

istat working papers

N .1
2014

Analisi degli Studi di Settore per un loro utilizzo a fini statistici nel calcolo degli aggregati di Contabilità Nazionale

*Antonia Boggia, Agata Maria Madia Carucci, Rosalba Filippello,
e Augusto Puggioni*

istat working papers

N .1
2014

Analisi degli Studi di Settore per un loro utilizzo a fini statistici nel calcolo degli aggregati di Contabilità Nazionale

*Antonia Boggia, Agata Maria Madia Carucci, Rosalba Filippello,
e Augusto Puggioni*

Comitato scientifico

Giorgio Alleva
Tommaso Di Fonzo
Fabrizio Onida

Emanuele Baldacci
Andrea Mancini
Linda Laura Sabbadini

Francesco Billari
Roberto Monducci
Antonio Schizzerotto

Comitato di redazione

Alessandro Brunetti
Romina Fraboni
Maria Pia Sorvillo

Patrizia Cacioli
Stefania Rossetti

Marco Fortini
Daniela Rossi

Segreteria tecnica

Daniela De Luca Laura Peci Marinella Pepe Gilda Sonetti

Istat Working Papers

**Analisi degli Studi di Settore per un loro utilizzo a fini statistici
nel calcolo degli aggregati di Contabilità Nazionale**

N. 1/2014

ISBN 978-88-458-1776-2

© 2014

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 – Roma

Salvo diversa indicazione la riproduzione è libera,
a condizione che venga citata la fonte.

Immagini, loghi (compreso il logo dell'Istat),
marchi registrati e altri contenuti di proprietà di terzi
appartengono ai rispettivi proprietari e
non possono essere riprodotti senza il loro consenso.

Analisi degli Studi di Settore per un loro utilizzo a fini statistici nel calcolo degli aggregati di Contabilità Nazionale¹

Antonia Boggia², Agata Maria Madia Carucci³, Rosalba Filippello⁴, e Augusto Puggioni⁵

Sommario

Gli Studi di Settore (SDS) sono stati introdotti nella metà degli anni novanta dall'Agenzia delle Entrate per valutare, a fini fiscali, la capacità di produrre ricavi da parte delle imprese con volume d'affari inferiore ad un certa soglia (dal 2007 fissata a 7,5 milioni di euro). Nel modello di dichiarazione sono presenti anche informazioni sul conto economico delle imprese. Nel presente lavoro si sono confrontati questi dati con quelli dell'indagine Istat sulle piccole e medie imprese e con i bilanci delle società di capitale.

Dopo una descrizione del contenuto e della copertura degli SDS, si è presentato un confronto tra le variabili economiche delle suddette fonti sia a livello definitorio che in termini di accostamento statistico, ed una valutazione dei risultati ottenuti basata su un'analisi statistica di tipo multidimensionale. I risultati emersi sembrano fornire buone indicazioni circa un utilizzo di questa fonte per integrare la base informativa impiegata per le stime di Contabilità Nazionale.

Parole chiave: uso statistico di dati amministrativi, indagini sui risultati economici delle imprese, integrazione di fonti, Contabilità Nazionale.

Abstract

Sector Studies (SES) were introduced in the '90s by the Italian Revenue Agency in order to evaluate the capacity of enterprises with turnover lower than a set threshold (since 2007 equal to 7.5 million euros) to produce income. The Revenue Agency also collects information on the economic results of enterprises with a questionnaire composed of several sections. This study compares these information with those of Istat Small and medium enterprise survey and with the balance sheets of corporations.

After a description of the content and coverage of SES, a comparison between the economic variables of the above sources both in terms of definition and in terms of statistical consistency is shown and the results are evaluated through a multidimensional statistical approach. The results obtained seem to provide good information about using this source to supplement the information base used for National Accounts.

Keywords: statistical use of administrative data, survey on enterprises, data integration, National Accounts.

¹ Sebbene il lavoro sia frutto dell'opera di tutti gli autori, sono da attribuire: i paragrafi 2 e 6 a Agata Maria Madia Carucci; i paragrafi 3 e 5 a Rosalba Filippello; il paragrafo 4 a Antonia Boggia e i paragrafi 1 e 7 ad Augusto Puggioni.

² Ricercatore (Istat), e-mail: boggia@istat.it.

³ Ricercatore (Istat), e-mail: carucci@istat.it.

⁴ CTER (Istat), e-mail: filippel@istat.it.

⁵ Primo ricercatore (Istat), e-mail: puggioni@istat.it.

Indice

	Pag.
1. Introduzione	7
2. Analisi descrittiva della fonte Studi di Settore	8
3. Livello di rappresentatività degli Studi di Settore	12
4. Analisi definitoria delle variabili di fonte Studi di Settore, Indagine sulle Piccole e Medie Imprese e Bilanci delle società di capitale	19
5. Analisi dell'accostamento delle variabili	23
6. Analisi dei risultati tramite modello lineare	29
7. Conclusioni	32

1. Introduzione

Gli Studi di Settore (SDS) sono uno strumento, utilizzato dall'Agenzia delle Entrate, per valutare la capacità reale delle imprese di produrre ricavi e sono impiegati per l'accertamento analitico-induttivo degli esercenti arti, professioni e imprese (Guerra M.C. 2007).

I dati a livello di singola dichiarazione sono, a partire dall'anno di riferimento 2005, acquisiti dall'Istat in base ad una convenzione esistente con l'Agenzia delle Entrate per un loro uso a fini statistici⁶. In particolare, gli SDS rappresentano un supporto per l'attribuzione dell'attività economica alle imprese nell'Archivio Statistico delle Imprese Attive⁷ (ASIA) (Ambroselli, 2011), e per le procedure di imputazione della mancata risposta, nel caso dell'indagine sulle Piccole e Medie Imprese⁸ (PMI) (Casciano M.C., De Giorgi V., Oropallo F., Siesto G., 2010).

Con il presente lavoro si intendono confrontare i dati degli SDS con i dati dell'indagine PMI e dei Bilanci delle società di capitale (BIL), nell'ottica di una loro possibile utilizzazione, a fini statistici, nell'ambito del processo di elaborazione degli aggregati economici della Contabilità Nazionale (CN), secondo le indicazioni del Regolamento europeo dei conti nazionali (Eurostat 1995). Le fonti confrontate rappresentano, infatti, la base informativa per le analisi e le stime sulle imprese fino a 99 addetti (AA.VV. 2007).

Nello specifico, lo studio si è concentrato sui quadri del modello degli SDS contenente gli elementi contabili dell'impresa (quadri F e G, dove quest'ultimo rappresenta il quadro contabile di alcune tipologie di servizi e dei professionisti e presenta un numero ridotto di voci contabili, rispetto ad F). La base dati considerata si riferisce agli anni dal 2005 al 2008.

Nel secondo paragrafo sono fornite alcune informazioni di carattere generale riguardanti gli SDS, tratte dalla documentazione messa a disposizione dall'Amministrazione Finanziaria⁹ per descrivere i dati a disposizione, il metodo di costruzione dello strumento SDS e di applicazione dello stesso ai dati contabili dichiarati dai contribuenti. Come si preciserà successivamente, l'introduzione degli SDS in Italia è avvenuta nel 1993 ed essi, tramite un modello per la comunicazione dei dati, raccolgono informazioni sia di carattere fiscale, sia strutturale, che caratterizzano l'attività ed il contesto economico in cui opera l'impresa. Questi elementi vengono poi combinati, con tecniche statistiche, per individuare i ricavi che con massima probabilità possono essere attribuiti al contribuente. Nell'ipotesi in cui i ricavi dichiarati siano inferiori a quelli presunti, il contribuente può adeguare i primi al livello dei secondi, in sede di dichiarazione annuale. Se questo non accade, l'Agenzia delle Entrate può avviare un controllo, il cui primo passo consiste in un confronto con il contribuente, chiamato a motivare lo scostamento tra ricavi dichiarati e ricavi calcolati sulla base dei singoli studi. Nel caso in cui l'Agenzia delle Entrate ritenga non adeguatamente motivato lo scostamento, può emettere un avviso di accertamento, che non potrà comunque basarsi esclusivamente sulle risultanze dello studio (in base all'ormai consolidato orientamento della Corte di Cassazione).

⁶ Una prima valutazione delle potenzialità statistiche degli SDS è presente in Bernardi A., Cerroni F., De Giorgi V. 2008.

⁷ L'Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA) è costituito dalle unità economiche che esercitano arti e professioni nelle attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie. ASIA fornisce informazioni identificative (denominazione e indirizzo) e di struttura (attività economica, addetti dipendenti e indipendenti, forma giuridica, fatturato) delle unità economiche è aggiornato con cadenza annuale e rappresenta la popolazione di riferimento delle indagini sulle imprese condotte dall'Istat. I dati si riferiscono alle imprese attive ossia alle unità che hanno svolto una effettiva attività produttiva per almeno sei mesi nell'anno di riferimento.

⁸ La rilevazione campionaria sulle "Piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (PMI)" è effettuata annualmente dall'Istat in conformità a quanto previsto dal Regolamento comunitario n. 285/2008, emanato al fine di istituire un quadro di statistiche armonizzate per valutare la struttura, l'attività e la competitività delle imprese nell'Unione europea. Sono richiesti dati sulle variabili economico-contabili, sulla struttura occupazionale, sugli investimenti effettuati nell'esercizio dell'anno appena trascorso e altre informazioni di natura sia quantitative che qualitative. Sono coinvolte le imprese industriali, artigiane, commerciali, dei servizi e chi esercita arti e professioni. Il termine impresa o ditta ha soltanto un significato statistico, riferendosi a qualsiasi soggetto privato che svolga attività con rilevanza economica. Pertanto la rilevazione interessa anche le attività svolte da liberi professionisti e dalle associazioni tra professionisti (studi legali, medici, tecnici, notari, di consulenza, ecc.), indipendentemente dall'iscrizione ai registri Ditte della CCIAA.

⁹ Note tecniche e metodologiche, prassi di riferimento, Studi di settore in vigore nell'anno 2011.

<http://www.agenziaentrate.gov.it/wps/content/nsilib/insi/strumenti/studi+di+settore/metodologie/studi+approvati+in+vigore+per+il+2011+studi+modelli+note+tecniche+metodologiche+prassi>.

Nel terzo paragrafo si descrivono, più specificatamente, alcuni elementi descrittivi della base dati acquisita per ogni anno, relativi ai quadri F e G degli SDS, sia sul piano del numero degli studi presi in esame, che del numero di imprese interessate. Tali informazioni sono disponibili per attività economica (classificazione delle attività economiche ATECO 2002, derivata dalla Nace Rev. 1.1, Istat 2002) ricavabile dalle stesse imprese presenti in ASIA. Nel paragrafo è anche riportato il grado di copertura di alcune variabili (numero delle imprese, numero degli addetti e volume di affari), presenti sia negli SDS che nell'archivio ASIA, per la serie storica considerata.

Nel quarto paragrafo si sposta l'attenzione sul confronto tra le variabili SDS e quelle rilevate dall'indagine PMI e dalla struttura contabile dei BIL. Viene effettuata un'analisi definitoria delle variabili che compongono l'aggregato del valore aggiunto, attraverso un raccordo di comparabilità delle singole voci ricavabili dagli archivi di riferimento.

Nel quinto paragrafo viene valutato il grado di accostamento tra le variabili presenti contestualmente nelle fonti SDS, PMI e BIL. L'analisi è stata effettuata su tre panel di imprese: SDS-PMI, SDS-BIL e SDS-PMI-BIL. Si è ritenuto opportuno condurre separatamente l'analisi per macroset-tore di attività economica, classe di addetti, classe di fatturato e forma giuridica, con l'obiettivo di individuare eventuali specificità delle imprese che caratterizzano i diversi gradi di accostamento delle variabili in esame.

Nel sesto paragrafo si è tentato un approccio multidimensionale all'analisi dell'accostamento tra voci contabili di PMI e SDS. Si è definito buono l'accostamento tra singole voci qualora il rapporto tra le stesse è vicino all'unità (0,95-1,05). Sulla base di questi elementi sono state individuate le caratteristiche economiche e strutturali delle imprese, che garantiscono un buono o cattivo accostamento tra voci. In un'ottica multivariata, le suddette caratteristiche sono state individuate in termini di probabilità di buono o cattivo accostamento con l'ausilio di un modello di regressione logistica la cui variabile dipendente è l'accostamento e le cui covariate sono informazioni di natura contabile e non.

2. Analisi descrittiva della fonte Studi di Settore

Gli Studi di Settore sono stati introdotti nel nostro ordinamento dall'articolo 62-bis del D.L. 30 agosto 1993, n. 331, convertito dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427. La loro prima applicazione è del 1998 con 45 Studi di Settore applicati, a cui è seguito un graduale aumento degli studi stessi sino a coprire la quasi totalità delle attività economiche.

Tutti i soggetti che esercitano una attività per la quale sono stati emanati gli Studi di Settore sono tenuti alla loro presentazione, eccezion fatta per coloro che rientrano in una delle cause di esclusione definite annualmente dall'Amministrazione Finanziaria. Con riferimento all'anno 2005 (anno iniziale del periodo di analisi del presente lavoro), le principali cause di esclusione sono:

- ricavi dichiarati maggiori di Euro 5.164.569;
- periodo d'imposta di durata diversa da 12 mesi;
- inizio o cessazione attività nel corso del periodo d'imposta;
- reddito determinato con criteri forfetari;
- incaricati vendite a domicilio;
- periodo di non normale svolgimento dell'attività;
- diversa categoria reddituale rispetto al modello studi.

A decorrere dal periodo d'imposta 2007, il modello per la comunicazione dei dati rilevanti riguarda anche i soggetti che dichiarano ricavi compresi tra Euro 5.164.569 ed Euro 7.500.000.

Dalla legge finanziaria 2008 (periodo d'imposta 2008), non sono tenuti alla compilazione dello Studio di Settore anche i contribuenti che rientrano nel regime dei minimi, disciplinato dall'art. 1, commi da 96 a 117 della Legge n. 244 del 24/12/2007.

L'attribuzione dello Studio di Settore al contribuente è determinata dal codice di attività economica secondo la classificazione delle attività economiche ATECO 2007 derivata dalla NACE Rev2 (Istat 2009), adottata dal 2008 dall'Agenzia delle Entrate¹⁰. Gli studi sono raggruppati in 4 macrosettori:

- servizi;
- commercio;
- manifatture;
- professionisti.

Negli anni 2005-2008 gli Studi di Settore sono stati più di 200 ed hanno interessato oltre 3.000.000 di contribuenti con un ricavo medio dichiarato di circa 200.000 euro. (Tav. 1-5)

Tavola 1 - Totale Studi di Settore, analisi dei ricavi. Anni 2005-2008

ANNI	Numero Studi di Settore	Contribuenti con ricavi dichiarati minori di 30.000 euro (valori percentuali)	Contribuenti con ricavi dichiarati maggiori di 30.000 euro (valori percentuali)	Ricavi medi dichiarati
2005	202	25,5	74,5	218.100
2006	206	24,7	75,3	221.900
2007	206	25,5	74,5	222.100
2008	206	19,9	80,1	236.800

Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze

Tavola 2 - Macrosettore servizi, analisi dei ricavi. Anni 2005-2008

ANNI	Numero Studi di Settore	Contribuenti con ricavi dichiarati minori di 30.000 euro (valori percentuali)	Contribuenti con ricavi dichiarati maggiori di 30.000 euro (valori percentuali)	Ricavi medi dichiarati
2005	59	24,4	75,6	181.100
2006	61	23,5	76,5	181.800
2007	61	23,9	76,1	184.500
2008	61	18,9	81,1	194.600

Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze

Tavola 3 - Macrosettore commercio, analisi dei ricavi. Anni 2005-2008

ANNI	Numero Studi di Settore	Contribuenti con ricavi dichiarati minori di 30.000 euro (valori percentuali)	Contribuenti con ricavi dichiarati maggiori di 30.000 euro (valori percentuali)	Ricavi medi dichiarati
2005	69	17,3	82,7	320.500
2006	70	15,7	84,3	337.800
2007	70	15,5	84,5	346.300
2008	70	13,7	86,3	353.300

Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze

¹⁰ Dal 1 gennaio 2008 gli atti e le dichiarazioni da presentare all'Agenzia delle Entrate devono riportare il settore di attività economica del dichiarante secondo la classificazione Ateco 2007 a 6 digit, che ha sostituito la classificazione ATECOfin a 5 digit utilizzata in precedenza.

Tavola 4 - Macrosettore manifatture, analisi dei ricavi. Anni 2005-2008.

ANNI	Numero Studi di Settore	Contribuenti con ricavi dichiarati minori di 30.000 euro (valori percentuali)	Contribuenti con ricavi dichiarati maggiori di 30.000 euro (valori percentuali)	Ricavi medi dichiarati
2005	51	15	84,4	32.600
2006	51	14	85,9	453.500
2007	51	14	85,7	464.300
2008	51	11	88,7	481.700

Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze

Tavola 5 Macrosettore professionisti, analisi dei ricavi. Anni 2005-2008.

ANNI	Numero Studi di Settore	Contribuenti con ricavi dichiarati minori di 30.000 euro (valori percentuali)	Contribuenti con ricavi dichiarati maggiori di 30.000 euro (valori percentuali)	Ricavi medi dichiarati
2005	23	42,6	57,4	74.900
2006	24	42,4	57,6	77.200
2007	24	44,2	55,8	75.900
2008	24	34,1	65,9	88.700

Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze

Per ciascuno studio è predisposto un modello per la comunicazione dei dati, con le relative istruzioni, allegato alla dichiarazione dei redditi Modello Unico. Tale modello è generalmente composto dai seguenti quadri:

- QUADRO INTRODUTTIVO: attività svolte (codice ateco dell'attività e indicazione delle attività secondarie) e tipologia di reddito (impresa o lavoro autonomo);
- QUADRO A: personale addetto all'attività;
- QUADRO B: unità locali destinate all'esercizio dell'attività;
- QUADRO C e D: elementi specifici dell'attività;
- QUADRO E: beni strumentali allo svolgimento dell'attività;
- QUADRO F: elementi contabili relativi al reddito da impresa;
- QUADRO G: elementi contabili relativi al reddito da lavoro autonomo;
- QUADRO Z: dati complementari;
- QUADRO X: altre informazioni rilevanti ai fini dell'applicazione degli studi di settore.

I quadri relativi agli elementi contabili sono comuni per i tutti i modelli. Le attività caratterizzate da reddito di impresa rilevano le informazioni contabili tramite QUADRO F, le attività caratterizzate da reddito da lavoro autonomo tramite QUADRO G.

Alcune attività economiche possono essere svolte tanto da imprese che da lavoratori autonomi, pertanto vi sono modelli con un doppio quadro contabile (F e G) e lo studio viene trattato in modo differente qualora si consideri una tipologia di reddito piuttosto che l'altra.

Nati come strumento fiscale di lotta all'evasione, gli Studi di Settore, negli anni, hanno svolto un duplice compito: sono diventati per l'imprenditore e il professionista uno strumento di analisi della propria condizione economica e allo stesso tempo hanno rappresentato una importante fonte amministrativa. Questo risultato è stato possibile grazie al periodico aggiornamento e alla revisione degli studi, che permettono di cogliere eventuali cambiamenti nella struttura produttiva del paese, nei modelli organizzativi e nelle variazioni di mercato all'interno di un settore economico.

Come è noto, le fonti amministrative costituiscono "la condizione necessaria per un'attività statistica "sostenibile" (...) e il presupposto per una reale interoperabilità dei sistemi informativi degli enti pubblici, condizione essenziale per il processo di razionalizzazione della PA e per la

semplificazione del rapporto Stato-cittadino-imprese” (Calzaroni, 2008); questo naturalmente non può prescindere dai limiti legati al diverso obiettivo per cui tali informazioni sono raccolte. Nel caso della fonte Studi di Settore, è utile soffermarsi sul loro utilizzo da parte dell’Agenzia delle Entrate in sede fiscale.

Una prima distinzione fatta dall’Agenzia delle Entrate in sede di definizione dello Studio di Settore è tra costruzione dello studio e applicazione dello stesso.

La costruzione dello studio, effettuata sugli ultimi dati fiscali a disposizione, prevede, dopo l’analisi descrittiva dei dati e l’eventuale selezione di dati anomali, l’individuazione dei gruppi omogenei e la stima della funzione di ricavo.

Ad essa segue la fase di applicazione dello studio, effettuata sui dati fiscali dell’anno di dichiarazione in corso, che prevede l’analisi della *coerenza*, *normalità* e *congruità economica*.

Data la popolazione oggetto di studio, viene effettuata, con l’ausilio dell’analisi in Componenti Principali e della Cluster Analysis la definizione dei gruppi omogenei. In particolare, la prima, è di supporto alla seconda in quanto permette di selezionare, tra le variabili non contabili rilevate, quelle che conservano buona parte dell’informazioni iniziale. In base alla selezione di queste variabili sono quindi identificati dei gruppi omogenei di soggetti, che rappresentano, nel modo più preciso possibile, le differenti realtà economiche del singolo settore.

Individuati i gruppi omogenei viene determinata per ciascun gruppo una funzione di stima dei ricavi o compensi, date le informazioni rilevate di carattere contabile e strutturale. Tale relazione è analizzata tramite la Regressione Multipla in cui la variabile dipendente è il ricavo o compenso (nel seguito verrà indicato come ricavo teorico).

Le principali variabili contabili indipendenti sono: costi per l’acquisto di materie prime, sussidiarie, semilavorati e merci, costi per la produzione di servizi, spese per acquisti di servizi, costi per il godimento di beni di terzi e spese per lavoro dipendente. Ad esse sono aggiunte alcune variabili strutturali specifiche per ciascuno studio, tra cui il valore dei beni strumentali o il numero di dotazioni strumentali. In base al singolo settore, rientrano nella funzione di ricavo anche variabili caratteristiche del settore in esame o particolari correttivi, il cui obiettivo è confrontare la situazione economica di soggetti appartenenti a diverse realtà territoriali o caratterizzati da specificità congiunturali.

L’analisi di *coerenza* permette al contribuente di avere indicazioni circa la propria situazione economica rispetto a quella dei soggetti che appartengono allo stesso gruppo omogeneo. Tale analisi è resa possibile definendo per ciascun gruppo omogeneo un set di indicatori (valore aggiunto per addetto, margine operativo lordo, ricarico, durata delle scorte, ecc...), e per ciascuno di essi dei valori soglia di accettabilità. Qualora il soggetto ricada al di fuori di tali valori soglia è considerato in una situazione di incoerenza economica, segnalata già in fase di compilazione dello studio, che rappresenta solo un segnale per il contribuente e non impatta in alcun modo sul ricavo stimato dallo Studio di Settore.

Al fine di garantire la rappresentatività della realtà economica in continua evoluzione, ciascuno Studio di Settore viene revisionato periodicamente ad intervalli triennali. Nell’ambito delle revisioni, nel 2007 è stata inserita l’analisi della *normalità*, basata su un ulteriore set di indicatori, il cui obiettivo è: controllare variabili contabili che non rientrano nella stima dei ricavi, evidenziare eventuali comportamenti anomali del contribuente e, più semplicemente, verificare la correttezza dei dati dichiarati. Così come per la coerenza, al soggetto in fase di compilazione, viene evidenziata la situazione di non normalità, qualora il soggetto si renda conto di un’effettiva errata compilazione dell’informazione richiesta può correggere il dato dichiarato oppure può giustificare il dato stesso. Nel caso in cui non corregga il dato o non lo giustifichi, a differenza dell’analisi della coerenza, al soggetto sarà applicato un maggior ricavo che andrà a sommarsi al ricavo teorico già stimato.

Alle due analisi segue quella di *congruità economica*. Qualora il contribuente dichiara un ricavo minore del ricavo teorico precedentemente stimato è considerato non congruo e pertanto, può decidere di “adeguarsi” al ricavo stimato, scegliendo di ridurre il rischio di un accertamento da Studi di Settore. La differenza tra ricavo dichiarato e ricavo teorico rappresenta l’adeguamento da Studi di Settore, che impatta direttamente sul reddito di impresa provocando un aumento dello stesso e conseguentemente, una crescita delle imposte dovute.

3. Livello di rappresentatività degli Studi di Settore

L'utilizzo dei dati amministrativi a fini statistici è da diversi anni all'attenzione degli Istituti nazionali di statistica per ragioni legate a¹¹:

- economicità del dato rispetto a quello ottenuto da rilevazione statistica (è stata stipulata una convenzione con l'Agenzia delle Entrate, per cui l'Istat riceve gratuitamente i dati degli SDS a $t + 13$ mesi rispetto all'anno t di riferimento);
- numerosità dei soggetti rilevati mediamente superiore in relazione allo stesso dominio di riferimento (nel caso degli SDS la numerosità è notevolmente superiore rispetto a quella delle indagini correnti);
- accuratezza del dato, in quanto una dichiarazione errata può dare luogo ad accertamenti da parte dell'Ente rilevatore;
- riduzione dell'onere statistico a carico delle imprese.

In particolare, come vedremo, con l'utilizzo degli SDS si avrebbe un incremento notevole del numero di informazioni per le piccole e medie imprese, visto che l'indagine PMI al massimo rileva un campione di 120.000 unità, con un tasso di mancata risposta in media pari al 50%, e che le società di capitale con meno di 100 addetti, per le quali è possibile disporre dei dati di bilancio in modo virtualmente esaustivo, sono circa 700.000¹². Risulta infatti che parte della mancata risposta è, dall'anno di indagine 2008, recuperata grazie all'uso degli SDS, e ad un utilizzo più ampio dei dati BIL (ora utilizzati se l'impresa ha almeno 10 addetti). L'integrazione dei dati PMI con gli SDS e con i BIL ha permesso nel 2008 di ottenere informazioni relative al 70% circa del campione teorico.

Tuttavia, come ogni dato di origine amministrativa, ne vanno sottolineati anche i limiti dovuti alla diversa finalità (non per un uso statistico) per la quale i dati amministrativi sono raccolti. In particolare si deve porre attenzione a:

- popolazione dei dati amministrativi che potrebbe non coincidere con l'universo di riferimento (errori di copertura);
- diversi concetti, definizioni e classificazioni adottate nella raccolta dei dati amministrativi rispetto a quelli di interesse;
- rappresentatività di detto universo, potenzialmente distorto per come è costruita la fonte amministrativa;
- disallineamento temporale;
- tempestività dell'informazione.

Poiché la base dati a disposizione, sui contribuenti SDS, è relativa a soggetti presenti contestualmente nell'archivio ASIA¹³, si parlerà nel seguito di imprese contribuenti o semplicemente imprese.

Per ogni anno considerato si ha un numero diverso di studi e di imprese interessate (cfr. Tav. 6).

¹¹ Per un approfondimento sul tema cfr. Aimetti, Zavarella, 2004, e Wallgren A., Wallgren B., 2007

¹² L'archivio dei bilanci comprende tutte le imprese tenute a redarre un bilancio, ovvero società attive nella produzione e vendita di beni e servizi oppure nella loro intermediazione e nei trasporti che operino in forma di società di capitali o cooperative dotate di una dimensione adeguata.

¹³ La base dei dati SDS/Asia è acquisita, analizzata ed implementata come data set SAS dall'Istat a partire dall'anno di riferimento 2005 (Bernardi, Cerroni, De Giorgi, 2008).

Per definire le imprese sono state escluse quelle unità con divisioni di attività economica uguale a 01-05, 75, 91, 95-97, 99, secondo la Classificazione ATECO 2007 NACE rev. 1.1. o uguale a 01, 84, 94, 97-99 secondo la Classificazione ATECO 2007 NACE rev. 2. e le unità aventi forma giuridica di istituzione. Si è deciso di procedere in questo modo per essere coerenti ai domini indagati da PMI, in base alle indicazioni del Regolamento *Structural Business Statistics* - SBS.

Tavola 6 - Numero di studi e di imprese. Anni 2005-2008

ANNI	Numero Studi di Settore	Numero imprese
2005	202	3.088.022
2006	206	3.545.345
2007	206	3.701.333
2008	206	3.539.503

Fonte: Istat

Notiamo come il numero delle imprese considerate risulti più numeroso nell'anno 2007 per l'innalzamento della soglia di cui si è parlato nel paragrafo 2 mentre, nell'anno successivo, per l'esclusione dei contribuenti che rientrano nel regime dei minimi tale numerosità diminuisce.

Ogni dato presente nell'archivio SDS presenta una variabile 'codice studio' e una variabile 'codice ateco' dichiarato dall'impresa stessa.

Il numero di codici ateco a 4 digit, espresso in percentuale sui codici ateco teorici previsti dalle classificazioni 2002 e 2007, è mediamente stabile nei quattro anni considerati (63-66%), pur facendo riferimento per gli anni 2005 e 2006 alla classificazione Ateco2002 e per gli anni 2007 e 2008 alla classificazione Ateco2007 (Eurostat 2008) (cfr. Tav. 7).

Tavola 7 - Numero di codici ateco a 4 digit presenti negli archivi SDS. Anni 2005-2008.
(Valori assoluti e percentuali)

	Codici Ateco classificazione 2002			Codici Ateco classificazione 2007		
	2005	2006	Numero teorico di ateco a 4 digit	2007	2008	Numero teorico di ateco a 4 digit
N.ro ateco 4 digi	327 (63,6%)	332 (64,6%)	514	404 (65,7%)	403 (65,5%)	615

Fonte: Istat

Nella tavola che segue è riportato il numero medio di studi presenti per ogni singola attività economica, e il numero di attività economiche riferibili ad ogni studio.

Tavola 8 - Numero medio incroci codice ateco e codice studio. Anni 2005-2008.

ANNI	Numero medio di studi per ogni codice ateco a 4 digit	Numero medio di codici ateco a 4 digit per ogni studio
2005 (a)	1,27	2,06
2006 (a)	1,28	2,07
2007 (b)	1,39	2,71
2008 (b)	1,80	3,53

Fonte: Istat

(a) classificazione ateco 2002
(b) classificazione ateco 2007

Per quanto riguarda l'attività economica, ad ogni impresa presente in SDS è stata assegnata la stessa classificazione per attività economica presente in ASIA e attribuita dall'Istat ai dati d'indagine. In questo modo si vogliono evitare eventuali disallineamenti tra l'informazione di ASIA e la dichiarazione dell'impresa che compila uno specifico modello fiscale.

Per valutare il contenuto informativo degli SDS, è stata effettuata un'analisi della copertura delle imprese rispondenti agli Studi di Settore rispetto all'archivio di ASIA, con particolare riferimento alle variabili: numero di imprese, addetti, dipendenti, indipendenti e volume di affari.

Tavola 9 - Analisi della copertura dei dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS (in termini di numero di imprese, addetti, fatturato). Anni 2005-2008.

ANNI	Dati dell'archivio ASIA su:			Dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS su:			Copertura (valori percentuali)		
	Imprese	Addetti	Fatturat (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato
2005	4.457.575	16.869.790	3.480.686	3.088.022	7.880.095	689.060	69,28	46,71	19,80
2006	4.484.088	17.169.864	3.134.566	3.545.345	9.195.545	880.719	79,07	53,56	28,10
2007	4.554.098	17.640.454	3.411.022	3.701.334	9.722.618	952.857	81,27	55,12	27,93
2008	4.577.277	18.006.277	3.304.490	3.494.674	9.686.549	947.656	76,35	53,80	28,68

Fonte: Istat

Come si riscontra dalla Tavola 9, il tasso di copertura delle imprese assume, nei quattro anni considerati, valori compresi tra il 70% e l'80% circa e si attesta nel 2008 al 76,35% delle imprese, con il 53,80% degli addetti e circa il 29% del fatturato.

La stessa analisi è stata effettuata distintamente per anno e per macrosettori di attività economica. Tali macrosettori sono ricavati da raggruppamenti successivi di attività economiche (spesso utilizzati dalla CN per le analisi sulle stime degli aggregati per branca) espresse tutte in classificazione Ateco 2002¹⁴ (Tavv.10-13)

¹⁴ Dall'archivio ASIA degli anni dal 2005 al 2008 è ricavabile l'ateco in doppia classificazione, per omogeneità e per le analisi in serie storica è stata considerata anche per gli anni 2007 e 2008 l'ateco in classificazione 2002.

Tavola 10 - Analisi della copertura dei dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS (in termini di numero di imprese, addetti, fatturato) per macrosettore. Anno 2005.

MACROSETTORE	Dati dell'archivio ASIA su:			Dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS su:			Copertura (valori percentuali)		
	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato
Totale	4.457.575	16.869.790	3.480.686	3.088.022	7.880.095	689.060	69,28	46,71	19,80
Alimentari - bevande - tabacco	72.064	462.940	105.818	46.570	176.111	12.063	64,62	38,04	11,40
Tessile - abbigliamento - pelli - calzature	83.494	663.860	86.750	55.472	322.238	21.531	66,44	48,54	24,82
Prodotti chimici	18.662	403.485	121.430	11.156	86.403	10.949	59,78	21,41	9,02
Prodotti metalmeccanici	200.712	2.086.437	390.410	142.101	779.408	74.223	70,80	37,36	19,01
Altri prodotti industriali	156.186	1.003.917	152.874	106.848	473.042	41.229	68,41	47,12	26,97
Costruzioni	596.981	1.803.905	650.789	450.405	1.265.673	109.048	75,45	70,16	16,76
Commercio mezzi trasporto e riparazioni	150.999	479.224	180.295	112.614	294.056	53.701	74,58	61,36	29,79
Intermediari e commercio ingrosso e dettaglio	1.132.589	2.909.074	710.494	809.830	1.592.120	199.309	71,50	54,73	28,05
Alberghi e pubblici esercizi	274.375	1.079.028	54.241	186.906	697.175	32.032	68,12	64,61	59,06
Trasporti e servizi connessi	156.688	953.848	229.993	109.750	315.393	29.775	70,04	33,07	12,95
Poste e telecomunicazioni	4.683	265.618	63.556	1.147	2.603	230	24,49	0,98	0,36
Ausiliari credito	63.890	143.075	19.764	29.656	76.880	2.010	46,42	53,73	10,17
Locazione	93.469	145.821	19.251	71.530	107.739	10.181	76,53	73,88	52,89
Servizi alle imprese	955.646	2.554.383	268.738	627.377	1.108.365	74.885	65,65	43,39	27,87
Istruzione - sanità e altri serv.ospedalieri	246.737	676.331	27.047	187.436	286.087	9.017	75,97	42,30	33,34
Altri servizi alle famiglie	241.544	663.679	47.511	139.223	296.789	8.875	57,64	44,72	18,68
Altro	3.103	147.556	219.141	1	13	1	0,03	0,01	0,00

Fonte: Istat

Tavola 11 - Analisi della copertura dei dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS (in termini di numero di imprese, addetti, fatturato) per macrosetto. Anno 2006.

MACROSETTORE	Dati dell'archivio ASIA su:			Dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS su:			Copertura (valori percentuali)		
	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato
Totale	4.484.088	17.169.864	3.134.566	3.545.345	9.195.545	880.719	79,07	53,56	28,10
Alimentari - bevande - tabacco	72.473	465.103	109.911	50.561	196.144	15.147	69,77	42,17	13,78
Tessile - abbigliamento - pelli - calzature	80.928	637.290	91.092	60.827	355.759	28.094	75,16	55,82	30,84
Prodotti chimici	18.453	399.027	129.506	12.931	106.847	15.756	70,08	26,78	12,17
Prodotti metalmeccanici	199.838	2.099.853	439.271	161.106	908.109	98.020	80,62	43,25	22,31
Altri prodotti industriali	153.369	993.016	162.049	117.280	532.238	52.640	76,47	53,60	32,48
Costruzioni	605.119	1.847.492	229.003	489.121	1.383.899	127.544	80,83	74,91	55,70
Commercio mezzi trasporto e riparazioni	149.828	482.540	183.198	121.244	321.120	63.560	80,92	66,55	34,69
Intermediari e commercio ingrosso e dettaglio	1.122.668	2.963.475	760.947	907.666	1.849.454	258.069	80,85	62,41	33,91
Alberghi e pubblici esercizi	276.054	1.116.258	58.154	214.516	792.131	38.063	77,71	70,96	65,45
Trasporti e servizi connessi	153.089	969.068	138.085	121.634	378.841	37.497	79,45	39,09	27,15
Poste e telecomunicazioni	5.162	268.754	65.718	1.542	4.183	387	29,87	1,56	0,59
Ausiliari credito	66.025	147.237	26.258	33.611	87.198	2.491	50,91	59,22	9,49
Locazione	95.432	147.491	21.154	83.946	127.095	13.224	87,96	86,17	62,51
Servizi alle imprese	977.335	2.654.304	259.417	795.961	1.469.541	107.277	81,44	55,36	41,35
Istruzione - sanità e altri serv. ospedalieri	255.431	715.152	29.845	205.847	325.651	10.924	80,59	45,54	36,60
Altri servizi alle famiglie	243.766	686.530	52.158	167.516	356.969	11.956	68,72	52,00	22,92
Altro	3.209	145.600	236.520	36	365	72	1,12	0,25	0,03

Fonte: Istat

Tavola 12 - Analisi della copertura dei dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS (in termini di numero di imprese, addetti, fatturato) per macrosetto. Anno 2007.

MACROSETTORE	Dati dell'archivio ASIA su:			Dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS su:			Copertura (valori percentuali)		
	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato
Totale	4.554.098	17.640.454	3.411.022	3.701.334	9.722.618	952.857	81,27	55,12	27,93
Alimentari - bevande - tabacco	72.817	475.436	118.971	54.032	216.399	16.882	74,20	45,52	14,19
Tessile - abbigliamento - pelli - calzature	79.389	622.887	95.006	61.007	347.332	28.163	76,85	55,76	29,64
Prodotti chimici	18.099	395.322	197.029	12.819	105.756	16.037	70,83	26,75	8,14
Prodotti metalmeccanici	200.005	2.139.138	484.595	163.990	922.852	105.211	81,99	43,14	21,71
Altri prodotti industriali	151.201	987.046	170.169	118.385	538.098	55.966	78,30	54,52	32,89
Costruzioni	625.831	1.964.980	243.051	512.649	1.492.698	140.742	81,91	75,97	57,91
Commercio mezzi trasporto e riparazioni	148.810	487.272	190.232	127.028	345.556	67.962	85,36	70,92	35,73
Intermediari e commercio ingrosso e dettaglio	1.118.802	3.038.772	835.019	936.720	1.970.513	277.543	83,73	64,85	33,24
Alberghi e pubblici esercizi	280.525	1.174.639	61.181	226.626	877.983	42.923	80,79	74,74	70,16
Trasporti e servizi connessi	149.864	985.754	139.839	120.477	391.523	39.544	80,39	39,72	28,28
Poste e telecomunicazioni	5.140	268.846	62.271	1.331	3.236	284	25,89	1,20	0,46
Ausiliari credito	68.143	150.166	27.893	56.320	116.017	4.280	82,65	77,26	15,34
Locazione	96.841	150.804	22.220	86.815	133.109	14.646	89,65	88,27	65,92
Servizi alle imprese	1.019.970	2.758.975	276.010	840.792	1.552.499	114.852	82,43	56,27	41,61
Istruzione - sanità e altri serv.ospedalieri	256.608	733.825	34.223	207.136	321.925	13.909	80,72	43,87	40,64
Altri servizi alle famiglie	246.820	707.325	57.995	174.526	385.074	13.383	70,71	54,44	23,08
Altro	15.233	599.267	395.319	681	2.049	532	4,47	0,34	0,24

Fonte: Istat

Tavola 13 - Analisi della copertura dei dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS (in termini di numero di imprese, addetti, fatturato) per macrosetto. Anno 2008.

MACROSETTORE	Dati dell'archivio ASIA su:			Dati dell'archivio ASIA per imprese presenti anche negli SDS su:			Copertura (valori percentuali)		
	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Addetti	Fatturato
Totale	4.577.277	18.006.277	3.304.490	3.494.674	9.686.549	947.656	76,35	53,80	28,68
Alimentari - bevande - tabacco	72.389	477.388	124.963	53.766	220.698	17.289	74,27	46,23	13,84
Tessile - abbigliamento - pelli - calzature	78.035	610.646	86.925	57.054	339.458	26.697	73,11	55,59	30,71
Prodotti chimici	17.986	391.029	127.210	12.666	104.561	15.727	70,42	26,74	12,36
Prodotti metalmeccanici	199.885	2.157.476	474.201	159.414	924.892	103.938	79,75	42,87	21,91
Altri prodotti industriali	147.998	971.574	161.157	110.063	524.544	54.176	74,37	53,99	33,62
Costruzioni	635.146	1.996.698	232.221	491.779	1.477.420	138.877	77,43	73,99	59,80
Commercio mezzi trasporto e riparazioni	147.072	492.993	180.035	119.785	343.536	68.855	81,45	69,68	38,25
Intermediari e commercio ingrosso e dettaglio	1.099.468	3.097.428	819.799	896.019	1.962.284	278.449	81,50	63,35	33,97
Alberghi e pubblici esercizi	288.630	1.236.704	60.336	226.713	909.650	43.742	78,55	73,55	72,50
Trasporti e servizi connessi	150.429	1.004.763	130.470	118.039	396.384	39.098	78,47	39,45	29,97
Poste e telecomunicazioni	5.436	271.104	63.694	1.675	4.929	432	30,81	1,82	0,68
Ausiliari credito	74.508	159.172	34.606	59.422	120.695	4.238	79,75	75,83	12,25
Locazione	97.990	155.136	22.920	88.755	137.379	15.362	90,58	88,55	67,02
Servizi alle imprese	1.033.764	2.875.787	268.750	762.432	1.532.176	115.096	73,75	53,28	42,83
Istruzione - sanità e altri serv.ospedalieri	263.264	775.891	31.984	189.134	318.433	11.589	71,84	41,04	36,23
Altri servizi alle famiglie	248.996	731.290	60.624	147.060	366.124	13.464	59,06	50,07	22,21
Altro	16.281	601.199	424.504	898	3.386	626	5,52	0,56	0,33

Fonte: Istat

Il livello di copertura risulta essere molto alto, come era lecito aspettarsi, data la tipica struttura imprenditoriale italiana caratterizzata da una forte presenza di piccole e medie imprese, oggetto di interesse degli SDS.

L'andamento negli anni considerati dei livelli di copertura rispecchia le modifiche introdotte periodicamente negli SDS, in termini di cause di esclusione o di applicabilità degli stessi per specifiche attività economiche. Nel 2007, ad esempio, il grado di copertura dei dati dell'archivio ASIA presenti anche negli SDS relativi al macrosetto degli ausiliari del credito è aumentato di oltre 30 punti percentuali rispetto all'anno precedente, in linea con l'incremento del numero di imprese sottoposte allo studio corrispondente (codice studio: SG91U / TG91U)

Con riferimento al 2008, nell'ambito dei macrosettori di attività economica, il livello più elevato di copertura si rileva nell'attività economica degli intermediari e commercio all'ingrosso e al dettaglio (81,50%) e nel commercio dei mezzi di trasporto e riparazioni (81,45%).

Il grado di copertura si abbassa "fisiologicamente" in alcuni settori (ad esempio Poste e Telecomunicazioni), in cui risulta meno rilevante il peso delle piccole imprese.

4. Analisi definitoria delle variabili di fonte Studi di Settore, Indagine sulle Piccole e Medie Imprese e Bilanci delle società di capitale

SPAZIO

Gli Studi di Settore, come già sottolineato in precedenza, possono rappresentare una fonte importante per le analisi di Contabilità Nazionale (CN), questo è dovuto soprattutto alla ricchezza informativa degli studi, che interessano oltre 3.000.000 soggetti, a fronte delle 120.000 unità circa dell'indagine PMI, il cui tasso di risposta è mediamente del 50% e delle circa 700.000 unità dei Bilanci delle Società di capitale. Di fatto, la numerosità non è l'unico parametro da valutare per capire la rilevanza e la pertinenza di un dato amministrativo ai fini delle stime di variabili economiche, per questo si è ritenuto opportuno effettuare un'analisi approfondita del contenuto dei modelli degli Studi di Settore (relativamente ai quadri F e G), prima in termini definitivi per poi verificarne l'utilità statistica.

Nello specifico, l'analisi definitoria ha riguardato le voci contenute nei quadri F e G relativi alle informazioni contabili degli studi¹⁵, con l'obiettivo di valutare la possibilità di calcolare l'aggregato economico del valore aggiunto, o una sua "proxy", secondo le definizioni utilizzate dalla Contabilità Nazionale.

Le principali voci di fonte SDS sono state poste a confronto con le corrispondenti voci del conto economico del bilancio di esercizio delle società di capitale (conforme allo schema previsto dalla IV Direttiva CEE) e con quelle oggetto della rilevazione PMI. Al fine di ottenere un raccordo tra le variabili, il più possibile omogeneo, i capi-conto sono stati ricostruiti aggregando più voci del quadro F o G. Nell'ambito di tale analisi di raccordo¹⁶ è stato possibile ricostruire con un buon livello di accostamento, in termini definitivi, i seguenti capi-conto: ricavi, variazione dei lavori in corso su ordinazione, variazione delle rimanenze, incrementi delle immobilizzazioni, altri ricavi, costi per acquisti, costi per servizi, costi per godimento di beni di terzi, spese per il personale, oneri diversi di gestione (cfr. Tav. 14).

Le variabili del quadro G, equiparabili a quelle precedentemente citate, non sono tutte disponibili, data la natura delle attività economiche a cui tale quadro è diretto; pertanto, le variabili che sono state ricostruite sono, in particolare, quelle relative ai ricavi, agli altri ricavi, ai costi per acquisti, ai costi per servizi, alle spese per il personale e agli oneri diversi di gestione (le variabili direttamente rilevabili dai questionari sono riportate negli schemi 1 e 2). Le variabili non disponibili del quadro G (variazione dei lavori in corso su ordinazione e variazione delle scorte, incrementi delle immobilizzazioni) sono in realtà poste nulle per costruzione.

¹⁵ Il quadro G riguarda alcune tipologie di servizi e i professionisti.

¹⁶ Il raccordo è frutto di un confronto tra la CN e i responsabili dell'indagine PMI.

Tavola 14 Corrispondenza variabili Bilanci-PMI-STUDI DI SETTORE.

DESCRIZIONE VARIABILE	Fonte di dati			
	Bilanci ¹⁷	PMI ¹⁸	Studi di settore ¹⁹	
			Quadro F (imprese)	Quadro G (professionisti)
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	Ricavi_vend_prest	11100	F00101+F00801	G00101
			Ricavi_vend_prest_sds	
Variazione lavori in corso su ordinazione	Variaz_lav (fine-inizio)	1300	F00701-F00601	Non disponibile
			Variaz_lav_sds	
Variazione delle rimanenze di prodotti finiti, in corso di lavorazione e semilavorati (a), e di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci da rivendere (b)	Variaz_rim_prod (fine-inizio) (a) + Variaz_mat_prime (inizio-fine) (b)	11200 (a) + -12600 (b)	(F01301-F01201) + (F01001-F00901)	Non disponibile
			Var_rim_sds_proxy	
Incrementi delle immobilizzazioni	Incresc_immob	11400	F00401	Non disponibile
			Qf_incr_immobil	
Altri ricavi e proventi	Altri_ric	11500	F00201+ F00501	G00301
			Altri_ric_sds	
Costi per acquisti	Acquisti	12100	F01401+F01101	G00801
			Costi_acquisti_sds	
Costi per servizi	Servizi	12200 ²⁰	F01501+F01601+ F01701+F01902+ F01903+F01904	G00502+ G00601+ G00901+G00701
			Costi_servizi_sds	
Costi per godimento di beni di terzi	Godim_beni_3	12300	F01801	Non disponibile
			Costi_godim_beni_3_sds	
Spese per il personale	Personale	44000	F01901-(F01902+ F01903+F01904)	G00501-G00502
			Personale_sds	
Oneri diversi di gestione	Oneri_diversi	12900 ²¹	F02201+ (F02301-F02302)	G01201
			ONERI_DIVERSI_SDS	

Fonte: Istat

¹⁷ Nella colonna relativa ai bilanci sono stati inseriti i nomi delle variabili presenti nel database detenuto dalla Direzione centrale dei dati amministrativi e dei registri statistici dell'Istat.

¹⁸ Nella colonna relativa a PMI sono state riportate le voci corrispondenti dello stesso questionario.

¹⁹ Nella colonna relativa a SDS sono state riportate le voci corrispondenti dei quadri F e G.

²⁰ Dall'anno di riferimento 2008, nell'indagine PMI la voce "compensi agli amministratori" è stata spostata nel capo conto "costi per servizi" (12200), come voce 12245. In precedenza, era presente nel capo conto "oneri diversi di gestione", come voce 12902.

²¹ Negli anni dal 2005 al 2007 il capo conto è stato depurato della voce 12902 "compensi agli amministratori", che già non risulta presente nel 2008 ed è collocata nei "costi per servizi".

Schema 1 Legenda delle variabili del quadro F degli Studi di Settore.

F00101	Ricavi di cui alle lettere a) e b) dell'art. 85 del TUIR
F00201	Altri proventi considerati ricavi
F00202	Altri proventi considerati ricavi di cui all'art. 85, comma 1, lettera f) del TUIR
F00301	Adeguamento da studi di settore
F00401	Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni
F00501	Altri proventi e componenti positive
F00601	Esistenze iniziali relative a opere, forniture e servizi di durata ultrannuale
F00602	Esistenze iniziali relative a opere, forniture e servizi di durata ultrannuale di cui all'art. 93, comma 5, del TUIR
F00701	Rimanenze finali relative a opere, forniture e servizi di durata ultrannuale
F00702	Rimanenze finali relative a opere, forniture e servizi di durata ultrannuale di cui all'art. 93, comma 5, del TUIR
F00801	Ricavi derivanti dalla vendita di generi soggetti ad aggio o ricavo fisso
F00901	Esistenze iniziali relative a prodotti soggetti ad aggio e ricavo fisso
F01001	Rimanenze finali relative a prodotti soggetti ad aggio e ricavi fissi
F01101	Costi per l'acquisto di prodotti soggetti ad aggio e ricavi fissi
F01201	Esistenze iniziali relative a merci, prodotti finiti, materie prime e sussidiarie, semilavorati e ai servizi non di durata ultrannuale
F01301	Rimanenze finali relative a merci, prodotti finiti, materie prime e sussidiarie, semilavorati e ai servizi non di durata ultrannuale
F01401	Costi per l'acquisto di materie prime, sussidiarie, semilavorati e merci
F01501	Costi per la produzione di servizi
F01601	Spese per acquisti di servizi
F01701	Altri costi per servizi
F01801	Costo per il godimento di beni di terzi (canoni di leasing, canoni relativi a beni immobili, royalties)
F01802	Costo per il godimento di beni di terzi di cui per canoni relativi a beni immobili
F01803	Costo per il godimento di beni di terzi di cui per beni acquisiti in dipendenza di contratti di locazione non finanziaria
F01804	Costo per il godimento di beni di terzi di cui per beni mobili acquisiti in dipendenza di contratti di locazione finanziaria
F01901	Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente afferenti l'attività dell'impresa
F01902	Spese per lavoro dipendente di cui per prestazioni rese da professionisti
F01903	Spese per lavoro dipendente di cui per personale di terzi distaccato presso l'impresa o con contratto di lavoro interinale o di somministrazione di lavoro
F01904	Spese per lavoro dipendente di cui per collaboratori coordinati e continuativi (aggiunta nel 2007)
F02201	Oneri diversi di gestione
F02301	Altre componenti negative
F02302	Utili spettanti agli associati in partecipazione con apporti di solo lavoro

Schema 2. Legenda delle variabili del quadro G degli Studi di Settore.

G00101	Compensi dichiarati
G00201	Adeguamento da studi di settore
G00301	Altri proventi lordi
G00401	Plusvalenze patrimoniali
G00501	Spese per prestazioni di lavoro dipendente
G00502	Spese per prestazioni di lavoro dipendente di cui per personale con contratto di somministrazione di lavoro
G00601	Spese per prestazioni di collaborazione coordinata e continuativa
G00701	Compensi corrisposti a terzi per prestazioni direttamente afferenti l'attività professionale e artistica
G00801	Consumi
G00901	Altre spese
G01201	Altre componenti negative

Nello schema 3, sono riportati gli algoritmi di calcolo utilizzati per ottenere una “proxy” del valore aggiunto al costo dei fattori, nel caso di Bilanci e Studi di Settore, mentre per PMI è riportata la definizione esatta dell'aggregato, utilizzata dall'indagine stessa, sulla base del regolamento comunitario n.58/97 delle statistiche strutturali sulle imprese (*Structural Business Statistics-SBS*).

Schema 3 Valore aggiunto al costo dei fattori calcolato con le tre fonti.

FONTE	Valore aggiunto al costo dei fattori
Bilanci	<p><i>Proxy</i> valore aggiunto. $Va_cofa_bil = (ricavi_vend_prest + vari_rim_prod + vari_lav + increm_immob) - (altri_ric + acquisti + servizi + godim_beni_3 + vari_mat_prime)$</p>
PMI (regolamento SBS)	$Va_cofa_pmi = (11100 + 11200 + 11300 + 11400 + 11500) - (12100 + 12200 + 12300 + 12600 + 12900)$
Studi di Settore	<p><i>Proxy</i> valore aggiunto $Va_cofa_sds = (ricavi_vend_prest_sds + vari_lav_sds + var_rim_sds_proxy + qf_incr_immobil + altri_ric_sds) - (costi_acquisti_sds + costi_servizi_sds + costi_godim_beni_3_sds + Oneri_diversi_sds)$</p>

5. Analisi dell'accostamento delle variabili

L'analisi del grado di accostamento tra le variabili degli archivi SDS, BIL e PMI è stata effettuata prendendo in considerazione i dati a livello micro delle imprese delle varie fonti per gli anni 2005-2008 (cfr. Tav.15). I dati di ASIA sono stati presi come riferimento per ricavare essenzialmente informazioni qualitative, quali attività economica, forma giuridica, ecc., eventualmente non presenti nelle altre fonti o non adeguatamente comparabili.

Tavola15 - Numero di imprese presenti in SDS, ASIA, BIL e PMI. Anni 2005-2008.

FONTE	2005	2006	2007	2008
SDS ²²	3.088.022	3.545.345	3.701.334	3.539.539
ASIA	4.457.575	4.484.088	4.554.098	4.577.277
BIL	583.811	611.812	605.621	687.858
PMI ²³	47.347	44.431	34.591	34.153

Fonte: Istat

A partire da questi dati sono stati costruiti dei panel a livello micro di imprese, presenti contemporaneamente in SDS e in PMI, o in SDS e in BIL o in SDS, in BIL e in PMI.

Questi panel sono stati poi depurati dai dati anomali, individuati in base alla eccessiva differenza tra gli aggregati di valore aggiunto tra le varie fonti (cfr. Tav. 16)²⁴.

Tavola 16 - Numero di imprese presenti nei panel SDS-ASIA-PMI, SDS-ASIA-BIL, SDS-ASIA-BIL-PMI. Anni 2005-2008.

FONTE	2005		2006		2007		2008	
	Originari	Puliti	Originari	Puliti	Originari	Puliti	Originari	Puliti
SDS-ASIA-PMI	26.322	25.077	29.297	28.025	24.637	23.295	23.643	22.393
SDS-ASIA-BIL	335.124	321.948	431.864	416.287	443.221	424.984	49.6205	474.818
SDS-ASIA-BIL-PMI	8.150	7.398	11.611	10.251	8.459	7.250	8.563	7.406

Fonte: Istat

L'accostamento è stato analizzato separatamente per macro-settore di attività economica come riportato nella Tavola 17.

²² L'archivio degli SDS del 2008 è una versione provvisoria agganciato con ASIA 2007 (ciò comporta che non sono presenti le imprese degli SDS 2008 che non erano nate nel 2007 e corrispondentemente sono presenti imprese che potrebbero non essere più attive, quindi morte, nel 2008)

²³ I dati PMI considerati sono riferiti alle sole imprese rilevate dall'indagine, senza la successiva integrazione con i dati BIL e SDS

²⁴ La metodologia usata per l'individuazione dei valori anomali si basa sullo studio del box-plot, in cui vengono considerati valori coerenti con il resto della distribuzione tutti quelli che cadono entro l'intervallo individuato da $Q3 + 1,5*(Q3-Q1)$. Si è analizzata la distribuzione della variabile differenza tra gli aggregati di valore aggiunto tra le varie fonti e sono state considerate anomale le imprese con scostamento dal terzo quartile superiore a 3 volte il range interquartile.

Tavola 17 - Macrosettori di attività economica.

MACROSETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA

01 - Alimentari - bevande – tabacco
02 - Tessile - abbigliamento - pelli – calzature
03 - Prodotti chimici
04 - Prodotti metalmeccanici
05 - Altri prodotti industriali
06 – Costruzioni
07 - Commercio mezzi trasporto e riparazioni
08 - Intermediari e commercio ingrosso e dettaglio
09 - Alberghi e pubblici esercizi
10 - Trasporti e servizi connessi
11 - Poste e telecomunicazioni
12 - Ausiliari credito
13 – Locazione
14 - Servizi alle imprese
15 - Istruzione - sanità e altri serv.ospedalieri
16 - Altri servizi alle famiglie

Per ciascun accorpamento specifico di attività economica l'analisi è stata poi condotta separatamente per classe di addetti (cladd), per classe di fatturato (Clafatt) e per forma giuridica (Fg), così come vengono definite nella Tavola 18.

Tavola. 18 - Descrizione delle variabili di classificazione usate nell'analisi

MODALITA'	Cladd Descrizione	Modalità	Clafatt Descrizione	Fg Modalità
1	1-5 addetti	0	Fatt < 30.000	Soc.cap
6	6-19 addetti	30	30.000 <= Fatt < 50.000	Coop
20	20-99 addetti	50	50.000 <= Fatt < 100.000	Consorzi
100	Oltre 100 addetti	100	100.000 <= Fatt < 200.000	Altro
		200	200.000 <= Fatt < 500.000	
		500	500.000 <= Fatt < 1.000.000	
		1000	Fatt >= 1.000.000	

Fonte: Istat

Gli indici di accostamento, calcolati a livello di strato²⁵, sono dati dal rapporto a due a due degli ammontari, relativi allo stesso aggregato economico, presenti nelle tre fonti .

Nelle tavole 19a, 19b, 20a, 20b, 21a, 21b, 21c sono riportati gli indici a livello di totale, oltre che per le singole variabili di interesse, anche per il valore aggiunto (al costo dei fattori), così come definito precedentemente (cfr. Schema 3).

L'attenzione è stata concentrata sull'analisi dell'accostamento complessivo tra le variabili e non a livello di singola impresa, non avendo considerato fin dall'inizio i dati con i rispettivi pesi campionari dell'indagine, che ha senso utilizzare solo per il campione PMI nel suo complesso.

Dunque non essendo possibile ricalcolare i pesi di riporto all'universo delle imprese presenti nei diversi panel costruiti (la ricalibrazione dei pesi è una operazione molto onerosa gestita da chi realizza l'indagine e non facilmente replicabile), si è ritenuto che l'indicatore scelto fosse comunque rappresentativo per valutare l'accostamento in termini definitivi tra le variabili considerate e più utile per l'uso che dei dati di impresa si fa in Contabilità Nazionale.

²⁵ Gli strati sono definiti come combinazioni delle seguenti variabili: 101 branche di attività economica, macrosettori di attività economica, classe di addetti, classe di fatturato e forma giuridica.

Tavola19a – Confronto SDS (1)- BIL (2)(numero indice grandezza da fonte 1 su grandezza da fonte 2)

NUMERO IMPRESE PA- NEL	2005	2006	2007	2008
	321.948	416.287	424.984	474.818
Valore aggiunto	1,05	1,07	1,04	1,04
Ricavi	1,00	1,00	1,00	1,00
Variaz.lavori in corso	0,26	0,46	0,51	0,58
Variaz.rimanenze	1,56	1,56	1,33	1,44
Totale variazioni	0,99	1,02	1,03	1,01
Incrementi immobilizzazioni	0,73	0,74	0,72	0,75
Costi per acquisti	1,00	1,00	1,00	1,00
Costi per servizi	0,93	0,90	0,93	0,93
Totale costi acq.+serv.	0,97	0,96	0,98	0,98
Godimento beni terzi	0,96	0,94	0,96	0,96
Costo personale (a)	1,03	1,03	1,03	1,00
Oneri diversi di gestione (b)	1,35	1,38	1,31	1,23

Fonte: Istat

(a) prima del 2007, la voce degli SDS comprendeva Co.Co.Co. e interinali (per il 2007 era dunque atteso un valore pari a 1)

(b) la voce degli SDS comprende altre componenti non previste dai BIL ("utili spettanti agli associati in partecipazione con apporti di solo lavoro"), che è possibile sottrarre essendo disponibili nel modello

Tavola 19b – Livelli delle voci SDS del panel SDS-BIL - (Migliaia di euro)

NUMERO IMPRESE PANEL	2005	2006	2007	2008
	321.948	416.287	424.984	474.818
Valore aggiunto	66.946.224	96.766.054	105.313.958	107.771.941
Ricavi	262.119.556	376.498.599	414.368.755	418.184.246
Incrementi immobilizzazioni	400.540	522.621	757.353	1.049.606
Totale ricavi+incrementi immobiliz-	262.520.096	377.021.220	415.126.107	419.233.851
Variaz.lavori in corso	469.771	2.814.251	1.210.107	1.655.078
Variaz.rimanenze	3.587.596	9.999.081	5.219.166	4.068.943
Totale variazioni	4.057.368	12.813.332	6.429.273	5.724.021
Costi per acquisti	121.701.429	183.545.367	195.398.481	193.362.003
Costi per servizi	62.505.322	88.522.426	97.919.328	101.090.255
Totale costi acq.+serv.	184.206.750	272.067.793	293.317.809	294.452.258
Godimento beni terzi	11.771.892	15.605.055	17.695.998	18.949.393
Oneri diversi di gestione	8.613.939	12.547.811	12.712.954	12.036.661
Totale costi	204.592.582	300.220.659	323.726.761	325.438.312
Costo personale	42.605.600	59.959.525	66.343.050	68.244.309

Fonte: Istat

Tavola 20a – Confronto SDS (1)–PMI (2) (Numero indice grandezza da fonte 1 su grandezza da fonte 2)

NUMERO IMPRESE PANEL	2005	2006	2007(a)	2008(a)
	25.077	28.025	23.295	22.393
Valore aggiunto	1,02	1,03	1,02	1,02
Ricavi	1,00	1,00	1,00	1,00
Variaz.lavori in corso	0,93	1,17	0,77	4,15
Variaz.rimanenze	1,02	1,05	1,04	0,71
Totale variazioni	1,01	1,06	0,97	1,04
Incrementi immobilizzazioni	0,81	0,83	0,79	0,64
Costi per acquisti	0,97	0,98	0,98	0,97
Costi per servizi	1,00	0,96	1,00	1,02
Totale costi acq.+serv.	0,98	0,97	0,98	0,98
Godimento beni terzi	0,97	0,96	0,98	0,99
Costo personale (b)	1,03	1,03	1,04	1,01
Oneri diversi di gestione	1,36	1,42	1,21	1,15

Fonte: Istat

(a) dati PMI 2007 e 2008 riferiti ai soli rispondenti, ovvero al netto delle imprese integrate (con i dati BIL per le imprese da 20 addetti in su e, dal 2008, con i dati BIL anche a partire dalle imprese con 10 addetti e con gli SDS)

(b) prima del 2007, la voce degli SDS comprendeva Co.Co.Co. e interinali (per 2007 era dunque atteso un valore pari a 1)

(c) la voce degli SDS comprende altre componenti non previste da BIL ("utili spettanti agli associati in partecipazione con apporti di solo lavoro"), che è possibile sottrarre essendo disponibili nel modello

(d) dati PMI al netto dei compensi agli amministratori anche per gli anni 2005-2007 (dal 2008 sono inseriti nei costi per servizi, da questionario)

Tavola 20b – Livelli delle voci SDS del panel SDS-PMI - (Migliaia di euro)

NUMERO IMPRESE PANEL	2005	2006	2007	2008
	25.077	28.025	23.295	22.393
Valore aggiunto	5.268.697	9.091.752	6.009.166	5.983.343
Ricavi	16.265.254	28.819.724	19.998.847	18.987.140
Incrementi immobilizzazioni	28.630	52.983	28.695	33.267
Totale ricavi+incrementi immobiliz-	16.293.884	28.872.707	20.027.542	19.020.407
Variaz.lavori in corso	39.940	48.666	35.195	37.610
Variaz.rimanenze	242.149	360.550	154.348	62.377
Totale variazioni	282.088	409.216	189.544	99.987
Costi per acquisti	6.906.660	12.596.908	9.124.650	7.977.861
Costi per servizi	3.504.511	6.191.653	4.128.359	4.238.748
Totale costi acq.+serv.	10.411.171	18.788.560	13.253.010	12.216.610
Godimento beni terzi	678.144	1.099.360	731.339	775.763
Oneri diversi di gestione	519.826	852.370	558.116	520.328
Totale costi	11.609.140	20.740.290	14.542.464	13.512.700
Costo personale	3.450.000	5.986.169	3.719.801	3.804.106

Fonte: Istat

Tavola 21a – Confronto SDS (1)-PMI (2)-BIL (3) (numero indice grandezza da fonte 1 su grandezza da fonte 2), 1 su 3, 2 su 3

NUMERO IMPRESE PANEL		2005	2006	2007 (a)	2008 (a)
		7.398	10.251	7.250	7.406
Valore aggiunto	(1)/(2)	1,03	1,04	1,03	1,02
	(1)/(3)	1,03	1,04	1,02	1,02
	(2)/(3)	1,00	1,00	1,00	1,00
Ricavi	(1)/(2)	1,00	1,00	1,00	1,00
	(1)/(3)	1,00	1,00	1,00	1,00
	(2)/(3)	1,00	1,00	1,00	1,00
Variaz.lavori in corso	(1)/(2)	0,93	0,72	0,74	2,38
	(1)/(3)	0,54	0,46	0,52	0,52
	(2)/(3)	1,71	1,57	1,41	4,57
Variaz. Rimanenze	(1)/(2)	1,02	1,12	1,05	0,71
	(1)/(3)	1,20	1,20	1,21	1,91
	(2)/(3)	0,85	0,94	0,87	0,37
Totale variazioni	(1)/(2)	1,01	1,05	0,97	0,99
	(1)/(3)	1,01	1,01	0,98	0,92
	(2)/(3)	1,00	1,04	0,99	1,08
Incrementi immobilizza- zioni	(1)/(2)	0,85	0,89	0,81	0,62
	(1)/(3)	0,85	0,88	0,80	0,77
	(2)/(3)	0,99	1,01	1,01	0,81
Costi per acquisti	(1)/(2)	0,99	0,99	0,99	0,98
	(1)/(3)	1,00	1,00	1,01	0,99
	(2)/(3)	0,99	0,99	0,98	0,98
Costi per servizi	(1)/(2)	0,95	0,94	0,97	0,99
	(1)/(3)	0,94	0,92	0,94	0,96
	(2)/(3)	1,01	1,02	1,04	1,03
Totale costi acq.+serv.	(1)/(2)	0,97	0,97	0,98	0,98
	(1)/(3)	0,98	0,97	0,98	0,98
	(2)/(3)	0,97	0,97	0,98	0,98
Godimento beni terzi	(1)/(2)	0,97	0,96	0,99	1,00
	(1)/(3)	0,96	0,94	0,97	0,97
	(2)/(3)	1,01	1,02	1,03	1,03
Costo personale (b)	(1)/(2)	1,02	1,03	1,03	1,01
	(1)/(3)	1,02	1,02	1,02	1,00
	(2)/(3)	1,01	1,01	1,01	1,01
Oneri diversi di gestio- ne (c)(d)	(1)/(2)	1,45	1,50	1,26	1,19
	(1)/(3)	1,35	1,39	1,31	1,31
	(2)/(3)	1,08	1,07	0,96	0,91

Fonte: Istat

(a) dati PMI 2007 e 2008 riferiti ai soli rispondenti, ovvero al netto delle imprese integrate (con i dati BILi per le imprese da 20 addetti in su e, dal 2008, con i dati BIL anche a partire dalle imprese con 10 addetti e con gli SDS)

(b) prima del 2007, la voce degli SDS comprendeva Co.Co.Co. e interinali (per 2007 era dunque atteso un valore pari a 1)

(c) la voce degli SDS comprende altre componenti non previste da BIL ("utili spettanti agli associati in partecipazione con apporti di solo lavoro"), che è possibile sottrarre essendo disponibili nel modello

(d) dati PMI al netto dei compensi agli amministratori anche per gli anni 2005-2007 (dal 2008 sono inseriti nei costi per servizi, da questionario)

Tavola 21b – Livelli delle voci SDS del panel SDS-PMI-BIL - (Migliaia di euro)

NUMERO IMPRESE PANEL	2005	2006	2007	2008
	7.398	10.251	7.250	7.406
Valore aggiunto	3.468.010	6.603.547	3.836.218	3.872.269
Ricavi	10.555.100	20.770.945	13.017.009	12.761.480
Incrementi immobilizzazioni	25.650	45.161	25.648	27.260
Totale ricavi+incrementi immobiliz-	10.580.750	20.816.106	13.042.658	12.788.740
Variaz.lavori in corso	33.813	33.504	25.235	24.680
Variaz.rimanenze	179.249	257.981	119.990	35.992
Totale variazioni	213.061	291.485	145.225	60.673
Costi per acquisti	4.277.616	8.833.133	5.771.458	5.334.015
Costi per servizi	2.472.078	4.698.880	2.972.121	3.048.286
Totale costi acq.+serv.	6.749.694	13.532.014	8.743.579	8.382.301
Godimento beni terzi	459.869	802.043	502.074	536.878
Oneri diversi di gestione	322.463	576.107	341.179	335.353
Totale costi	7.532.026	14.910.164	9.586.832	9.254.531
Costo personale	2.491.399	4.590.052	2.610.741	2.706.450

Fonte: Istat

Tavola 21c – Livelli delle voci Bilanci del panel SDS-PMI-BIL - (Migliaia di euro)

NUMERO IMPRESE PANEL	2005	2006	2007	2008
	7.398	10.251	7250	7406
Valore aggiunto	3.372.303	6.367.312	3.749.539	3.791.191
Ricavi	10.538.944	20.788.396	12.996.086	12.759.404
Incrementi immobilizzazioni	30.104	51.211	32.017	35.542
Totale ricavi+incrementi immobiliz-	10.569.048	20.839.607	13.028.103	12.794.946
Variaz.lavori in corso	62.168	72.699	48.100	47.345
Variaz.rimanenze	149.216	215.713	99.540	18.822
Totale variazioni	211.384	288.412	147.640	66.167
Costi per acquisti	4.289.606	8.790.671	5.732.880	5.366.995
Costi per servizi	2.619.236	5.121.700	3.169.683	3.175.468
Totale costi acq.+serv.	6.908.841	13.912.372	8.902.563	8.542.463
Godimento beni terzi	477.143	852.624	520.174	551.522
Oneri diversi di gestione	239.259	413.551	259.639	255.517
Totale costi	7.625.243	15.178.546	9.682.376	9.349.501
Costo personale	2.453.285	4.502.214	2.548.319	2.704.750

Fonte: Istat

In generale, si conferma la buona conformità dei quadri F e G degli SDS sia con PMI che con BIL. L'accostamento calcolato sul panel completo SDS – PMI – BIL, tuttavia, evidenzia una certa distorsione verso l'alto per quanto riguarda il valore aggiunto stimato da SDS, mediamente superiore del 3% rispetto a quello di BIL e di PMI. Dato che come emerge dalle tavole l'accostamento tra i ricavi è sempre garantito, le principali voci che incidono sul mancato accostamento sono le voci di costo, che rientrano nella stima del valore aggiunto, risultate mediamente più basse. Va tuttavia rimarcato come gli indici di accostamento siano riferiti al solo campione e non tengano conto del rapporto all'universo dei dati.

6. Analisi dei risultati tramite modello lineare

Un modello di regressione logistica permette di leggere e sintetizzare, in chiave multidimensionale, le informazioni riportate nei paragrafi precedenti. Per poterlo costruire è opportuno confrontare le voci contabili derivanti dalle differenti fonti con l'ausilio di indici di accostamento, calcolati rapportando le voci contabili non più a livello aggregato bensì a livello di singola impresa.

In particolare, di seguito, l'attenzione è rivolta alla valutazione dell'accostamento tra la fonte SDS e la fonte PMI, con riferimento alle seguenti variabili: valore aggiunto, costi sostenuti per acquisti e servizi, costi sostenuti per il personale dipendente.

Qualora tale indice risulti compreso tra 0.95 e 1.05 l'accostamento tra i dati rilevati dalle due fonti, per la singola variabile esaminata, è considerato buono. In termini globali, il soggetto che contestualmente presenta i tre indicatori calcolati compresi tra le due soglie, risulta avere un buon accostamento complessivo; tale situazione si verifica nel 19.2% dei casi. Volendo considerare i tre indicatori singolarmente, l'accostamento tra le fonti informative per ogni variabile risulta buono circa nel 50% dei casi (cfr Tav. 22).

Tavola 22 - Accostamento tra fonte SDS e fonte PMI - (Valori percentuali)

INDICI ACCOSTAMENTO	Percentuale soggetti con buon accostamento
Valore aggiunto	50,4
Costi per acquisti e servizi	53,0
Costi per il personale	48,3
Accostamento complessivo	19,2

Fonte: Istat

Dopo aver suddiviso la popolazione di riferimento in due macro-gruppi sulla base del possesso o meno di un buon accostamento globale, si sono individuati gli elementi che agiscono sull'accostamento, procedendo alla specificazione di un modello di regressione logistica, che consente di determinare la probabilità di osservare una determinata modalità di Y_i , variabile dipendente, date X_i variabili indipendenti. Nel caso specifico, il riferimento è al caso più comune di regressione logistica, la logistica binaria (Fraire, 1994), in quanto la variabile dipendente Y_i è un indicatore bernoulliano che descrive lo stato di accostamento tra voci contabili ($Y_i = 1$) o di mancato accostamento ($Y_i = 0$), X_i è la matrice dei regressori costituita da un set di variabili (informazioni), ciascuna delle quali esercita un'influenza positiva o negativa sulla variabile Y_i .

L'idea che è alla base del modello logistico consiste nel supporre che esista una relazione tra la probabilità che ci sia un buon accostamento tra le fonti utilizzate ed una serie di grandezze osservabili che sono strettamente connesse con l'evento accostamento.

Ciò che si osserva nella realtà quindi non è la probabilità di accostamento (che può essere considerata come una variabile latente) ma una realizzazione dicotomica (0;1) di tale probabilità.

Identificate con p le probabilità di accostamento, con X_i la matrice delle variabili indipendenti e con α e β il termine costante ed i coefficienti del modello si ha:

$$p = F(\alpha + \beta X_i) \quad (1)$$

La scelta del modello logistico è insita tanto nella semplicità della risposta dicotomica che nella natura delle informazioni trattate e negli obiettivi posti in essere dall'analisi (ovvero l'individuazione dei fattori che più significativamente influenzano l'accostamento tra fonti indipendentemente dalla distanza delle stesse)

Per esigenze di analisi e per eliminare fattori che possano inserire relazioni di proporzionalità nell'influenza delle variabili esplicative ed effetti distorsivi nelle stime, le variabili indipendenti sono state ricodificate in dicotomiche o in variabili quantitative categoriali.

In particolare, le covariate considerate sono:

- l'attività economica;
- la ripartizione geografica;
- la forma giuridica;
- la classe di fatturato;
- la classe di addetti.

Il primo set di variabili dicotomiche individua l'appartenenza o meno dell'unità osservata ad una determinata attività economica ed è stato definito a partire dalla classificazione dell'osservazione considerata nell'archivio ASIA. La classificazione per attività economica di ASIA è stata ricondotta ai seguenti 6 settori di attività:

- settore 1: Industria (alimentari, bevande, tabacco, tessile, abbigliamento, pelli, calzature, prodotti chimici, prodotti metalmeccanici, altri prodotti industriali);
- settore 2: Costruzioni;
- settore 3: Commercio (commercio mezzi di trasporto e riparazioni, intermediari e commercio ingrosso e dettaglio);
- settore 4: Pubblici esercizi (alberghi e pubblici esercizi);
- settore 5: Trasporti;
- settore 6: Servizi (poste e telecomunicazioni, ausiliari del credito, locazione, servizi alle imprese, istruzione, sanità, altri servizi ospedalieri e altri servizi alle famiglie).

Anche le altre covariate sono state definite facendo riferimento all'archivio Asia:

- la ripartizione geografica, con l'ausilio di quattro variabili dicotomiche, esprime l'appartenenza del soggetto alle seguenti ripartizioni: nord-est, nord-ovest, centro e sud ed isole;
- la forma giuridica con l'ausilio di dicotomiche costruite sulla base della configurazione come impresa individuale, società di persone, srl, spa, cooperativa o altro.

Dato lo scopo esplorativo dell'analisi, le variabili continue fatturato e numero di addetti, sono state rese categoriche. Nel primo caso sono state definite 7 classi di fatturato tali che X_i assuma valore 1, 2, 3, ..., 7:

minore di 30.000

1. 30.000 - 50.000;
2. 50.000 - 100.000;
3. 100.000 - 200.000;
4. 200.000 - 500.000;
5. 500.000 - 1.000.000;
6. maggiore di 1.000.000.

Nel secondo caso sono state individuate quattro classi di addetti ($X_i = 1, 2, 3, 4$):

1. minore di 6;
2. 6 - 20;
3. 20 - 100;
4. maggiore di 100.

Tale ricodifica, se da un lato riduce il potere informativo delle due variabili dipendenti, dall'altro porta ad una semplificazione nella lettura dei risultati. Ciò è coerente con gli scopi del presente lavoro, in cui la valutazione in termini di probabilità del buono accostamento tra le fonti è funzione del passaggio da una classe di fatturato a quella immediatamente superiore o da una classe di addetti all'altra. Questa trasformazione è giustificata inoltre dalla linearità e regolarità delle variabili fatturato e addetti, caratteristiche che permettono una valutazione non distorta dei parametri stimati dal modello. Infine, tale ricodifica, consente di classificare eventuali valori anomali, situati nella parte alta della distribuzione, riducendo così gli effetti degli outliers sulla stima dei parametri.

Tavola 23 - Stima odds-ratio per accostamento globale

Variabili	Stima puntuale	Limiti di confidenza di Wald – 95%	
Settore 1 – Industria	0.026	0.022	0.031
Settore 2 – Costruzioni	0.026	0.021	0.031
Settore 3 – Commercio	0.023	0.020	0.028
Settore 4 - Pubblici esercizi	0.027	0.021	0.035
Settore 5 – Trasporti	0.024	0.019	0.030
Settore 6 – Servizi	0.017	0.014	0.020
Ripartizione: Centro	0.745	0.666	0.834
Ripartizione: Nord-est	0.788	0.714	0.870
Ripartizione: Nord-ovest	0.819	0.738	0.907
Forma giuridica: Impresa individuale	0.890	0.804	0.984
Classe di fatturato	1.454	1.409	1.500
Classe di addetti	1.560	1.459	1.668

Come ulteriore esercizio, a integrazione dell'analisi di accostamento globale, si sono considerati contestualmente l'indice di accostamento del valore aggiunto e dei costi per acquisti e servizi. In questo caso un buon accostamento si registra nel 31% dei casi e le variabili risultate significative sono pressoché le stesse del modello precedente in cui veniva testato il buon accostamento globale, anche se ulteriori importanti informazioni ci sono fornite dalla forma giuridica (cfr. Tav. 24).

Tavola 24 - Stima odds-ratio per accostamento valore aggiunto e costo per acquisti e servizi

Variabili	Stima puntuale	Limiti di confidenza di Wald – 95%	
Settore 1 – Industria	0.211	0,187	0.238
Settore 2 – Costruzioni	0.219	0.189	0.254
Settore 3 – Commercio	0.236	0.209	0.267
Settore 4 - Pubblici esercizi	0.181	0.148	0.221
Settore 5 – Trasporti	0.155	0.130	0.183
Settore 6 – Servizi	0.114	0.103	0.128
Ripartizione: Centro	0.875	0.812	0.943
Forma giuridica: Impresa individuale	1.133	1.053	1.219
Forma giuridica: Spa	1.421	1.131	1.786
Classe di fatturato	1.076	1.053	1.099
Classe di addetti	1.470	1.459	1.560

Il peso della variabile classe di fatturato risulta essere meno forte rispetto al modello precedente, il passaggio da una classe di fatturato ad una superiore incrementa la probabilità di buon accostamento del 7% mentre il passaggio alla classe di addetti superiore incide del 48% sulla probabilità di un buon accostamento.

Per quanto concerne la forma giuridica risulta che l'essere organizzati in società per azioni garantisca un miglioramento dell'accostamento pari al 42% rispetto al 13% della forma giuridica impresa individuale. Da questo modello, risulta come il peso della variabile settore sia maggiore rispetto al modello precedente e la stessa probabilità associata all'appartenenza ad un settore piuttosto che all'altro varia tra l'11 e il 24%.

7. Conclusioni

L'utilizzo di fonti amministrative a fini statistici è da diversi anni all'attenzione degli Istituti nazionali di statistica e dello stesso Eurostat, per ridurre il carico statistico sulle imprese, migliorare la copertura dell'universo di indagine, l'accuratezza stessa dei risultati, al prezzo di una perdita accettabile di consistenza dell'informazione (Eurostat, 2009). In tal senso, la disponibilità dei dati raccolti dagli Studi di Settore rappresenta un'opportunità da non perdere per un loro utilizzo a fini statistici, visto l'elevato numero di imprese coinvolte, per le caratteristiche di queste (di fatto, a parte i contribuenti minimi, sono interessate tutte le imprese con ricavi inferiori a 7,5 milioni di euro, che rappresentano la stragrande maggioranza delle imprese italiane) e la copertura quasi esaustiva di tutte le attività economiche, dove è alta o addirittura totalitaria la presenza di imprese "market".

Nel presente lavoro, dopo un'introduzione sulle caratteristiche degli SDS da un punto di vista normativo e degli obiettivi per i quali sono stati introdotti dall'Autorità fiscale, si è approfondito il tema della copertura dei dati, rispetto al registro statistico, universo di riferimento delle indagini sulle imprese (ASIA) e ci si è soffermati sui principali aspetti definitori delle variabili prese in esame a confronto con i dati BIL e PMI. Il confronto, condotto prima dal punto di vista concettuale e successivamente verificato sui dati dal 2005 al 2008, fornisce dei risultati decisamente buoni sia in termini di copertura che di adeguatezza delle voci economiche rispetto alle omologhe rilevate dall'indagine sui risultati economici delle piccole e medie imprese, con distorsioni tutto sommato contenute e accettabili se confrontate con il livello di errore campionario massimo accettato dal Regolamento Comunitario sulle statistiche strutturali sulle imprese (Regulation No 295/2008 on SBS). I risultati sono confermati anche da un'analisi statistica, basata sull'applicazione di una regressione logistica, che ha aiutato a valutare le cause economiche e strutturali che garantiscono un buono o cattivo accostamento tra voci contabili.

Va inoltre rimarcato come gli SDS siano relativi a quella parte di popolazione che sistematicamente tende a non rispondere all'indagine PMI, incidendo sulla natura non casuale della mancata risposta (vedi Oropallo, 2010). In tal senso, l'inclusione degli SDS nel campione PMI, a partire dai risultati economici 2008, ha permesso una sostanziale riduzione della distorsione delle stime finali dell'indagine.

Gli Studi di Settore possono rappresentare una fonte rilevante, oltre che per ridurre il tasso di mancata risposta dell'indagine PMI, anche per la Contabilità Nazionale, che già di norma utilizza altre fonti, oltre quelle statistiche, per rispondere alle regole e ai principi fissati dal regolamento comunitario per la Contabilità Nazionale (SEC 95). Va anche ricordato come, nel caso delle stime dei conti economici, i domini di analisi e di stima siano, in Italia, sia a livello nazionale che territoriale, più stringenti rispetto a quelli richiesti dal Regolamento SBS, a cui fanno riferimento le indagini strutturali sulle imprese, e ciò giustifica la necessità di integrare le indagini con altre fonti.

Già nell'ambito dell'ultima revisione generale dei conti economici, per il passaggio alla nuova classificazione dell'attività economica (Nace Rev.2), gli SDS sono stati utilizzati per migliorare l'accuratezza di alcuni dati settoriali (Costruzioni, Commercio), dove prevalgono le imprese di piccolissime dimensioni e a bassa produttività. L'archivio degli SDS è stato trattato per ottenere informazioni sui ricavi per gruppi di prodotti e servizi offerti e sui costi per gruppi di materiali utilizzati. I primi risultati sono stati parzialmente utilizzati per costruire la matrice di produzione interna e la matrice degli impieghi intermedi; nel settore delle costruzioni hanno consentito di cogliere meglio la dimensione dell'attività di subappalto e, di conseguenza, di calcolare un nuovo livello dei reimpieghi (Istat, 2011).

Si può quindi affermare che è nell'uso massivo di questi dati che si potrebbero ottenere i migliori risultati, e questo è uno degli obiettivi che la Contabilità Nazionale, ma più in generale, le statistiche Istat sulle imprese intenderanno perseguire in occasione della prossima revisione generale dei conti economici nazionali, prevista nel 2014 con anno base il 2011.

In definitiva, con riferimento a un possibile utilizzo della fonte SDS per le stime di Contabilità Nazionale, la copertura e l'accostamento della fonte SDS rispetto all'indagine PMI risultano estremamente positivi, confortando l'ipotesi di un uso della fonte ad un livello più esteso rispetto a quello attuale.

Riferimenti bibliografici

- AA.VV. 2007. *Manuale degli Inventari delle Fonti e dei Metodi per la stima degli aggregati di Contabilità Nazionale a prezzi correnti*, GNI Inventory – Italy. Roma: Metodi e Norme, Istat.
- Aimetti P., Zavanella B. 2004. Qualità degli archivi amministrativi e qualità dell'informazione statistica. Spunti tratti dalla riflessione di Marco Martini per un nuovo modello di relazioni tra sistemi amministrativi e sistema statistici. Roma: F. Angeli, Collana Economia - Ricerche.
- Ambroselli S. 2011. *Metodologia per l'attribuzione del codice Ateco 2007 - Registro Asia*. Roma: Working Papers, N.5 Istat.
- Bernardi A., Cerroni F., De Giorgi V. 2008. *A methodological process for assessing variables coming from administrative sources. An application to the Tax Authority Source (Sector Studies)*, Roma: Proceedings of Q2008 European conference.
- Calzaroni M. 2008 *Le fonti amministrative nei processi e nei prodotti della statistica ufficiale*. Roma: Atti della Nona Conferenza Nazionale di Statistica.
- Casciano M.C., De Giorgi V., Oropallo F., Siesto G. 2010. *Experimental analysis in the estimation of SBS variables for small firms by using administrative data in the Production of Business Statistics - Member States experiences*. Rome: Istat-Eurostat, 18-19 March.
- Eurostat. 1995. Sistema europeo dei conti 1995. Lussemburgo: Statistical office of the European communities.
- Eurostat, European Commission. 1999. “*Use of Administrative Sources for Business Statistics Purpose*” Handbook on good practices 1999 Edition.
- Eurostat. 2008. *NACE Rev. 2 - Statistical classification of economic activities* in Methodologies and Working papers. Lussemburgo: Statistical office of the European communities.
- Fraire M. 1994. *Metodi di Analisi Multidimensionale dei Dati. Aspetti statistici e applicazioni informatiche*. Roma: Edizioni.CISU.
- Guerra M.C. 2007. *Cosa succede agli studi di settore*. www.lavoce.info.
- Istat. 2002. *Classificazione delle attività economiche Ateco 2002*. Istat. Roma.
- Istat. 2009. *Classificazione delle attività economiche Ateco 2007* in Metodi e Norme, n. 40. Istat. Roma.
- Istat. 2011. *I Conti nazionali secondo la nuova classificazione delle attività economiche*, Statistiche Report.
- Oropallo F. 2010. *Analisi delle differenze strutturali nella performance economica tra unità rispondenti e unità non rispondenti nella rilevazione dei risultati economici delle piccole e medie imprese (PMI)*, Contributi Istat n.7/2010.
- Wallgren A., Wallgren B. 2007. *Register-based Statistics: Administrative Data for Statistical Purposes*, Wiley Series in Survey Methodology.

Informazioni per gli autori

La collana è aperta ad autori dell'Istat e del Sistema statistico nazionale, e ad altri studiosi che abbiano partecipato ad attività promosse dal Sistan (convegni, seminari, gruppi di lavoro, ecc.). Da gennaio 2011 essa sostituirà Documenti Istat e Contributi Istat.

Coloro che desiderano pubblicare sulla nuova collana dovranno sottoporre il proprio contributo alla redazione degli Istat Working Papers inviandolo per posta elettronica all'indirizzo iwp@istat.it. Il saggio deve essere redatto seguendo gli standard editoriali previsti, corredato di un sommario in italiano e in inglese; deve, altresì, essere accompagnato da una dichiarazione di paternità dell'opera. Per la stesura del testo occorre seguire le indicazioni presenti nel foglio di stile, con le citazioni e i riferimenti bibliografici redatti secondo il protocollo internazionale 'Autore-Data' del *Chicago Manual of Style*.

Per gli autori Istat, la sottomissione dei lavori deve essere accompagnata da una mail del proprio dirigente di Servizio/Struttura, che ne assicura la presa visione. Per gli autori degli altri enti del Sistan la trasmissione avviene attraverso il responsabile dell'ufficio di statistica, che ne prende visione. Per tutti gli altri autori, esterni all'Istat e al Sistan, non è necessaria alcuna presa visione. Tutti i lavori saranno sottoposti al Comitato di redazione, che valuterà la significatività del lavoro per il progresso dell'attività statistica istituzionale. La pubblicazione sarà disponibile su formato digitale e sarà consultabile on line.

Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente gli autori, le opinioni espresse non implicano alcuna responsabilità da parte dell'Istat. Salvo diversa indicazione la riproduzione è libera, a condizione che venga citata la fonte.