettuano transazioni con i paese extra-UE per cui dispone di una lista aggiornata e completa. Tale archivio è stato recentemente completato ed è in corso di pubblicazione una elaborazione.

### **b) Il link tra AOECE ed ASIA**

Con l'inizio della collaborazione tra ISTAT ed ICE per la redazione dell'Annuario sul Commercio Estero è stato effettuato un link tra l'Archivio degli Operatori Economici del Commercio Estero e l'Archivio Statistico sulle Imprese Attive (ASIA). Quest'ultimo rappresenta l'archivio delle Unità Statistiche di osservazione delle indagini economiche dell'Istituto, creato in ottemperanza al Regolamento (CEE) n.2186/93 del Consiglio del 22 luglio 1993, relativo al "coordinamento comunitario dello sviluppo dei registri di imprese utilizzati a fini statistici" e in attuazione del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 26 febbraio 1994.

Facendo riferimento a tutte le imprese (e relative unità locali) attive in tutti i settori di attività economica (ad eccezione delle sezioni A, B, L, P e Q e dei soggetti privati *non-profit*) della classificazione ATECO '91, l'archivio ASIA raccoglie le seguenti informazioni:

- identificative (denominazione e localizzazione),
- strutturali (numero degli addetti, attività economica prevalente e secondaria, natura giuridica e volume degli affari)

- demografiche (data inizio attività, data di cessazione, stato di attività, presenza di procedure concorsuali)

L'archivio viene aggiornato annualmente sulla base del trattamento statistico e dell'integrazione delle informazioni residenti in differenti archivi giuridici, amministrativi e di esazione. In particolare, le principali fonti utilizzate sono:

- il Repertorio Economico Amministrativo (REA) gestito dalle Camere di Commercio,
- l'archivio anagrafico dell'Inps integrato con le dichiarazioni annuali desunte dai modelli presentati dalle imprese (DM/10),
- l'archivio anagrafico dell'Inail,
- l'Anagrafe Tributaria integrata con dichiarazioni annuali IVA,
- gli archivi delle "utenze affari" dell'Enel e della Telecom,
- l'archivio anagrafico delle banche della Banca d'Italia
- tutte le informazioni desumibili dalle indagini statistiche sulle imprese.

Il link tra ASIA e AOECE è effettuato tramite il codice fiscale. L'Anagrafe Tributaria è utilizzata per riclassificare AOECE dallo schema originale basato sulla partita IVA ad uno basato sul codice fiscale. Questa operazione d'agganciamento permette sia di identificare l'universo delle imprese dell'industria e dei servizi che realizzano scambi commerciali con l'estero, sia di ottenere informazioni di tipo strutturale quali: il numero di addetti, la forma giuridica e l'attività economica prevalente dell'impresa. Mancando da ASIA le imprese agricole e le istituzioni pubbliche, il grado di copertura si riduce da circa il 98 a circa il 96 per cento.

### **c) Le statistiche strutturali delle imprese**

Un'altra fonte informativa è data dalle rilevazioni annuali sui risultati economici delle imprese (Regolamento UE n° 58/97 per le statistiche strutturali, *SBS - Structural Business Statistics*).

L'ISTAT esegue due rilevazioni integrate: la prima, campionaria, si riferisce alle imprese con 1-20 addetti (rilevazione PMI - Piccole e Medie Imprese); la seconda, totale, copre le imprese della fascia dimensionale superiore (rilevazione SCI - Sistema dei Conti delle Imprese). L'universo di riferimento è quello fornito annualmente dall'Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA). Le rilevazioni vengono integrate dalle informazioni di natura amministrativa esistenti sul sistema delle imprese (variabili

di bilancio di fonte Camere di Commercio; dati relativi all'occupazione ed alle retribuzioni di fonte INPS, dati fiscali di fonte Ministero dell'Economia, dati sugli assicurati all'INAIL).

La rilevazione PMI è di tipo campionario ed è rivolta alle imprese con 1-20 addetti. La rilevazione è condotta mediante auto-compilazione di un questionario cartaceo inviato per via postale. Essa richiede dati dettagliati sui risultati economici delle imprese, sull'occupazione, sul costo del personale, sugli investimenti e informazioni di natura qualitativa e quantitativa su fenomeni specifici o emergenti (quali ad esempio la diffusione di tecnologie dell'informazione e della comunicazione, l'utilizzo del commercio elettronico, i rapporti tra le imprese, l'innovazione, le modalità di ricerca del personale ecc.). L'unità di rilevazione e di analisi è l'impresa. Il disegno di campionamento utilizzato è ad uno stadio stratificato con selezione con uguale probabilità delle unità; gli strati sono definiti da tre caratteri: settore di attività economica, classe dimensionale di addetti e regione geografica. Il riporto dei dati all'universo si basa su stimatori vincolati al rispetto dell'uguaglianza fra alcuni totali noti dell'universo di riferimento (imprese e addetti) e le stime campionarie.

La rilevazione totale sul Sistema dei Conti delle Imprese (SCI) rileva annualmente le principali variabili economiche di tutte le imprese italiane con 20 addetti ed oltre. La rilevazione è condotta mediante auto-compilazione del questionario cartaceo inviato per via postale. Obiettivo della rilevazione è la raccolta di informazioni dettagliate su conto economico e stato patrimoniale delle imprese, sull'occupazione, sul costo del personale, sugli investimenti e su altre caratteristiche rilevanti. Alle imprese con 200 e più addetti che svolgono un'attività secondaria significativa vengono inviati questionari aggiuntivi; questo permette la raccolta delle principali informazioni economiche distinte per le diverse attività economiche svolte dall'impresa.

Le due indagini rilevano la variabile "fatturato estero dell'impresa" distinguendo tra Intra-UE ed Extra-UE.

#### 4. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

L'analisi condotta ha portato alla luce la notevole quantità d'informazioni che vengono raccolte sull'attività d'esportazione delle imprese italiane.

L'attività di rilevazione e di sistemazione metodologica del sistema informativo del commercio estero da parte dell'ISTAT ha avuto notevole sviluppo durante lo scorso decennio. Oltre alla creazione dell'archivio AOECE integrato con una lista di operatori che effettuano transazioni commerciali con i paesi extra-UE e "agganciabile" all'archivio ASIA, l'ISTAT ha messo a punto la banca dati *on-line* COEWEB compiendo un notevole miglioramento nella diffusioni delle statistiche sul commercio con l'estero. Inoltre, sul fronte più generale dell'internazionalizzazione delle attività produttive, l'istituto centrale di statistica ha avviato studi progettuali o sperimentali per colmare lacune informative relative al commercio *intra-firm*, all'attività delle affiliate estere (FATS) ed agli investimenti diretti all'estero.

Larga parte di questi sviluppi, infine, si inseriscono nella creazione del Sistema Informativo sulle Imprese e sulle Istituzioni (SISSIEI). Questo sistema informativo ambisce ad integrare in un'unica base-dati relazionale tutti i micro-dati derivanti dalle indagini relative ai settori industriali e dei servizi (Sorice e Fazio, 1999; Giovannini e Sorice, 2001), e perciò anche informazioni sul commercio estero.

A fronte di questi passi in avanti si ritiene che ci siano ampi spazi per un miglioramento della diffusione dei dati relativi alle esportazioni a livello d'impresa. Infatti, i dati elementari risultano disponibili solo nell'intranet di COEWEB e sono utilizzabili solo da ricercatori dell'ISTAT (Fazio e Menghinello, 2003). Più in generale, l'ISTAT prevede due tipologie di rilascio di dati elementari. La prima è quella del *file standard* (o *microdata file for research* – MFR). Questi dati possono essere ottenuti a seguito di una richiesta all'istituto che deve essere approvata dal Presidente. Attualmente questa tipologia non prevede il rilascio di dati elementari relativi alle esportazioni delle imprese, ma è limitata ad indagini che hanno come unità di rilevazione l'individuo o la famiglia. La seconda modalità per poter utilizzare dati elementari è attraverso il Data Analysis Center (DAC). In Italia ve ne è uno solo che ha sede a Roma presso l'ISTAT e si chiama Laboratorio ADELE (Analisi dei Dati

ELEmentari). Anche in questo caso non è prevista la possibilità di consultazione della banca dati sulle esportazioni a livello d'impresa.

Allo stato attuale solo alcune elaborazioni delle informazioni sulle esportazioni a livello di impresa sono disponibili via COEWEB o come pubblicazione cartacea sul rapporto annuale ICE-ISTAT.

Alla luce delle attuali condizioni di accesso ai dati e alle difficoltà di integrazione, si ritiene che:

- a) informazioni elementari sul commercio estero dovrebbero essere distribuite attraverso i canali già creati dall'ISTAT: file standard (MFR) e ADELE (DAC);
- b) all'interno di ADELE dovrebbe essere possibile poter incrociare informazioni elementari contenute nelle diverse banche dati (in questo modo sfruttando le potenzialità fornite da SISSIEI). Qualora l'aggancio tra le banche dati non sia disponibile si dovrebbe prevedere in modo chiaro una procedura di collaborazione tra il richiedente ed i ricercatori dell'ISTAT per effettuare l'operazione (in questo caso abbiamo in mente una figura di richiedente "competente"; in altri termini, un ricercatore esterno dotato di competenze statistiche);
- c) creazione di laboratori ADELE in altre città italiane.

La legge 31 dicembre 1996, n. 675 sulla *privacy* potrebbe creare ostacoli all'implementazione di queste richieste. Riteniamo però che ci siano vari accorgimenti che per alcuni casi permettano di rispettare la legge ed allo stesso tempo fornire dati elementari statisticamente trattabili. Questo si verifica principalmente quando le motivazioni della richiesta sono di tipo scientifico. In questo caso il ricercatore normalmente richiede intere porzioni di banche dati incrociate tra loro. Qualora il *link* tra le banche dati sia già stato fatto all'interno del database relazionale SISSIEI, l'identificativo dell'operatore può sparire dalla vista del ricercatore.

Un altro ostacolo all'implementazione di queste richieste potrebbe essere costituito dalla necessità di destinarvi risorse finanziarie. Non è nostro compito entrare in questo campo. L'osservazione che ci sentiamo di fare a questo riguardo è però che l'opportuno coinvolgimento di risorse esterne all'ISTAT potrebbe alleggerire il compito dei ricercatori interni. Stiamo pensando per esempio ai *linkages* tra banche dati. L'approccio che sembra prevalere in ISTAT è quello di evitare di sobbarcarsi il gravoso compito di agganciare tutto con tutto. Sembra che l'orientamento sia quello di

agganciare le banche dati seguendo esigenze mirate. Ma chi esprime queste esigenze? Tipicamente esse nascono internamente all'Istituto. Ma come abbiamo sottolineato al punto b), ci possono essere esigenze che nascono dall'esterno e che al momento rimangono normalmente inevase. Una fonte di queste esigenze è il mondo della ricerca (accademica e non). In questo caso si tratterebbe di soddisfare l'esigenza dei ricercatori esterni, richiedendo loro un ruolo attivo nelle diverse fasi necessarie per ottenere l'incrocio dei dati, nel rispetto della normativa sulla privacy. In altri termini è auspicabile che si possano creare momenti di collaborazione formalizzata tra l'ISTAT e enti esterni come le università., evitando così che la collaborazione avvenga in modo occasionale e in condizioni di scarsa trasparenza.

L'utilizzo di microdati è di notevole rilevanza per la ricerca scientifica. A livello analitico sempre più attenzione è posta sull'eterogeneità delle imprese esportatrici. Questo permette di giungere a nuovi risultati relativamente all'adattamento delle imprese a cambiamenti esogeni (l'Appendice presenta alcune schede paese che descrivono le modalità di diffusione di questi microdati). L'utilità di queste analisi risulta ancora più evidente in questo periodo in cui il modello di specializzazione internazionale italiano sembra essere messo alle corde dalle modificazioni in corso nella divisione internazionale del lavoro. Riuscire a capire dal dettaglio del microdato se le dinamiche a livello di imprese sono in linea con la fotografia del modello di specializzazione internazionale del paese che proviene dall'analisi settoriale può risultare estremamente utile anche dal punto di vista dei possibili interventi di politica economica. La disponibilità di dati a livello d'impresa può rivelare differenze intra-settoriali importanti per comprendere i fattori che spiegano la performance internazionale e che i dati aggregati non permettono di cogliere.

L'audizione avuta con l'ISTAT ha mostrato una elevata sensibilità da parte dei funzionari dell'istituto centrale di statistica per le richieste sollevate ai punti a)-c). Rimangono ostacoli da superare. A questo riguardo si auspica che al più presto sia dato seguito alla proposta di creare un gruppo di lavoro di esperti che collabori con l'ISTAT per affrontare la definizione delle richieste e la loro operazionalizzazione.

## Riferimenti bibliografici

- Battipaglia P. (2000), Robust Estimates of Investments from the Bank of Italy's Business Survey, mimeo.
- Battipaglia P. (2001), Selective Editing in the Bank of Italy's Business Survey on Industrial Firms, mimeo.
- Biscourp P. e Kramarz F. (2003), "Internationalisation des entreprises industrielles et emploi: une analyse sur la période 1986-1992", *Economie et statistique*, N. 363-364-365.
- Bugamelli M., Cipollone P. e Infante L. (2000), L'internazionalizzazione delle imprese italiane negli anni '90, *Rivista Italiana degli Economisti*, dicembre
- Bugamelli M. e Infante L. (2003), Sunk costs of exports , *Temi di Discussione n.469*, Banca d'Italia.
- Campanini L. e Falzoni A.M. (2001), "PMI ed attività esportativa: mercati, prodotti e caratteristiche d'impresa", in: Beniamino Quintieri (a cura di), *Le imprese esportatrici italiane: caratteristiche, performance e internazionalizzazione*, Bologna, Il Mulino.
- Capitalia (2003), *Indagine sulle imprese manifatturiere. Ottavo rapporto sull'industria italiana e sulla politica industriale*, Capitalia Gruppo Bancario, Roma (www.capitalia.it).
- Casadio P. e D'Aurizio L. (2000), Orari di lavoro pro capite, flessibilità e efficienza produttiva dell'industria manifatturiera italiana tra il 1985 e il 1998, *Rivista italiana degli economisti*, Dic. 2000 vol. 5.
- Cocozza E. e Bronzini R. (2001), Metodi di previsione degli investimenti regionali e delle macro-aree
- D'Alessio G., D'Aurizio L. e Faiella I. (2001), Metodi di stima degli investimenti industriali a livello sub-nazionale nell'indagine INVIND, mimeo.
- Gambardella A. e Torrisi S. (2001), "Nuova industria o nuova economia? L'impatto dell'informatica sulla produttività dei settori manifatturieri in Italia", *Moneta e Credito*, N. 213, Marzo, pp. 39-76.
- Girma S., Kneller R. and Pisu M. (2003), "Do exporters have anything to learn from foreign multinationals?", *GEP working 2003/22*, University of Nottingham.
- Girma S., Kneller R. and Pisu M. (2003), "Exports versus FDI: An empirical test", *GEP working 2003/21*, University of Nottingham.
- Greenaway D., Girma S. and Kneller R. (2004), "Entry to Export Markets and Productivity: A Microeconomic Analysis of Matched Firms", *Review of International Economics*, Vol.12, forthcoming.
- Greenaway D. and Keller R. (2004), *Participation in Export Markets and Productivity in UK Manufacturing*, A Report for UK Trade and Investment.
- Greenaway D., Girma S. and Kneller R. (2003), "Export Market Exit and Performance Dynamics : A Causality Analysis of Matched Firms", *Economics Letters*, Vol. 80, pp. 181-187.
- Görg H. and Warzynski F. (2003), "Price cost margins and exporting behaviour: Evidence from firm level data" GEP Research Paper 03/24.
- Eaton J., Kortum S. e Kramarz F. (2004), "Dissecting trade: firms, industries, and export destinations", NBER WP No. 10344 (in corso di pubblicazione su *American Economic Review, Papers and Proceedings*).

- Eaton J., Kortum S. e Kramarz F. (2004), "An Anatomy of International Trade: Evidence from French Firms", February, mimeo.
- Fazio N.R. e Menghinello S. (2003), COEWEB: la banca dati on line sulle statistiche del commercio con l'estero, gennaio, ISTAT.
- Fukao K. (2004), "Characteristics and Effects of Japan's Inward FDI", CGP Conference, Tokyo, May
- Gaiotti E. e Generale A. (2001), Does monetary policy have asymmetric effects? A look at the investment decisions of Italian firms, Temi di Discussione n. 429, Banca d'Italia.
- Giovannini E. e Sorce A. (2001), The impact of data warehousing on the management of statistical offices, presentato alla Conference of European Statisticians, Joint ECE/Eurostat Meeting on the Management of Statistical Information Technology, (Geneva, Switzerland, 14-16 February 2001)
- Guiso L. e Parigi G. (1999), Investment and demand uncertainty, *Quarterly Journal of Economics*, Feb. 1999 vol. 114
- Kimura e Fujii (2002), "Globalizing Activities and the rate of Survival: panel data analysis on Japanese firms", TRIO Conference, December
- Keiko e Fukao, (2003) "Vertical Intra-Industry Trade and the Division of Labor in East Asia", Discussion Paper Series A No.444, The Institute of Economic Research Hitotsubashi University, Japan
- Kramarz F. (2003), Wages and international trade, CEPR DP No. 3936, June
- Lipsey R.E., Ramstetter E. and Blomström M., (2000), "Outward FDI and Home Country Exports: Japan, the United States, and Sweden", SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance No. 369
- MacGarvie M. (2003), Do firms learn from international trade? Evidence from patent citations and micro data, September, mimeo, Boston University School of Management.
- Manasse P. e Stanca L. (2002), Working on the train? The role of technical progress and trade in explaining wage differentials in Italian firms, Working Paper n. 61, Dipartimento di Economia Politica, Università di Milano-Bicocca.
- Mediocredito (1997), *Indagine sulle imprese manifatturiere. Sesto rapporto sull'industria italiana e sulla politica industriale*, Ministero dell'Industria e Mediocredito Centrale, Il Sole 24 Libri, Milano.
- Marchetti D. e Nucci F. (2001) Unobserved factor utilization, technology shocks and business cycle, Temi di Discussione n. 392, Banca d'Italia.
- Marchetti D. e Nucci F. (2001), Labor effort over the business cycle, Temi di Discussione n. 424, Banca d'Italia
- Maurin E., Thesmar D., and Thoenig M. (2003), "Mondialisation des échanges et employ: le rôle des exportations", *Economie et statistique*, N. 363-364-365.
- Nucci F. e Pozzolo A., Investment and exchange rate an analysis with firm-level panel data, *European Economic Review*, Feb. 2001 vol. 45.
- Paganetto L., Becchetti L. e Bedoya D. A. L. (2000), "ICT Investment, Productivity and Efficiency: evidence at Firm Level Using a Stochastic Frontier Approach", paper presentato alla *XII Villa Mondragone Conference on "Knowledge Economy, Information Technology and Growth"*, Frascati, giugno 2001.
- Piva M. e Vivarelli M. (2004), "The Determinants of the Skill Bias in Italy: R&D, Organisation or Globalization?", *Economics of Innovation and New Technology*, 13 (4), pp. 329-347.

Sorce A. e Fazio N. (1999), SISIS – The Statistical Information System on Enterprises and Institutions, presentato alla conferenza ETK99, Praga.

## APPENDICE

### **A.1) IL CASO FRANCESE**

In Francia i dati sulle imprese esportatrici (e più in generale sulle imprese che hanno rapporti con l'estero) derivano dalla fusione di due fonti amministrative: la banca dati delle rilevazioni doganali relative ai movimenti di beni tra la Francia e l'estero e la banca dati BAL-SUSE.

- a) La banca dati BAL-SUSE (Base d'Analyse Longitudinale – Système Unifié des Statistiques d'Entreprises) è costruita a partire dalle dichiarazioni fiscali delle imprese soggette al regime dei Bénéfices Industriels et Commerciaux (BIC). Questi dati provengono dalla Direzione Generale delle Imposte del Ministero dell'Economia e delle Finanze e sono successivamente trasmessi all'INSEE (Institut National de la Statistique et des études économiques), dove le informazioni vengono controllate e completate sulla base di fonti statistiche aggiuntive, tra le quale ad esempio le Enquêtes Annuelles d'Entreprise (EAE). Tutte le imprese soggette al regime fiscale dei BIC (fatturato superiore a 3 milioni di franchi nel 1990, 1 milione di franchi per le imprese appartenenti al terziario) figurano nella banca dati, complessivamente si tratta di circa 2 milioni di imprese all'anno. Nel 1990, queste imprese rappresentavano più del 60% del totale delle imprese francesi e più del 94% del fatturato complessivo nazionale. La banca dati BAL-SUSE è quindi rappresentativa del complesso delle imprese francesi di tutti i settori, con l'esclusione del settore pubblico. Ai fini dell'analisi dell'attività sui mercati internazionali vengono generalmente considerate soltanto le imprese appartenenti al settore manifatturiero. Per ogni impresa la banca dati BAL-SUSE fornisce il settore di appartenenza (nomenclatura NAP600 a 4 cifre), il fatturato, l'occupazione totale, una serie di variabili quali il costo del lavoro per addetto, il capitale per addetto, ecc.. Ogni impresa è identificata attraverso un codice a 9 cifre, il cosiddetto codice SIREN.
- b) La seconda banca dati utilizzata per l'analisi dell'attività delle imprese esportatrici è quella relativa alle rilevazioni doganali. Prima del 1992, tutte i movimenti di beni tra la Francia e l'estero erano oggetto di dichiarazioni doganali. Queste dichiarazioni

costituiscono la fonte dell'insieme delle statistiche commerciali francesi. Ogni movimento di beni dà luogo ad una registrazione. Le registrazioni vengono aggregate su base mensile e successivamente annuale. Uno stadio successivo riguarda l'aggregazione a livello di impresa identificata sulla base del codice SIREN. Per tutte le imprese importatrici ed esportatrici, i dati riportano l'ammontare totale delle transazioni concluse per ciascun prodotto classificato secondo la nomenclatura NAP100 (corrispondente alla classificazione SIC a 3 cifre). Le transazioni sono registrate in Francia e misurano il flusso monetario pagato o ricevuto dall'impresa espresso in franchi. I flussi d'importazioni o esportazioni sono disaggregati per destinazione delle esportazioni e per provenienza delle importazioni. La classificazione geografica è la più dettagliata possibile, a livello di singolo paese.

La banca dati derivante dalla armonizzazione delle due fonti precedentemente descritte permette quindi di analizzare le imprese francesi che hanno rapporti con l'estero secondo diverse dimensioni; oltre allo status di esportatore/importatore e all'intensità di esportazione/importazione, è possibile studiare la localizzazione e la numerosità dei mercati di export e/o import. Questa ultima dimensione dell'analisi ha caratteri di innovatività rispetto ai lavori generalmente disponibili per gli altri paesi, dove non esistono o non si è ancora avuta la possibilità di sfruttare le banche dati a livello d'impresa comprendenti informazioni sui mercati di sbocco e sull'intensità delle relazioni con questi mercati.

Gli studi che hanno utilizzato la banca dati sulle imprese francesi che hanno rapporti con l'estero riguardano l'arco temporale che va dal 1986 al 1992. Nell'ambito dell'analisi delle imprese importatrici, la disponibilità del codice settoriale dell'attività principale dell'impresa (derivante dalla banca dati BAL-SUSE) e del codice settoriale delle merci importate (derivante dalla banca dati delle rilevazioni doganali) è stato sfruttata per tentare di distinguere le importazioni di beni intermedi da quelle di beni finali. In particolare, in Biscourp e Kramarz (2003) e Kramarz (2003), sono state definite importazioni di beni finali le transazioni per le quali il codice settoriale a 3 cifre dei beni importati corrisponde al codice settoriale allo stesso livello di disaggregazione dell'attività principale dell'impresa. In tutti gli altri casi, le transazioni vengono considerate di beni intermedi.

## Riferimenti bibliografici

- Biscourp P. e Kramarz F. (2003), "Internationalisation des entreprises industrielles et emploi: une analyse sur la période 1986-1992", *Economie et statistique*, N. 363-364-365.
- Eaton J., Kortum S. e Kramarz F. (2004), "Dissecting trade: firms, industries, and export destinations", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 94, No.2.
- Eaton J., Kortum S. e Kramarz F. (2004), "An Anatomy of International Trade: Evidence from French Firms", February, mimeo.
- Kramarz F. (2003), "Wages and international trade", CEPR DP No. 3936, June
- MacGarvie M. (2003), "Do firms learn from international trade? Evidence from patent citations and micro data", September, mimeo, Boston University School of Management.
- Maurin E., Thesmar D., and Thoenig M. (2003), "Mondialisation des échanges et employ: le rôle des exportations", *Economie et statistique*, N. 363-364-365.

## **A.2) IL CASO DEGLI STATI UNITI: REGOLE E PROCEDURE DI UTILIZZO DEI DATI DI IMPRESA STATUNITENSI DA PARTE DI UTENTI ESTERNI AL CENSUS BUREAU**

### **1. Descrizione del database**

I lavori empirici sugli impianti statunitensi fanno uso del *Longitudinal Research Database (LRD)*. Il *LRD*, mantenuto dal *Center for Economic Studies* presso il *Census Bureau (CB)*, contiene informazioni sugli impianti manifatturieri statunitensi con almeno 5 dipendenti. I dati del *LRD* sono alimentati da due indagini: il *Census of Manufacturers (CM)* su base quinquennale – gli anni del censimento sono quelli che finiscono con ‘2’ e ‘7’ - riporta informazioni sull’universo degli impianti - circa 350.000; l’*Annual Survey of Manufacturers (ASM)* raccoglie i dati relativi a un campione di circa 55.000 impianti, selezionati dall’universo come rilevato dal *CM*.

Nell’*ASM* vi sono circa 25.000 “grandi” impianti sempre presenti, e 30.000 medio-piccoli rappresentativi della popolazione di riferimento. La struttura dell’*ASM* viene aggiornata attraverso due fonti: i dati amministrativi dell’*Internal Revenue Service (IRS)* servono per includere nuove imprese con un singolo stabilimento, la *Company Organization Survey* per quelle invece con più unità. Complessivamente la copertura di *ASM* è pari a circa il 15-20 % degli impianti manifatturieri e a due terzi dell’occupazione manifatturiera. Poiché ai singoli impianti sono attribuiti dei codici identificativi unici ed costanti nel tempo, il *LRD* costituisce un dataset panel. Ecco alcune delle variabili disponibili in *LRD*: età dell’impresa e altre informazioni che consentono di identificare precisamente la data di formazione e quella di eventuale chiusura dell’impianto, il livello di capitale, l’occupazione distinta per operai e impiegati, le esportazioni e le importazioni, il tipo di proprietà, l’industria, la regione e lo Stato di appartenenza, il salario di nuovo distintamente per operai e impiegati.

### **2. Gli obiettivi del CES**

Il *Center for Economic Studies* (d’ora in poi *CES*) è un’unità di ricerca dell’Ufficio del Capo Economista presso il *CB*, costituito per incoraggiare e supportare le esigenze analitiche di ricercatori e *policy makers*. Il *CES* funziona attraverso una rete di *Research*

*Data Center (RDC)* diffusi sul territorio statunitense<sup>2</sup>. L'obiettivo del CES e dei RDC è di accrescere l'utilità e la qualità dei dati del CB. A questo scopo si ritiene opportuno incoraggiare ricercatori di valore ad acquisire familiarità con i dati e i meccanismi di raccolta degli stessi.

Inoltre si ritiene che garantendo ai ricercatori l'accesso a microdati, pur in presenza di norme di tutela della privacy, consenta di portare a termine progetti interessanti, altrimenti non realizzabili, e di accrescere quindi il valore esterno del dataset. Tale valore risulta accresciuto anche quando il ricercatore si faccia carico di legare un certo dataset ad altri disponibili pubblicamente. Infine l'uso creativo di microdati da parte di ricercatori capaci permette di affrontare questioni rilevanti senza dover ricorrere alla raccolta, di per sé costosa, di nuovi dati.

### **3. L'accesso ai dati**

Per accedere ai dati, i ricercatori interessati devono sottomettere una progetto di ricerca a uno specifico *RDC*. Il processo che va dalla sottomissione all'approvazione del progetto di ricerca è ispirato dalle seguenti regole e limitazioni<sup>3</sup>:

- 1) tutte i progetti di ricerca devono essere approvati dal *RDC* e dal *CB*. Se i dati richiesti sono forniti da altre agenzie (ad esempio, IRS) occorre anche l'approvazione da parte di queste;
- 2) tutti i progetti devono garantire un beneficio ai programmi del *CB*;
- 3) per accedere a un *RDC* i ricercatori devono ottenere un *Special Sworn Status (SSS)*: questo richiede vari controlli di sicurezza, quali ad esempio la rilevazione delle impronte digitali;
- 4) vi sono delle penalità in caso di violazione della norme a tutela della privacy che vanno fino a 250.000 dollari e fino a 5 anni di prigione;
- 5) l'accesso ai *RDC* è limitato a coloro che sono stati esplicitamente autorizzati. Nei *RDC* non è previsto accesso al mondo esterno via Internet o email;
- 6) tutte le analisi devono essere condotte all'interno del *RDC*;
- 7) i dati "confidenziali" possono essere utilizzati dai ricercatori soltanto per gli scopi per cui sono stati autorizzati;

---

<sup>2</sup> Ve ne sono 8 negli Stati Uniti: a Washington, Boston, Pittsburgh, Los Angeles, Berkeley (San Francisco), Ann Arbor (Michigan), Durham (North Carolina) e Chicago.

<sup>3</sup> Il sito del *CB* contiene anche informazioni dettagliate sui requisiti che i ricercatori devono soddisfare ogniqualvolta il progetto richiede l'utilizzo di *Federal Tax Information*.

8) i dati “confidenziali” non possono essere portati fuori dal *RDC*. L’output del lavoro può essere portato all’esterno soltanto previa autorizzazione da parte del personale del *CB*

### **3.1 Il progetto di ricerca**

Il progetto di ricerca viene sottomesso attraverso il sito [www.ces.census.gov](http://www.ces.census.gov). Il primo stadio prevede lo sviluppo di una proposta preliminare; nel secondo la sottomissione della proposta finale.

Dopo aver aperto un conto attraverso il sito su indicato, il ricercatore contatta gli amministratori del *RDC* presso cui intende lavorare per una prima valutazione preliminare della proposta. Attraverso questo conto il ricercatore sottomette il progetto nella versione preliminare, insieme a informazioni su sé stesso<sup>4</sup>, lo scopo della ricerca, la fonte di finanziamento, i dataset richiesti, il software necessario, e un’indicazione di massima dei benefici che ritiene afferiscano al *CB*.

Gli amministratori del *RDC* valutano il progetto, suggeriscono eventuali miglioramenti fino all’approvazione della proposta preliminare. A questo punto il ricercatore è chiamato a sottomettere la proposta definitiva che deve essere composta di 4 documenti<sup>5</sup>, da sottomettere sempre attraverso il sito del Census: a) un curriculum vitae del ricercatore e dei suoi eventuali coautori; b) un sommario del progetto; c) una descrizione dettagliata del progetto; d) una descrizione dei benefici che afferiscono al *CB*.

### **3.2 Il processo di revisione dei progetti**

Il processo di revisione si basa su 5 criteri: i) i benefici che il progetto garantisce al *CB*, quali ad esempio miglioramenti alla qualità dei dati o al processo di raccolta, sviluppo di legami nel tempo o con altre indagini, sviluppo di nuove tecniche statistiche atte a colmare alcune lacune del dataset; ii) il merito scientifico del progetto; iii) l’impossibilità di realizzare il progetto utilizzando altri dati già disponibili pubblicamente; iv) la “fattibilità” della ricerca con i dati richiesti; v) il rischio di violazione di norme di tutela della privacy.

---

<sup>4</sup> Nel caso di studenti di dottorato occorre fornire anche informazioni sull’identità del professore supervisore di tesi.

<sup>5</sup> Per le caratteristiche formali che ciascuno dei documenti deve soddisfare si veda il sito del *CB*.

Il processo di revisione coinvolge esperti del *CB* ed esperti esterni. Quando il dataset che si vuole utilizzare contiene *Federal Tax Information* è richiesta anche l'approvazione da parte dell'*IRS*.

Alla fine del processo di revisione viene emessa una valutazione sintetica, che assume una delle seguenti forme: approvato, "si richiedono chiarimenti", "da rivedere e sottomettere nuovamente", rifiutato. Insieme al giudizio sintetico il ricercatore riceve alcune spiegazioni da parte dell'amministratore del RDC e copia dei pareri degli esperti.

Complessivamente l'intero processo richiede non meno di 2 mesi a cui se ne devono aggiungere altri 2 o 3 nel caso in cui si imponga anche il coinvolgimento dell'*IRS*<sup>6</sup>. Nell'esperienza recente circa il la metà delle proposte ha ricevuto una piena approvazione o la richiesta di chiarimenti di minore importanza.

Dopo l'approvazione il *CES* deve ottenere una serie di autorizzazioni per accedere a determinati dati da vari *sponsors* e custodi dei dati, questa fase può richiedere fino a qualche mese. In seguito vi è poi la stipula di un accordo tra il *CES* e il ricercatore che definisce le date di inizio e di fine progetto<sup>7</sup>, le responsabilità di entrambe le parti in termini di procedure e pratiche di lavoro, il pagamento di un tassa. Complessivamente si può valutare che il tempo che intercorre tra la scadenza per la sottomissione della proposta definitiva e l'inizio effettivo dei lavori è di almeno 6 mesi.

### 3.3 L'accesso ai RDC

L'accesso fisico ai *RDC* è rigidamente controllato e monitorato. I ricercatori possono accedere soltanto ai file per cui sono stati autorizzati. Non sono ammessi computer portatili di proprietà del ricercatore. Presso ogni *RDC* vi è un amministratore di laboratorio sempre presente che fornisce indicazioni ai ricercatori sull'uso dei dati, sui requisiti di tutela della privacy.

I dati di output vengono controllati da dipendenti del *CB* prima che il ricercatore possa portarli fuori dal *RDC*: tipicamente i risultati di regressioni sono considerati molto meno problematici di tavole e figure descrittive dei dati che vanno quindi limitate. Lo stesso dicasi per gli output intermedi, quali ad esempio regressioni su sottocampioni.

---

<sup>6</sup> Recentemente sono state apportate (imprecisate) modifiche alle procedure nell'intento di abbreviare i suddetti tempi.

<sup>7</sup> Le richieste per estendere il periodo di lavoro vengono attentamente valutate e spesso non approvate.

Nel caso di lavori coautorati il *RDC* preferisce che entrambi gli autori accedano ai dati presso i propri centri rispetto al caso in cui invece soltanto uno lavori fattivamente sui dati e pretenda di mostrare ai coautori un'ampia serie di tavole, figure e regressioni.

### **A.3) IL CASO DEL REGNO UNITO: LE BANCHE DATI DI BILANCI DI IMPRESA COME FONTE PER L'ANALISI DELLE IMPRESE ESPORTATRICI**

Nel Regno Unito i lavori che hanno studiato le imprese esportatrici hanno utilizzato il database *OneSource*, realizzato dalla società OneSource Information Services Ltd. e il database FAME di Bureau van Dijk Electronic Publishing.<sup>8</sup>

Il database *OneSource* comprende 110.000 imprese appartenenti al gruppo delle società che nel Regno Unito sono tenute al deposito del bilancio presso la Companies House. Il database include dati di bilancio di imprese sia pubbliche che private, appartenenti a tutti i settori (non solo il manifatturiero) e attive. Sono infatti escluse le società la cui attività è cessata o che sono in fase di liquidazione. *OneSource* comprende tutte le imprese con più di 50 addetti e le maggiori società in termini di fatturato, total assets, ecc., fino ad un totale massimo di 110.000 imprese. Il database copre gli anni dal 1988 al 1999 e fornisce dati a livello d'impresa su esportazioni, produzione, occupazione, capitale fisico, salari e, in generale, dati finanziari di bilancio.

Il database FAME ha caratteristiche sostanzialmente simili, ma è molto più ampio. Esso comprende 2,8 milioni di società di Regno Unito e Irlanda, di queste 1,65 milioni presentano informazioni dettagliate. Il *report* di quest'ultimo gruppo di società tipicamente contiene dettagliati dati anagrafici e sulla tipologia di attività svolta dall'impresa, 29 voci del conto profitti e perdite e 63 voci di bilancio, numerosi indici finanziari, informazioni sulla composizione del capitale sociale, sulla presenza di sussidiarie estere, nominativi dei manager, ecc. FAME viene costantemente aggiornato con i nuovi dati di bilancio e con l'inclusione di nuove imprese.

Gli studi realizzati nel Regno Unito sulle imprese esportatrici hanno principalmente utilizzato un campione di imprese manifatturiere tratto dal database *OneSource*. Recentemente però, date le limitazioni di copertura temporale di *OneSource*, il campione di imprese esistente è stato integrato, aggiornato ed ampliato utilizzando FAME (si veda Greenaway – Keller, 2004). Il collegamento tra i dati d'impresa dei due database è stato realizzato tramite l'identificativo (*registration number*) che la Companies House assegna alle imprese tenute al deposito del bilancio.

## Riferimenti bibliografici

- Girma S., Kneller R. and Pisu M. (2003), "Do exporters have anything to learn from foreign multinationals?", *GEP working 2003/22*, University of Nottingham.
- Girma S., Kneller R. and Pisu M. (2003), "Exports versus FDI: An empirical test", *GEP working 2003/21*, University of Nottingham.
- Greenaway D., Girma S. and Kneller R. (2004), "Entry to Export Markets and Productivity: A Microeconometric Analysis of Matched Firms", *Review of International Economics*, Vol.12, forthcoming.
- Greenaway D. and Keller R. (2004), *Participation in Export Markets and Productivity in UK Manufacturing*, A Report for UK Trade and Investment.
- Greenaway D., Girma S. and Kneller R. (2003), "Export Market Exit and Performance Dynamics : A Causality Analysis of Matched Firms", *Economics Letters*, Vol. 80, pp. 181-187.
- Görg H. and Warzynski F. (2003), "Price cost margins and exporting behaviour: Evidence from firm level data" GEP Research Paper 03/24.

---

<sup>8</sup> Si noti che il database di dati a livello di unità produttiva ARD realizzato dall'Office for National Statistics (ONS) del Regno Unito non fornisce dati sull'attività d'esportazione.

#### **A.4) IL CASO DEL GIAPPONE**

Vi sono tre indagini condotte dall'Ufficio delle Statistiche d'Impresa (Dipartimento della Ricerca e delle Statistiche) del Ministero dell'Economia, del Commercio e dell'Industria (METI) che raccolgono micro-dati sul settore manifatturiero giapponese. Queste sono:

1. **Basic Survey on Japanese Business Structure and Activities**
2. **Survey of Foreign Affiliated Enterprise**
3. **Survey on Overseas Business Activities of Japanese Companies**

La prima di queste indagini, tuttavia, non raccoglie informazioni utili sui flussi commerciali. Informazioni a livello di impresa sull'attività commerciale delle imprese giapponesi possono trovarsi nelle due indagini che l'Ufficio delle Statistiche d'Impresa svolge, rispettivamente, sull'attività delle affiliate di imprese estere e sull'attività delle imprese giapponesi all'estero.

##### **BASIC SURVEY ON JAPANESE BUSINESS STRUCTURE AND ACTIVITIES**

**Scopo dell'indagine:** ottenere informazione generali sull'attività delle imprese operanti in Giappone con particolare attenzione ai processi di diversificazione, di internazionalizzazione ed alle attività "leggere" (*service-oriented*).

**Caratteristiche dell'indagine:** l'Ufficio delle Statistiche d'Impresa (Dipartimento della Ricerca e delle Statistiche) del Ministero dell'Economia del Commercio e dell'Industria (METI) conduce quest'indagine che copre tutte le imprese con 50 e più addetti o con capitale superiore a 30 milioni di yen che operano nei settori del manifatturiero, del minerario e del commercio.

L'indagine, condotta mediante l'invio di questionari per posta, è stata effettuata per la prima volta nel 1992 e dal 1995 ha cadenza annuale. L'indagine rileva le seguenti variabili: numero di imprese e stabilimenti, occupati, attività totali, fatturato e valore aggiunto, attività e passività patrimoniali, costi operativi e profitti, spese di R & D, numero di consociate e di imprese affiliate.

I risultati dell'indagine vengono pubblicati in un rapporto (*Preliminary Report on Basic Survey of Business Activities*) che viene commercializzato nel marzo successivo all'anno dell'indagine. Il rapporto è interamente scritto in lingua giapponese. Successivamente un secondo rapporto (*Report on Basic Survey of Business Activities* –

diviso in tre parti. Parte 1: Tavole statistiche generali; parte 2: tavole statistiche sulla diversificazione dell'attività produttiva; parte 3: tavole statistiche sulla filiali (Subsidiaries) viene pubblicato nel novembre successivo all'anno dell'indagine.

#### **SURVEY OF FOREIGN AFFILIATED ENTERPRISE**

**Scopo dell'indagine:** lo scopo dell'indagine sulle imprese affiliate estere è quello di contribuire alla definizione delle politiche commerciali ed industriali, facilitando la comprensione delle principali tendenze nella gestione delle imprese affiliate estere in Giappone.

**Caratteristiche dell'indagine:** l'indagine è condotta annualmente, a partire dal 1967, nel mese di Settembre. Oggetto dell'indagine sono le imprese che soddisfano le seguenti condizioni: a) la quota proprietaria estera deve essere pari ad almeno un terzo dello stock totale; b) vi sia stata una segnalazione di investimento in entrata al METI.

Per ciascuna impresa vengono rilevate le seguenti variabili: il settore di attività, la nazionalità del proprietario, il fatturato, le importazioni e le esportazioni, i profitti, i costi, i dividendi, gli investimenti, le spese di ricerca e sviluppo, gli occupati e la localizzazione sul territorio giapponese.

I risultati dell'indagine vengono pubblicati in un volume (*Trends in Foreign Affiliated Companies*) che viene commercializzato nel marzo successivo all'anno dell'indagine. Il rapporto è interamente scritto in lingua giapponese.

#### **SURVEY ON OVERSEAS BUSINESS ACTIVITIES OF JAPANESE COMPANIES**

**Scopo dell'indagine:** lo scopo dell'indagine è quello di ottenere informazioni sull'attività delle imprese giapponesi operanti all'estero e di valutarne gli effetti sull'economia nazionale. Tali informazioni sono poi usate per indirizzare le scelte di politica industriale e commerciale.

**Caratteristiche dell'indagine:** l'indagine è condotta annualmente, a partire dal 1970, nel mese di luglio. Essa ha per oggetto le imprese giapponesi (in questo caso imprese madri) che hanno affiliate estere nell'anno di indagine, con esclusione dei settori finanziario, assicurativo e immobiliare. L'indagine esclude le imprese impegnate nel settore finanziario ed assicurativo e nel settore immobiliare. Sono prese in considerazione solo le affiliate in cui l'impresa madre giapponese detiene una quota del

capitale superiore al 10%. Vengono inoltre considerate le imprese “sub-affiliate”, definite come quelle imprese estere in cui una affiliata giapponese (controllata da una impresa Giapponese con una quota di capitale superiore al 50%) detiene una quota del capitale superiore al 50%. L’indagine è condotta attraverso l’invio di questionari, uno all’impresa madre ed uno a ciascuna affiliata.

Le variabili pubblicate sono: il numero delle imprese affiliate, il numero di nuovi ingressi, il numero di abbandoni, il settore di attività, il paese di localizzazione; il fatturato, i profitti, i costi, i dividendi, gli investimenti, le spese di ricerca e sviluppo, gli occupati, esportazioni ed importazioni.

Con riferimento all’ultima indagine condotta nel luglio del 2003 si può aggiungere che i questionari sono stati inviati utilizzando la posta elettronica. Inoltre l’unità d’indagine ha interagito solo con le imprese madri, lasciando che queste ultime inoltrassero i questionari alle imprese affiliate. Il tasso di risposta è stato del 64,8% ed il numero di imprese che ha fornito risposte valide è stato rispettivamente di 2.166 per le imprese madri e di 13.322 per le imprese affiliate.

**Qualità dei dati:** Va osservato, in fine, che la qualità dell’indagine non è unanimemente riconosciuta. In un recente lavoro Lipsey, Ramstetter e Blomström (2000) hanno notato alcuni limiti dell’indagine *Overseas Business Activities of Japanese Companies* evidenziando “the uncertain and inconsistent coverage of the MITI data, inconsistent over time, across industries and firms in any one survey, and across survey questions even for a single firm’s responses in a particular survey”.

### **Riferimenti bibliografici**

- Kimura e Fujii (2002), “Globalizing Activities and the rate of Survival: panel data analysis on Japanese firms”, TRIO Conference, December,
- Fukao (2004), “Characteristics and Effects of Japan’s Inward FDI”, CGP Conference, Tokyo, May
- Keiko e Fukao, (2003) “Vertical Intra-Industry Trade and the Division of Labor in East Asia”, Discussion Paper Series A No.444, The Institute of Economic Research Hitotsubashi University, Japan
- Lipsey R.E., Ramstetter E. and Blomström M., (2000), “Outward FDI and Home Country Exports: Japan, the United States, and Sweden”, SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance No. 369

## **A.5) IL CASO DEI PAESI DEL NORD EUROPA: LA LEGISLAZIONE E LA PRATICA PER L'ACCESSO AI MICRODATI**

### **1. Introduzione**

A fronte della tensione tra la riservatezza, che gli istituti nazionali di statistica devono garantire agli individui e alle imprese a cui i dati si riferiscono<sup>9</sup>, e le necessità crescenti degli utenti e dei ricercatori di disporre di microdati, i paesi del Nord Europa (Danimarca, Finlandia, Islanda, Norvegia e Svezia) hanno recentemente istituito un gruppo di lavoro congiunto con l'incarico di descrivere il quadro normativo e le regole pratiche relative alla concessione di microdati confidenziali per attività di ricerca e di *policy*. Qui di seguito si riportano le principali conclusioni del gruppo.

### **2. La legislazione**

La legislazione nei paesi nordici è incentrata su due pilastri: da un lato una serie di leggi e direttive che regolano l'uso delle informazioni raccolte per scopi statistici (*Statistical Acts*), dall'altro le leggi per la tutela della privacy individuale (*Personal Data Acts*). Il principio fondante degli *Statistical Acts* è che l'utilizzo di microdati per attività di ricerca non deve risultare incompatibile con lo scopo per cui questi dati sono stati raccolti.

I *Personal Data Acts*, che si applicano non solo alla produzione di statistiche ma anche al rilascio di microdati, si ispirano alla Direttiva 95/46/EC del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 ottobre 1995 sulla protezione dell'individuo nei confronti della circolazione e del trattamento dei dati personali. I *Personal Data Acts* sono molto simili nei 5 paesi nordici e si applicano alle varie forme di trattamento dei dati (registrazione, immagazzinamento, diffusione, modifiche, cancellazioni, ecc.). Più precisamente i dati devono essere raccolti per scopi ben specificati, espliciti e legittimi, essere trattati secondo tali scopi, risultare adeguati e non eccessivi rispetto agli obiettivi, essere accurati ed aggiornati, mantenuti in una forma che permetta l'identificazione dell'individuo soltanto per il periodo per cui è ritenuta necessaria. Va notato tuttavia che tale capacità di identificazione è ammessa per un periodo superiore al fine di soddisfare scopi di ricerca scientifica.

---

<sup>9</sup> La disponibilità degli individui a fornire dati dipende quindi dalla capacità degli istituti nazionali di statistica di garantire l'anonimato.

Queste regole diventano ancora più stringenti quando i dati sono considerati sensibili<sup>10</sup>. Il trattamento di questi dati per scopi statistici e di ricerca richiede l'esplicita autorizzazione dell'individuo/impresa, nonché la prova che l'interesse pubblico nel progetto che intende farne uso sia manifestamente superiore ai rischi di violazione dell'integrità personale. In Danimarca, Norvegia e Svezia tale progetto deve essere notificato e approvato dalla *Data Protection Agency*<sup>11</sup>. Anche in caso di approvazione, l'istituto nazionale di statistica può rifiutarsi di fornire i dati se ad esempio intravede la possibilità di una violazione del principio di riservatezza. E' importante sottolineare che nei paesi nordici sono considerati riservati tutti i dati raccolti per scopi statistici, anche se anonimi e indipendentemente dalla fonte<sup>12,13</sup>.

Chiaramente violazioni del principio di riservatezza sono severamente punite.

### 3. Le regole per l'accesso ai dati

A fronte di una legislazione abbastanza simile, le procedure che nei paesi nordici regolano la concessioni di microdati per scopi di ricerca differiscono.

In Norvegia e Svezia le basi dati relative a individui e imprese vengono trasmessi anche esternamente all'istituto di statistica ad accademici e ricercatori più in generale. In Finlandia sono previste forti limitazioni alla concessione di dati di impresa: a garanzia della tutela della riservatezza, vengono rimosse le informazioni relative alle grandi imprese, viene aggiunto un rumore (*noise*) ad alcune variabili sensibili.

In Danimarca i ricercatori possono accedere a dati individuali e di impresa - questi ultimi ancora una volta soggetti a norme molto più restrittive – soltanto presso

---

<sup>10</sup> I dati sono sensibili quando consentono di rivelare la razza, l'origine etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, l'adesione a sindacati, informazioni sullo stato di salute e sulla vita sessuale di un individuo.

<sup>11</sup> In Svezia l'approvazione da parte della *Data Protection Agency* non è richiesta nel caso in cui il progetto sia già stato approvato da un comitato di ricerca.

<sup>12</sup> Ne consegue che anche dati pubblici di fonte amministrativa sono ritenuti confidenziali.

<sup>13</sup> In linea di principio, tutti i paesi nordici, ad eccezione della Finlandia, consentono di fornire per scopi ricerca microdati riservati che consentano l'identificazione dell'individuo; in Finlandia questo principio si applica soltanto in casi eccezionali. In pratica la situazione è ovunque differente, poiché la normativa prevede anche di non danneggiare in alcun modo l'integrità individuale: ne consegue che vengano concessi soltanto dati anonimi, quindi senza il nome, l'indirizzo e il codice identificativo dell'individuo. Queste restrizioni sono allentate nel caso in cui i dati vengano concessi ad un'altra autorità che come tale è di per sé soggetta a vincoli di riservatezza nell'utilizzo dei dati.

opportune strutture all'interno dell'istituto di statistica<sup>14</sup>. Dai dati vengono eliminate le informazioni che consentono l'identificazione dell'individuo.

In tutti i casi in cui è ammesso l'utilizzo di microdati al di fuori dell'istituto nazionale di statistica, il codice identificativo dell'individuo è sostituito da un numero sequenziale; il raccordo tra i due è mantenuto segretamente presso l'istituto di statistica.

Va infine annotato che sono previsti casi, seppure sotto condizioni molto restrittive, in cui ricercatori stranieri, preferibilmente appartenenti all'Unione Europea, garanzia della condivisione di una legislazione simile, possono avere accesso ai microdati dei paesi nordici.

---

<sup>14</sup> E' anche prevista la possibilità che il ricercatore si connetta dal proprio ufficio al computer dello Statistics Denmark attraverso una procedura Internet criptata.

## SERIE “RAPPORTI DI RICERCA”

- 93.01 Valutazioni di procedure di oscuramento delle informazioni individuali e di canoni di pubblicazione di informazioni a minimo rischio di individuazione, (*M. Angrisani*)
- 93.02 Gli investimenti pubblici: problemi di contabilità pubblica e di contabilità nazionale, (*G. Trupiano*)
- 93.03 Investimenti pubblici lordi e netti: problemi analitici, (*V. Selan*)
- 93.04 L'indice dei prezzi al consumo in Italia, (*F. Franceschini, G. Marliani, M. Martini*)
- 94.01 Privatizzazione e sistema statistico nazionale, (*G. Di Gaspare*)
- 94.02 Stato delle statistiche sociali in Italia, (*G.B. Sgritta*)
- 94.03 Statistica sociale e Statistiche sociali, (*L. Bernardi*)
- 94.04 Prospettive preliminari per possibili analisi longitudinali nella statistica ufficiale italiana, (*U. Trivellato, G. Ghellini, C. Martelli, A. Regoli*)
- 94.05 Analisi di alcune caratteristiche del Programma Statistico Nazionale 1995-1997, (*D. Cotzia, S. D'Andrea, E. Mastantuoni*)
- 94.06 Verifica dei ritardi rispetto alle previsioni di stampa delle pubblicazioni ISTAT negli anni 1993 e 1994, (*D. Cotzia*)
- 94.07 Analisi sulla tempestività della Produzione di informazione statistica (Esame di alcune rilevazioni ed elaborazioni dell'Istat), (*D. Cotzia*)
- 94.08 La suddivisione territoriale della spesa pubblica per investimenti, (*G. Trupiano*)
- 94.09 Il consolidamento della spesa pubblica per investimenti, (*G. Trupiano*)
- 94.10 Investimenti netti, ammortamenti e spese di manutenzione. Stock di capitale: un'ipotesi censuaria, (*V. Selan*)
- 94.11 Le spese per investimenti nelle statistiche Eurostat sui conti delle amministrazioni pubbliche, (*M. Colazingari*)
- 94.12 Gli investimenti pubblici del Comune di Roma, (*P. Palmarini*)
- 94.13 La revisione del Sistema dei Conti Nazionali: problemi e prospettive per l'Italia, (*B. Bracalente, G. Carbonaro, M. Carlucci, M. Di Palma, L. Esposito, G. Ferrari, R. Zelli*)

- 94.14 La tutela della riservatezza e l'identificazione dei rispondenti alle rilevazioni statistiche svolte nell'ambito del Sistan: rapporto preliminare, (*M. Angrisani, L. Buzzigoli, A. Giusti, L. Grassini, G. Marliani*)
- 94.15 I dati statistici produttivi di effetti giuridici determinati e la loro sindacabilità, (*G. Manto*)
- 94.16 Ufficialità del dato e Programma Statistico Nazionale, (*G. D'Alessio*)
- 94.17 Valutazioni preliminari sulla qualità dei dati dell'ultimo censimento generale della popolazione e delle abitazioni, (*G. De Santis, A. Bonaguidi, A. Santini*)
- 94.18 La revisione del Sistema dei Conti Nazionali: problemi e prospettive per l'Italia - rapporto finale, (*B. Bracalente, G. Carbonaro, M. Carlucci, M. Di Palma, L. Esposito, G. Ferrari, R. Zelli*)
- 95.01 Classificazione delle province italiane in clusters e determinazione delle province outliers in riferimento alle correzioni degli errori di coerenza e di range del censimento dell'agricoltura 1991, (*S. D'Andrea*)
- 95.02 La qualità dei dati dell'ultimo censimento generale della popolazione e delle abitazioni, (*G. De Santis, S. Salvini, A. Santini*)
- 95.03 Stato delle Statistiche sociali in Italia - Sintesi del rapporto, (*G. B. Sgritta*)
- 95.04 Lo Stato dell'informazione statistica nei comuni e negli altri enti territoriali intermedi del Sistan: le province di Ferrara e Siena, (*A. Buzzi Donato, I. Drudi, M.R. Ferrante, C. Filippucci, G. Gesano, G. Ghellini, T. Giovani, A. Lemmi*)
- 95.05 Analisi delle funzioni del Sistema di Informazione Geografica-GISCO della Commissione delle Comunità Europee, (*E. Mastantuoni*)
- 95.06 Stato ed evoluzione delle statistiche ambientali in Italia, (*L. Fabbris, M. Lo Cascio*)
- 95.07 Rapporto sugli aspetti statistici nella Legislazione Ambientale - I. Aria, (*S. Bordignon, A. C.S. Capelo, G. Lovison, G. Masarotto*)
- 95.08 Il Sistema Statistico delle Imprese in Italia: rapporto preliminare, (*S. Biffignandi, M. Pratesi, T. Proietti, L. Schionato*)
- 95.09 Prospettive per possibili analisi longitudinali nella statistica ufficiale italiana, (*U. Trivellato, G. Ghellini, C. Martelli, A. Regoli*)
- 95.10 Per una estensione dei compiti della Commissione per la Garanzia dell'informazione statistica, (*G. Calvi, M.T. Crisci, S. Draghi, L. Ferrari, A. Rizzi*)

- 95.11 Rapporto sugli aspetti statistici nella legislazione ambientale - II. Rumore, (*S. Bordignon, A. C.S. Capelo, G. Lovison, G. Masarotto*)
- 95.12 Innovazioni integrazioni nel sistema dei conti nazionali: Problemi aperti e soluzioni possibili - Sintesi e suggerimenti -, (*B. Bracalente, G. Carbonaro, M. Carlucci, M. Di Palma, L. Esposito, G. Ferrari, R. Zelli*)
- 95.13 Disaggregazione spaziale e temporale delle statistiche ufficiali sulla qualità dell'aria, (*L. Fabbris*)
- 95.14 Disaggregazione spaziale e temporale delle statistiche ufficiali sulla qualità delle acque, (*L. Fabbris*)
- 95.15 L'esercizio della funzione statistica a livello locale: lo stato degli uffici di statistica comunali dopo il d.lgs. n.322/89, (*G. Manto*)
- 95.16 Gli uffici di statistica dei Ministeri, (*C. Gallucci*)
- 95.17 Le statistiche comunitarie e le statistiche nazionali: evoluzione, coordinamento, integrazione e processi di uniformazione, (*G. Di Gaspare*)
- 95.18 Organizzazione ed attività statistica delle regioni nel contesto del Sistan, (*G. D'Alessio*)
- 96.01 Rapporto sullo stato dell'informazione statistica nei comuni della provincia di Bari, (*C. Cecchi, V. Nicolardi, A. Pollice, N. Ribecco*)
- 96.02 Sistemi Nazionali di statistica: loro organizzazione e funzionamento in alcuni paesi dell'unione europea, (*B. Carelli*)
- 96.03 L'attività delle amministrazioni centrali dello Stato per il programma statistico nazionale del triennio 1996-98, (*G. Filacchione*)
- 96.04 Rapporto sugli aspetti statistici nella legislazione ambientale - III. Dati mancanti -, (*S. Bordignon, A.C.S. Capelo, G. Lovison, G. Masarotto*)
- 96.05 Osservatorio Statistico Locale: Studio di un modello per il Sistan, (*P. Bellini, S. Campostrini, T. Di Fonzo, M.P. Bellini*)
- 96.06 La tutela della riservatezza e l'identificazione dei rispondenti alle rilevazioni statistiche svolte nell'ambito del Sistan - rapporto finale, (*M. Angrisani, L. Buzzigoli, A. Giommi, A. Giusti, L. Grassini, G. Marliani*)
- 96.07 Analisi dell'organizzazione e delle iniziative del Sistan - Esame delle pubblicazioni presenti nel Catalogo Sistan 1994, (*A. De Nardo, S. Sagramora*)
- 96.08 Sistema Statistico delle Imprese, (*S. Biffignandi, M. Pratesi, T. Proietti, L. Schionato*)

- 96.09 Monitoraggio della diffusione dei dati riguardanti alcuni indicatori dell'Istat su prezzi, lavoro e commercio con l'estero, (*A. De Nardo, E. Mastantuoni, M. Notarnicola, S. Sagramora*)
- 96.10 Monitoraggio della qualità e tempestività dell'indice della produzione industriale, (*V. Napoli, F. Tagliaferro*)
- 96.11 La qualità dei dati del VII censimento dell'industria e dei servizi: alcune valutazioni dal punto di vista dell'utilizzatore, (*R. Guarini, R. Zelli*)
- 96.12 Analisi del processo di revisione corrente delle stime provvisorie dei dati del Commercio con l'Estero, (*E. Mastantuoni, S. Sagramora*)
- 96.13 Prime indagini sull'accesso ai dati statistici individuali nell'ambito del Sistan, (*L. Buzzigoli, C. Martelli, N. Torelli*)
- 97.01 Interconnessione di basi di dati: problemi di sfruttamento statistico, (*A. Cortese*)
- 97.02 La formazione statistica nelle amministrazioni dello Stato: profili comparativi ed elementi propositivi, (*F. Covino*)
- 97.03 Rapporto sull'autonomia degli uffici di statistica nelle amministrazioni centrali dello Stato, (*F. Covino*)
- 97.04 Rapporto sulle regioni e le province autonome nel sistema statistico nazionale, (*N. Belvedere*)
- 97.05 Il sistema statistico europeo. Stato attuale e possibile riforma, (*I. Savi*)
- 97.06 Rapporto preliminare sulla statistica in Francia e nel Regno Unito, (*E. Marotta*)
- 97.07 Verifica della programmazione nell'attività del Sistan e dell'attività di vigilanza, (*F. Bigazzi*)
- 97.08 Indagine sulle statistiche della Sanità, (*P. Golini*)
- 98.01 Evoluzione e prospettive della statistica comunitaria: un aggiornamento, (*I. Savi*)
- 98.02 L'incidenza sul SISTAN delle leggi di riforma amministrativa e della disciplina in materia di privacy, (*N. Belvedere, I Savi*)
- 98.03 Analisi sullo stato di attuazione degli uffici di statistica dei comuni. Analisi preliminari e progetto di rilevazione, (*A. De Nardo, M. Notarnicola*)
- 98.04 Documentazione statistica su fenomeni di emarginazione sociale: offerta e fabbisogni: Tossicodipendenze, (*B. Colombo, G. Filacchione*)

- 98.05      Analisi delle caratteristiche dei non rispondenti con riferimento alle principali indagine campionarie sulle famiglie condotte dall'ISTAT, (*E. Mastantuoni, S. Sagramora, F. Tagliaferro*)
- 98.06      La razionalizzazione della statistica giudiziaria, (*F. Giusti, S. Andreano, M. Fabri, V. Napoli, R. Santoro*)
- 99.01      Validità e qualità degli indici dei prezzi al consumo. *Atti del Seminario, Roma, 12 dicembre 1997*
- 99.02      Analisi della disponibilità delle statistiche di genere, (*M.E. Graziani*)
- 99.03      La razionalizzazione della statistica giudiziaria - Rapporto finale, (*F. Giusti, S. Andreano, M. Fabri, V. Napoli, R. Santoro*)
- 99.04      Le procedure di destagionalizzazione di serie storiche economiche: esperienze internazionali e pratica nell'ambito dell'Istat, (*T. Di Fonzo, B. Fischer, T. Proietti*)
- 99.05      Lo stato dell'informazione statistica sul lavoro, con particolare riguardo alla partecipazione al lavoro ed a retribuzioni e costo del lavoro, (*G. Faustini, E. Rettore, P. Sestito*)
- 99.06      Analisi delle caratteristiche dei non rispondenti con riferimento alle principali indagini campionarie sulle famiglie condotte dall'Istat, (*E. Mastantuoni, S. Sagramora*)
- 99.07      Statistiche dei rifiuti, (*L. Fabbris, G. Nebbia*)
- 99.08      Problemi di adeguamento della legislazione italiana alla normativa comunitaria e internazionale sulla tutela della riservatezza di dati personali utilizzati per finalità statistiche, (*N. Belvedere, I. Savi, F. Tufarelli*)
- 99.09      Stato di attuazione degli uffici di statistica dei comuni, (*A. De Nardo, M. Notarnicola*)
- 99.10      Il confronto tra censimento ed anagrafe: per un maggior grado di coerenza tra le due fonti, (*L. Ciucci, G. De Santis, M. Natale, M. Ventisette*)
- 99.11      Censimenti economici e schedari delle imprese, (*R. Castellano, C. Quintano, G. Screpis, F. Tassinari*)
- 99.12      Accesso ai dati statistici individuali: l'esperienza di altri paesi, (*L. Buzzigoli, C. Martelli, N. Torelli*)
- 00.01      Analisi della qualità delle operazioni sul campo con riferimento alle principali indagini campionarie dell'Istat sulle famiglie, (*C. Filippucci, B. Buldo, V. Napoli, R. Bernardini Papalia*)

- 00.02      Analisi delle procedure di correzione/imputazione utilizzate dall'Istat nelle principali indagini sulle famiglie: volume I, (*L. Fabbris, C. Panattoni, M. Graziani*)
- 00.03      Analisi delle procedure di correzione/imputazione utilizzate dall'Istat nelle principali indagini sulle famiglie: volume II, (*C. Panattoni, M. Graziani, D. Cotzia*)
- 00.04      Indicatori per l'analisi dell'attività della giustizia, in particolare della giustizia amministrativa, (*V. Napoli, N. Belvedere, I. Savi*)
- 00.05      Rilevazione delle attività e delle strutture con compiti di raccolta di informazioni statistiche nelle Pubbliche Amministrazioni, (*B. Buldo, G. Amendola, F. Ballacci, L. Cataldi, C. Fabi, V. Napoli, C. Panattoni*)
- 00.06      Verso la trasparenza dei dati sulla distribuzione commerciale e i consumi delle famiglie italiane, (*G. Marbach, M. Barile, M. Carlucci, V. de Martino*)
- 01.01      Completezza e qualità delle informazioni statistiche utilizzabili per la valutazione della spesa pensionistica, (*F. Peracchi, E. Barbi, A. Brugiavini, T. Tamborrini, E. Viviano*)
- 01.02      L'esperienza in tema di indagini multiscopo e dell'European Community Household Panel (ECHP): lezioni e indicazioni nella prospettiva di un'indagine panel sulle famiglie, (*A. Schizzerotto, H.P. Blossfeld, B. Buldo, A. D'Agostino, G. Ghellini, V. Napoli*)
- 01.03      L'informazione economica congiunturale a livello locale, (*S. Casini Benvenuti, R. Ricci*)
- 01.04      I conti economici regionali: alcune possibili estensioni, (*G. Carbonaro, F. Tenna, R. Zelli*)
- 02.01      Attuazione del SEC95: stato delle iniziative, programmi, prevedibili sviluppi e suggerimenti, (*M. Di Palma, C. Lupi, G. Pellegrini, G. Parigi*)
- 02.02      Misure di inflazione e sistema di monitoraggio prezzi: esperienze e prospettive, (*G.M. Gallo, L. Buzzigoli, B. Pacini, C. Martelli*)
- 02.03      Definizione di un set di indicatori per il monitoraggio e la valutazione dell'attività sanitaria, (*P. Bellini, M. Braga, S. Rodella, E. Vendrani, V. Rebba*)
- 02.04      Realizzazione del Sistan e costituzione di uffici di statistica (o simili) estranei al sistema, (*I. Savi, V. Napoli, C. Panattoni*)
- 02.05      L'articolazione territoriale delle piccole e medie imprese. Un'analisi delle informazioni statistiche concernenti la gestione industriale,

- finanziaria e la dinamica dimensionale delle imprese manifatturiere, (*A. Giannola, L. Cataldi, A. Lopes, G. Marini, N. Netti, P. Senesi* )
- 02.06 Le statistiche sugli investimenti diretti esteri e sull'attività delle imprese multinazionali, (*N. Acocella, F. Reganati, M.G. Paziienza* )
- 02.07 Atti del Seminario: "Indicatori per il monitoraggio e la valutazione dell'attività sanitaria", (*Roma, 19 giugno 2002*)
- 02.08 Censimenti 2000-2001, (*C. Filippucci, F. Ballacci, B. Buldo, L. Cataldi, L. Ciucci*)
- 02.09 *Action Plan* comunitario e indicatori congiunturali, (*T. Di Fonzo, A. Gavosto, F. Lisi, G. Parigi*)
- 02.10 Indagini sul clima congiunturale e le aspettative degli imprenditori, (*F. Giusti, I. Faiella, E. Giovannini, S. Nisticò, A. Russo*)
- 02.11 La rilevazione delle migrazioni internazionali e la predisposizione di un sistema informativo sugli stranieri, (*S. Strozza, F. Ballacci, M. Natale, E. Todisco*)
- 02.12 Il campionamento da liste anagrafiche: analisi degli effetti della qualità della base di campionamento sui risultati delle indagini, (*G. Leti, G. Cicchitelli, A. Cortese, G.E. Montanari*)
- 03.01 Completezza e qualità dell'informazione statistica ufficiale e assetti istituzionali e organizzativi. Una rassegna, (*I. Savi, B. Buldo, F. D'Aprile, M. Pasquali Coluzzi*)
- 03.02 Impegni connessi a indicazioni comunitarie nell'area delle statistiche del lavoro, (*A. Amendola, B. Buldo, E.F. Caroleo, S. Destefanis, E. Rettore*)
- 04.01 L'informazione statistica per le politiche ambientali: stato e prospettive, (*M. Carlucci, G. Arbia, L. Cataldi, G. Lovison, D. Mendola, P. Postiglione*)
- 04.02 Statistiche sulle attività culturali, (*M.C. Turci, G. Arangio Ruiz, A. Di Maio, C. Panattoni, P. Rostirolla*)
- 04.03 Indicatori statistici sulla società dell'informazione, (*A.C. Freschi, G. Giacomello, L. Picci, S. Taratufolo, R. Zarro, G. Zezza*)
- 04.04 Stato ed evoluzione delle statistiche dell'istruzione in Italia, (*A. Cammelli, B. Buldo, A. Busetta, A. di Francia*)
- 04.05 Completezza e qualità dell'informazione statistica in materia di nascite e decessi, (*F. Rossi, F. Ballacci, F. Bonarini, M. Castiglioni, E. Migliorini*)

05.01 Le statistiche sulle esportazioni delle imprese italiane, (*R. Helg, M. Bugamelli, A. Falzoni, P. Morone, F. Reganati, S. Torrisi*)

Il presente rapporto di ricerca è stato riprodotto nel mese di gennaio 2006.