

Sviluppo di informazioni dall'integrazione di fonti

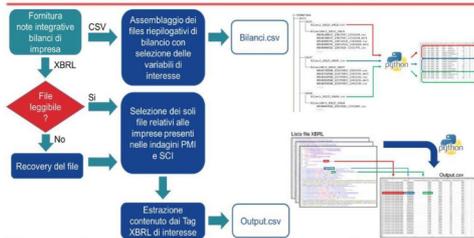
RECUPERO E ANALISI DI DATI CONTABILI DALLE NOTE INTEGRATIVE DEI BILANCI D'IMPRESA IN XBRL PER LA STIMA DEGLI INVESTIMENTI



VALERIA TOMEU - ISTAT | ANTONIO REGANO - ISTAT | ROBERTA VARRIALE - ISTAT | DONATO SUMMA - ISTAT | MASSIMO DE CUBELLIS - ISTAT

UTILIZZO DI UNA NUOVA FONTE AMMINISTRATIVA NEL PROCESSO DI PRODUZIONE DEI DATI

Il Laboratorio per l'Innovazione è un'infrastruttura dell'Istat che nasce con l'intento di migliorare la qualità dei processi produttivi e rafforzare il ruolo della ricerca e dell'innovazione in Istituto. All'interno di questo programma è stato sviluppato il progetto di seguito presentato con l'obiettivo di utilizzare una nuova fonte amministrativa nel processo di produzione statistica dei dati per la stima degli investimenti. In particolare, nell'ambito delle statistiche strutturali sulle imprese (SBS - Structural Business Statistics), le fonti amministrative impiegate forniscono informazioni sulle variabili di conto economico riportate sui bilanci civilistici, mentre resta escluso il contenuto delle note integrative ai bilanci stessi. Le acquisizioni di immobilizzazioni, gli "investimenti" nella contabilità d'impresa, sono presentati solo nelle note per cui non vengono incluse nel processo di stima degli investimenti, che attualmente si basa sui dati raccolti attraverso la «Rilevazione sui conti delle imprese e sull'esercizio di arti e professioni» (gestita tramite le indagini SCI, censuaria su tutte le imprese con 250 addetti e oltre, e PMI, campionaria sulle imprese con meno di 250 addetti). Nel presente lavoro, la fonte amministrativa delle note integrative dei bilanci, che l'Istat acquisisce nel formato elettronico elaborabile XBRL, è stata analizzata rispetto sia al contenuto informativo sia alle operazioni necessarie per elaborare il particolare formato. È stato, poi, effettuato un confronto tra i dati estratti dalle note e quelli rilevati dall'indagine sui conti economici per valutare il grado di accostamento tra le due fonti e la possibilità di utilizzare le note integrative per la stima degli investimenti.



TRATTAMENTO DEL FORMATO XBRL

Il processo di estrazione dati dalla fornitura annuale delle note integrative e dei bilanci di impresa prevede due linee di processamento in relazione ai due tipi di file di interesse:

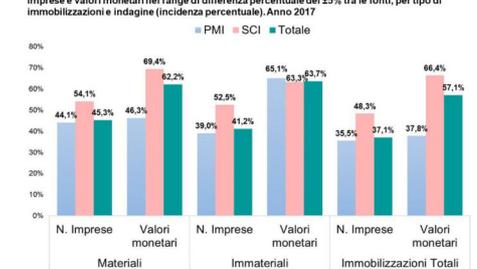
- 1) per i soli file CSV ripliegativi di bilancio, un programma Python:
 - individua i file ed estrae da essi le righe e le variabili di interesse;
 - crea un unico file ripliegativo di output contenente per ogni riga (impresa) l'elenco delle variabili di interesse (es. id_bilancio, codice_fiscale, ragione_sociale, ateco, ...).
- 2) per i file XBRL, un programma Python:
 - applica una procedura di recovery (per i soli file non leggibili per problemi di natura tecnico-informatica) consistente in una serie di operazioni (es. encoding, DTD, entites, schema, caratteri speciali, ...) volte al ripristino dell'usabilità del file;
 - seleziona i soli file relativi alle imprese presenti nelle indagini PMI e SCI;
 - estrae per ogni file il contenuto testuale delle variabili di interesse rappresentate da tag XBRL (es. costiAmpliamentiImpianti, altreimmobilizzazioni, ...);
 - crea un unico file di output contenente tante righe quante sono le imprese in esame e tante colonne quante sono le variabili di interesse.

PRINCIPALI RISULTATI DEL CONFRONTO TRA LA FONTE E I DATI DI INDAGINE

L'analisi si è concentrata sulle informazioni relative agli investimenti, ossia alle acquisizioni delle immobilizzazioni materiali e immateriali realizzate dalle imprese nel corso dell'anno di riferimento. Il confronto tra i dati estratti dalle note e quelli rilevati dalle indagini PMI e SCI sui conti economici ha evidenziato:

- una coerenza tra i dati della fonte amministrativa e quelli delle rilevazioni a livello di microdato che si attesta al 37,1% come numero di imprese sull'intero campione considerato e rispetto al totale immobilizzazioni, considerando un intervallo di tolleranza del ± 5%;
- il 57,1% dei valori monetari indicati dalle imprese rientrano nel range considerato, quota che sale al 66,4% per SCI e si ferma al 37,8% per PMI;
- il dettaglio sulla componente riferita ai beni materiali fa aumentare la quota di congruenza al 45,3% delle imprese e al 62,2% del valore delle immobilizzazioni.

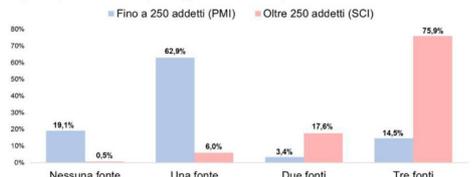
Imprese e valori monetari nel range di differenza percentuale del ±5% tra le fonti, per tipo di immobilizzazioni e indagini (incidenza percentuale). Anno 2017



Le criticità emerse hanno riguardato:

- **differenze definitorie**, che riguardano sia la componente relativa ai beni materiali per l'indagine PMI (mancanza della voce di dettaglio relativa alle immobilizzazioni in corso e accenti), sia la componente immateriale per entrambe le indagini (schema di rilevazione differente rispetto a quanto adottato nelle note integrative);
- possibili **errori di misura e valori pari a zero** in una delle due fonti.

Copertura (Numero di fonti disponibili) per la stima delle acquisizioni di immobilizzazioni. Anno 2017

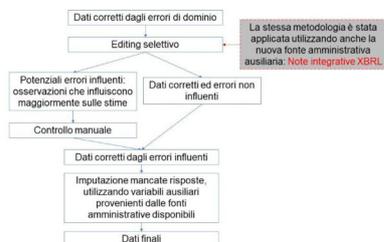


Incrociando i dati dell'Archivio statistico delle imprese attive (Asia) con le fonti si ha che:

- oltre l'80% delle imprese, al 2017, è collegata ad almeno una delle fonti;
- sotto i 250 addetti, circa il 63% delle imprese ha una sola fonte di riferimento;
- oltre i 250 addetti, circa il 76% delle imprese è presente in tre fonti.

PROCEDURA DI STIMA DELLE IMMOBILIZZAZIONI

La metodologia adottata dalla Contabilità Nazionale per la stima delle variabili relative agli investimenti si basa su un approccio di **editing selettivo** tramite l'applicazione del pacchetto *SeleMix* di R, con informazioni ausiliarie provenienti dalle fonti amministrative, per le sole imprese con oltre 250 addetti (SCI).



FONTE AMMINISTRATIVE DISPONIBILI

Nella tavola seguente sono illustrate le fonti amministrative disponibili e le variabili correlate con gli investimenti delle imprese.

Forma giuridica	Regolamento contabile	Fonte	Variable	Variable obiettivo	Coerenza concettuale con variabili obiettivo
Prevalentemente Società di capitali	Principi Contabili Nazionali (XBRL)	Infocamere	Acquis. di immobilizzazioni materiali e immateriali	Investimenti materiali e immateriali e relative sottovoci	Si
	Principi Contabili Nazionali (XBRL)	Infocamere	Stock Immobilizzazioni totali	Investimenti totali	Parziale
	Principi IAS o IFRS 16 e 17 da CRIF	Bilanci IAS trattati da CRIF	Acquis. di immobilizzazioni materiali e immateriali	Investimenti materiali e immateriali e relative sottovoci	Si
Società di capitale, Società non di capitale, Imprese individuali	Principi IAS o IFRS 16 e 17	Bilanci IAS trattati da CRIF	Stock Immobilizzazioni totali	Investimenti totali	Parziale
		Dichiarazioni IVA Agenzia dell'Entrate	Spese per beni ammortizzabili	Investimenti totali	Parziale

Differenza % tra la stima delle acquisizioni delle immobilizzazioni utilizzando la fonte XBRL e la stima senza XBRL, per branca di attività economica. Imprese con oltre 250 addetti. Anno 2017



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Rilevazione sui conti delle imprese e sull'esercizio di arti e professioni (SCI) 2017, Infocamere, Note integrative dei bilanci 2017 e altre fonti amministrative

Nel grafico sono riportate le differenze percentuali, per branca di attività economica, più significative in termini di incidenza del valore degli investimenti. A livello complessivo, la stima dell'ammontare delle acquisizioni delle immobilizzazioni utilizzando la fonte delle note in XBRL è inferiore dell'1,8% rispetto alla stima senza XBRL.

POSSIBILI STRATEGIE FUTURE

- ✓ Nell'ambito della riprogettazione del dominio SBS, rivedere la strategia di stima dei dati relativi agli investimenti;
- ✓ In ottica di Sistema Integrato dei Registri, calcolare le immobilizzazioni (totali, materiali e immateriali) per tutte le unità statistiche del Frame SBS (Registro Esteso delle principali variabili economiche delle imprese).

Bibliografia:
 Di Zio M., Guamerà U., Iommi M., Regano A. (2015). Selective editing of business investments by using administrative data as auxiliary information. UNECE Work Session on Statistical Data Editing, 14-16 October, Budapest, Hungary.
 Brunacci F., Forestieri P., Iommi M., Regano A. (2016). Analisi del contenuto delle note integrative ai bilanci civilistici per la stima statistica degli investimenti. Istat Working Papers n. 22/2016.
 AA. VV. (2020). Il trattamento delle fonti amministrative per la costruzione del sistema informativo sui risultati economici delle imprese italiane (Frame SBS). Istat Working Papers n. 6/2020.

